

# Consumo consciente de carne



## ESTO TIENE CHICHA

A la hora de plantearse el consumo consciente de alimentos, la carne es uno de esos que no deja indiferente. ¿Es necesaria? ¿Necesitamos comer a diario para abastecernos de proteínas? Las granjas del siglo XXI poco que tienen que ver con la ganadería de décadas pasadas. Recorrer la cadena agroalimentaria de unas pechugas de pollo “global” puede ser una ilustrativa manera de conocer qué ha cambiado en la trastienda de nuestra alimentación. Entenderemos también porqué la abundancia de nuestra dieta la hace cada vez más insana. Y es que en este viaje que pretendemos comenzar aquí la salud, la justicia y la sostenibilidad tendrán que jugar su papel, y como siempre veremos que hay un interesante “potaje” de opciones a nuestro alcance.

## CURIOSIDADES

- La sustancia más abundante en nuestro cuerpo después del agua son las proteínas
- Los héroes de Homero sólo se alimentaban de asados.

La carne ha sido en muchas épocas y culturas un alimento no consumido habitualmente, debido a su coste: para producir carne hacen falta muchos más recursos que para producir vegetales. En Europa durante la Edad Media se consumió bastante carne porque la densidad de población era relativamente baja y se podía dedicar suficiente superficie a pastos. Con el crecimiento demográfico la carne fresca se fue convirtiendo en un artículo de lujo, hasta que la llegada de la industrialización, a partir del s. XIX, fue multiplicando la productividad y abaratando el producto final.

Hoy producir carne sigue siendo más costoso en recursos naturales que producir vegetales, pero los mecanismos productivos y económicos han evolucionado de tal forma que comer en una hamburguesería puede ser tan barato como comer ensalada y pasta en casa, y en la dieta de muchos occidentales hay carne habitualmente (de hecho hay demasiada).

### QUÉ ES LA CARNE

La carne son músculos de animales (mamíferos y aves) junto con los tejidos que están unidos a estos músculos: tejido conjuntivo

(ligamentos, cartílagos) y grasa. También, en el término *carne* solemos incluir algunos órganos animales (hígado, cerebro, etc.).

LOS PUNTOS CALIENTES DE LA CARNE

## 1 ¿POR QUÉ COMEMOS CARNE?

La especie humana es *omnívora*, es decir, puede comer alimentos vegetales y animales. Ahora bien, comer carne **no nos es imprescindible** o al menos no lo es para todo el mundo, tal y como demuestran todas las personas que viven sanas sin comer (ver el recuadro *Sin carne desde hace miles de años*).

La carne en general es un alimento de gusto vivo. Comer carne gusta también por la textura, por el trabajo particular que hace la dentadura cuando la masticamos. Los principales nutrientes que nos aporta son **proteínas, grasas** y algunos **minerales y vitaminas**.

### PROTEÍNAS

En nuestro cuerpo, las proteínas forman los elementos **estructurales** (membrana de las células, huesos, músculos, ligamentos, uñas...) y muchos elementos que cumplen **funciones vitales básicas** (hemoglobina, enzimas, varias hormonas y anticuerpos...).

Podemos obtener proteínas de alimentos **animales y vegetales**, pero curiosamente no aprovechamos todas las que comemos. Si consideramos cada alimento aislado, aprovechamos más proporción de proteínas de los alimentos animales que de los vegetales. Las principales **fuentes alimentarias de proteínas**, en orden de cantidad de proteína que podemos aprovechar por gramo, son: huevos (sobre todo la clara), lácteos, carne y pescado, levadu-

ra de cerveza, legumbres, cereales, frutos secos y semillas (pipas, sésamo); las proteínas de la levadura de cerveza y de las legumbres, especialmente la soja, son prácticamente tan aprovechables como las de la carne.

Comer determinadas **combinaciones** de alimentos ayuda a aprovechar más proteínas, por ejemplo es muy buena la combinación de cereales con legumbres (fijémonos que en buena parte del mundo la dieta tradicional se basa en arroz o maíz con frijoles o lentejas). Veamos por qué.

Las proteínas que comemos no las usamos directamente, sino que al digerirlas las rompemos en sus piezas básicas, los **aminoácidos**,<sup>1</sup> y con éstos montamos nuestras propias proteínas. Algunos aminoácidos los podemos construir también nosotros mismos, pero hay 8 (10 en el caso de los niños) que tenemos que obtener forzosamente de los alimentos, por eso se llaman **aminoácidos esenciales**.

Para construir proteínas necesitamos disponer de "juegos de aminoácidos esenciales" en los que se de una cierta proporción de cada uno. Los juegos de aminoácidos de las proteínas animales se parecen más a los que necesitamos que los de las vegetales, por eso aprovechamos más. Cuando comemos dos alimentos juntos disponemos de los dos juegos de aminoácidos a la vez, y eso puede servir para aprovechar más aminoácidos que comiendo cada uno de los alimentos por separado.

### GRASAS

Las grasas nos sirven como almacén de energía, constituyen varias hormonas, forman parte de las membranas celulares...

También las hay animales y vegetales. Al igual que en el caso de las proteínas, la diferencia más importante entre unas y otras de cara a nuestra alimentación es la proporción de las diferentes piezas básicas, que en este caso son los **ácidos grasos**. Los hay de dos grandes tipos: insaturados y saturados. Los dos tipos nos son necesarios, pero un exceso de grasas saturadas es perjudicial para el organismo, y algunos insaturados lo pueden ser si nos falta vitamina E. Si ordenamos las principales **fuentes alimentarias de grasas** en orden de menor a mayor **relación insaturados/saturados** obtenemos, a grandes rasgos: cordero, cerdo, ternera, lácteos, conejo, huevos, pollo y aves, pescado, cereales, aceites vegetales (excepto el de palma y el de coco, que contienen más proporción de saturados), aguacate, frutos secos y semillas.<sup>2</sup> Por otro lado, la mayoría de vegetales ricos en grasas también son ricos en vitamina E, cosa que no pasa en los animales.

► p. 8

<sup>1</sup> Hay 20 y son idénticos en todos los seres vivos.

<sup>2</sup> Hay que tener en cuenta que la proporción en la carne depende mucho de qué grasas coma el animal. Por ejemplo los cerdos que se alimentan de bellotas tienen mucha más proporción de grasas insaturadas.

# LOS PUNTOS CALIENTES DE LA CAR

## 1 ¿POR QUÉ COMEMOS CARNE?

- Somos **omnívoros**, podemos comer animales y vegetales.
- La carne es un alimento **sabroso** y con una textura atractiva. Nos aporta **proteínas, grasas** y algunos minerales y vitaminas.
- La proporción de **grasas saturadas/insaturadas** es más saludable en los vegetales que en los alimentos de origen animal

### OPCIONES DE CONSUMO

- Comer carne **no nos es imprescindible**, puesto que encontramos todos sus nutrientes en otros alimentos. **Repensemos** porqué comemos carne.
- Aprovechamos mejor las proteínas vegetales sin comemos determinadas **combinaciones de alimentos**, en especial legumbres con cereales.
- El **vegetarianismo** puede venir motivado por distintas consideraciones. Más allá de no comer carne suele ser una **actitud vital** respecto al alimento, la salud, la naturaleza.



### QUÉDATE CON ESTO:

- Comer menos carne es más sano, más justo, más sostenible y más económico.
- La ganadería extensiva (especialmente la ecológica) es más sostenible y ayuda a mantener un medio rural vivo.
- Encontrarás carne "extensiva" en tiendas ecológicas y carnicerías que vendan carne de Indicaciones Geográficas Protegidas o de ganaderos conocidos.

## 2 ¿QUÉ CARNE CONSUMIMOS?

- La **cría extensiva** del ganado respeta en la medida de lo posible su forma de vida natural (comida, actividades...) e integra la ganadería en el territorio agrario (los purines abonan los pastos y cultivos). Ayuda a mantener el **medio rural vivo**.
- En la **cría intensiva** los animales se tratan (alimento, espacio vital...) para que produzcan el máximo de carne en el menor tiempo. Es una ganadería **desligada del territorio** y ligada al mercado global y las corporaciones.

### OPCIONES DE CONSUMO

- La normativa de la **ganadería ecológica** garantiza una cría extensiva y sin pesticidas ni aditivos.
- Muchas **Indicaciones Geográficas Protegidas** de carne corresponden a manejos extensivos.
- Un indicio para reconocer carne extensiva es que suele tener más **vetas de grasa**. La intensiva tiene más grasa pero es menos visible.

## 3 ¿DÓNDE Y A QUIÉN COMPRAMOS LA CARNE?

- Los **supermercados** y **grandes superficies** se abastecen en general de grandes productores de carne **intensiva**.
- Las **carnicerías** suelen tener carne de cría **intensiva**, aunque la pueden seleccionar de mejor calidad. A la vez, son la principal vía de comercialización de la carne **extensiva**.
- La carne **envasada** comporta un despido de recursos del todo prescindible.

### OPCIONES DE CONSUMO

- Las **cooperativas de consumo** y algunas **carnicerías** compran directamente a ganaderos de carne **extensiva** o **ecológica**.
- Algunos ganaderos de carne extensiva **venden directamente** en su tienda, en su finca o a domicilio.

## 4 ¿CUÁNTA CARNE?

- La carne es el alimento que **más recursos naturales consume** en su producción (tierra, agua, energía).
- La producción de carne, especialmente la intensiva, tiene un papel importante en **problemáticas ecológicas** como el cambio climático o la deforestación.
- Las principales **enfermedades** de nuestro mundo (cardiovasculares, diabetes, algunos cánceres) tienen mucho que ver con un **exceso de carne** en la dieta.

### OPCIONES DE CONSUMO

- Comer **menos carne** es más justo, más sano, más sostenible y más económico.
- Muchos vegetales nos aportan **proteínas**.
- Muchos **platos tradicionales** (potajes, paellas...) combinan un poco de carne con otros alimentos.

## 5 UNA VEZ EN CASA

- Es importante **conservar bien** la carne para no derrochar comida ni recursos.
- Si se **chamusca** la carne (o cualquier alimento) se generan unas sustancias cancerígenas.
- Al cocinar con **aluminio**, éste pasa al alimento y perjudica nuestro sistema nervioso. El teflón también nos perjudica.
- No tiremos los restos de carne a un **compostador** casero, pudriría el compost y atraería ratones.

### OPCIONES DE CONSUMO

- En la nevera, evitemos el **contacto** de la carne o su jugo con otros alimentos.
- Comamos la carne **junto con alimentos no ácidos** (hortalizas, fruta) para reducir el riesgo de osteoporosis.
- Al cocinar la carne muchas **vitaminas** se van con el **jugo**, no nos lo perdamos.

- p. 5 ▶ Por todo esto conviene obtener **más grasas de los vegetales** que de los animales, y dentro de éstos racionar más los que están al principio de la lista anterior.

### OTROS NUTRIENTES

La carne tiene cantidades significativas de hierro, zinc, fósforo y vitaminas del grupo B. Las vísceras y en particular el hígado contienen más vitaminas y minerales. Otras fuentes importantes de hierro y zinc son las legumbres, los cereales y los frutos secos. Todas las vitaminas del grupo B se encuentran en alimentos vegetales excepto la B<sub>12</sub>, que obtenemos también de los huevos, los lácteos y la levadura de cerveza; no se encuentra en ningún vegetal, por eso en varios alimentos procesados para vegetarianos estrictos se añade vitamina B<sub>12</sub> sintética.

De todos modos, más que hacer aritmética entre diferentes fuentes de nutrientes lo que nos irá mejor es tener una **dieta variada y equilibrada**.

## SIN CARNE DESDE HACE MILES DE AÑOS

Las recomendaciones más antiguas que se conservan de mantener una **dieta vegetariana** son de Pitágoras y de grandes corrientes religiosas indias, en el s. VI aC.

La motivación para no comer carne puede venir de una postura ética ante el sufrimiento o el propio ser animal, de consideraciones espirituales o reglas religiosas, de preferencias o requerimientos en cuanto a nutrición y salud, de un rechazo a la ganadería industrial... Para algunos ser vegetariano es toda una filosofía de vida basada en proporcionar salud y vigor al cuerpo y al espíritu. De hecho quienes acuñaron el término (en Inglaterra, en 1847) lo derivaron del latín *vegetus*, que significa *vivaz, lleno de vida, vigoroso* (y es a su vez origen de la palabra *vegetal*).

En nuestro mundo contemporáneo se ha cuestionado la conveniencia de una dieta vegetariana para la salud, especialmente la más estricta (sin huevos ni lácteos). Sin embargo cada vez es más aceptado que son dietas muy sanas, compatibles con cualquier tipo de vida o etapa vital. De hecho existen culturas ancestrales vegetarianas, como los *sicks* de la India, en las que se observan índices muy bajos de determinadas enfermedades.

El caso es que incluso cuando no nos interese adoptar una dieta totalmente vegetariana, conocer más cultura y gastronomía vegetarianas puede ayudarnos mucho en la búsqueda de una dieta más equilibrada o para ampliar nuestros conocimientos de cocina.

## 2 ¿QUÉ CARNE CONSUMIMOS?

Las características de una carne concreta vienen dadas por el animal y por cómo haya sido criado (*manejo ganadero*).<sup>3</sup>

### GANADERÍA EXTENSIVA

La ganadería extensiva tiene mucho en común con la **ganadería tradicional**. Se da casi exclusivamente en los sectores vacuno, ovino y caprino.

El ganado se alimenta en buena parte de pastos (idealmente en tierras no aptas para la agricultura). Los forrajes y el pienso (cereales, legumbres) se suelen cultivar en campos propios o cercanos. Los excre-

mentos del ganado se usan para abonar esos campos (u otros), de forma que ganadería y agricultura se complementan permitiendo en muchas regiones la sostenibilidad de los sistemas agrarios.

Algunas características que, como veremos, diferencian a esta ganadería de la intensiva:

- El animal come **poco pienso** industrial.
- Se usan **razas autóctonas**, bien adaptadas a las condiciones particulares del lugar y a un manejo extensivo. Se potencia la monta natural, con lo que no hay que comprar semen industrial.
- Los animales viven en sus condiciones de vida naturales, por lo que suelen mantenerse **sanos** y fértiles. Se necesitan pocos medicamentos y atención veterinaria.
- Es un modelo a la medida de las **explotaciones familiares**, puesto que, aunque la productividad por animal sea inferior a la intensiva, los costes no son muy importantes y no hay necesidad de aumentar mucho la producción.

- El número de cabezas de ganado tiene que guardar una proporcionalidad con las tierras disponibles por la necesidad de disponer de pastos y producir forrajes, por lo que **los purines son asimilados** por las tierras.
- Gracias al tipo de alimentación la carne tiene en general una **proporción grasas saturadas / insaturadas** más saludable que con la cría intensiva.

### GANADERÍA INTENSIVA

Es el modelo claramente mayoritario, ya que en las últimas décadas la ganadería se ha industrializado al igual que la agricultura y en línea con la evolución global en las esferas económica, social y cultural.

Los aspectos más relevantes de la cría intensiva son los siguientes:

<sup>3</sup> En el número 16 de *Opciones* (dedicado al yogur) ya conocimos los distintos tipos de manejo, al contar la ganadería del vacuno de leche. En este número los describimos con más detalle.





**Alimentación** La dieta de los animales (forrajes, ensilado, pienso...) está diseñada para que conviertan el alimento en músculo lo más rápidamente posible. Para ello existe una amplia gama de piensos industriales con diversos contenidos en complementos como vitaminas, grasas, etc. y también **aditivos** como estimulantes o coloreantes. Uno de los principales ingredientes de los piensos es la **soja**, que al contener mucha proteína acelera el desarrollo de la carne. En general los alimentos proceden de la agricultura intensiva y muchos son transgénicos.

El rápido engorde de los animales permite sacrificarlos más jóvenes que con la cría extensiva; por ejemplo un pollo intensivo se puede sacrificar a los 43-45 días de edad, uno extensivo a los 82.

Como sabemos, de vez en cuando se dan **crisis alimentarias** provocadas por prácticas inadecuadas en la alimentación del ganado (vacas locas,<sup>4</sup> pollos con dioxinas...). Existe controversia sobre cómo estas crisis afectan a la salud de los propios animales y a la de los humanos.

**Genética** La selección genética animal se ha realizado tradicionalmente buscando las características deseadas o necesitadas por cada región, lo que ha dado lugar a las razas autóctonas. La ganadería intensiva busca por encima de todo rapidez al convertir alimento en músculo, de forma que se tiende a criar cada vez menos razas distintas. La selección es realizada por grandes empresas que suministran semen a los ganaderos, y la reproducción se lleva a cabo por **inseminación artificial**.

La **uniformidad genética** tiene un riesgo a medio-largo plazo: cuando en un futuro surja una complicación (ya sea por

un cambio climático, una nueva enfermedad, etc.) ésta afectará por igual a todo el ganado, de forma que se propagará más fácilmente; ello dificultará o imposibilitará encontrar una solución. La FAO estima que al menos el 30% de las razas de animales domésticos están en grave riesgo de extinción, lo que supone la desaparición de tres razas cada dos semanas.

**Instalaciones** Las granjas intensivas se asemejan a una nave industrial de fabricación en serie. Las condiciones de vida de los animales, que están permanentemente en un establo, pueden llegar a ser realmente indignas. Para que engorden lo más rápido posible se hace que coman cuanto más mejor (por ejemplo alargando las horas de luz) y que se muevan lo mínimo, para que no gasten energía. En un establo caben muchos animales en poco espacio y suele haber mecanismos automáticos de limpieza y alimentación, lo que permite hacer mucha producción con poco suelo y pocos trabajadores. El ahorro en estos costes se contrapesa con la inversión inicial necesaria (naves, maquinaria, balsas para purines...) y con los costes mensuales en piensos, veterinario y fármacos.

**Salud** Los establos privan a los animales de tener su comportamiento natural: no caminan y apenas se mueven, no respiran aire fresco, no interaccionan entre ellos, no comen lo que les es propio... Todo esto conlleva una **salud débil**<sup>5</sup> en general, estrés, pérdida de fertilidad, debilitación del sistema inmunitario... Otros factores que perjudican a la salud del ganado son los residuos de pesticidas presentes en sus alimentos, que se acumulan en sus tejidos

grasos, o el hecho de que algunos de los aditivos alimentarios tienen elementos radioactivos (el fosfato bicálcico).<sup>6</sup>

Para compensar esa salud débil los piensos suelen contener también aditivos como tranquilizantes, y de hecho el veterinario no trata a los animales “cuando” están “enfermos” sino que controla su alimentación permanentemente. Es muy generalizado administrar a los animales un “kit de recuperación” que contiene básicamente antibióticos para hacer frente a las infecciones. En Europa la mitad de los antibióticos los usan los animales, y de ellos un tercio se administran con los piensos de forma preventiva. Entre 2000 y 2004 las ventas de fármacos para la “salud” animal creció un 24%.<sup>7</sup>

La ganadería intensiva tiene dos **efectos negativos** claros sobre el medio local:

- **Mundo rural agonizando** Para ser rentable una granja intensiva tiene que ser bastante grande, por lo que las explotaciones familiares no son viables. Esto unido a toda una serie de factores sociales o culturales empuja al abandono a miles de ganaderos.<sup>8</sup> En el caso del pollo, el conejo y el cerdo ya no quedan apenas

<sup>4</sup> De hecho esta crisis llevó a la prohibición de algunas harinas animales en los piensos. Hoy se pueden utilizar algunas, sobre todo del pescado, y también grasas animales.

<sup>5</sup> La OMS define *salud* como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad o dolencia.

<sup>6</sup> Revista *El Temps*, febrero del 2006.

<sup>7</sup> Veterinarios sin Fronteras: La revolución ganadera. Disponible en [www.veterinariossinfronteras.org/DetalleDenuncia.asp?IdProyecto=6](http://www.veterinariossinfronteras.org/DetalleDenuncia.asp?IdProyecto=6).

<sup>8</sup> Ver *El Contexto* en el núm. 16 de *Opciones*, p. 14.

explotaciones familiares; en el caso del bovino y caprino-ovino el proceso está menos avanzado.

- **Contaminación del agua y del suelo**

Una granja con 2.000 cerdos (un tamaño mediano) genera 27 toneladas de estiércol y 32 de orina cada semana. En el 2002, 26 de las 41 comarcas catalanas tenían problemas de contaminación de aguas por purines debido sobre todo a los 10 millones de cerdos que se estimaban en Cataluña. Algunos municipios presentan niveles de contaminación seis veces superior al límite que marca la OMS.<sup>9</sup>

### ¿CÓMO IDENTIFICAR "CARNE EXTENSIVA"?

Por todo lo que hemos visto, la ganadería extensiva es una **mejor opción** para un consumidor consciente, y es la que está defendiendo mucha gente que busca equilibrio, sostenibilidad y justicia.

Hoy las explotaciones extensivas en el vacuno son minoría, y se dan sobre todo en la cornisa cantábrica y zonas de monta-

ña. En el ovino y el caprino se dan más, aunque también hay un proceso de intensificación en marcha. En porcino y avícola hay muy poco. Sin embargo tenemos varias opciones a nuestro alcance:

**Producción ecológica** Sin duda es una opción muy interesante para el consumidor consciente. Se certifica de acuerdo a una normativa que fomenta un manejo extensivo (espacio suficiente, aire libre, pastos, tierras donde tirar los purines, límites en el uso de antibióticos...). Además los alimentos del ganado tienen que ser también de cultivo certificado ecológico (no transgénicos y sin agroquímicos). Encontraremos carne ecológica principalmente en las tiendas especializadas en ecológico y en cooperativas de consumo ecológico.

**Indicaciones Geográficas Protegidas (IGP)** Vienen a ser las Denominaciones de Origen en carne fresca, es decir; identifican *una calidad superior, consecuencia de*



*características propias y diferenciales debidas al medio geográfico en el que se producen [...],*<sup>12</sup> por tanto se otorgan a producciones locales con razas autóctonas; mayoritariamente son explotaciones extensivas pequeñas o medianas. Actualmente existen 15 en España con distintas características, pero en general son una opción interesante. Las hay de vacuno, ovino y pollo.

**Cerdo de bellota** Identifica a carne de cerdos ibéricos criados en extensivo. El **cerdo ibérico** también puede ser criado en semiextensivo (en este caso se denomina *de recebo*).

**Aves** La ganadería avícola es quizás la más intensificada. Es relativamente usual encontrar pollos **de corral**, pero esta denominación no está regulada. En la etiqueta puede explicar un poco sobre la forma de crianza (*gallinero con salida libre, de cría en libertad...*).

También existen muchas *marcas de calidad* parecidas a las IGP pero que exigen

## LÍMITES: ¡HABERLOS HAYLOS!

Como tantos otros aspectos de nuestra civilización, el manejo ganadero intensivo se caracteriza por la **globalización** (una zona agrícola-ganadera no puede ser autosuficiente puesto que necesita un completo maletín tecnológico que se le suministra desde varias partes del mundo; se dice que la ganadería intensiva está **desligada del territorio**) y la **concentración empresarial** (tanto estos suministros como la propia producción, transformación y comercialización de la carne están dominados por unas pocas empresas).<sup>1</sup>

El hecho de no obtener los recursos necesarios de un entorno cercano hace que los límites de sostenibilidad se difuminen. Por ejemplo, si Cataluña produjera la soja que consume su ganado (que es tan sólo una de las materias primas de los piensos) los cultivos ocuparían un 47% de su superficie; le quedaría sólo un 18% del terreno agrícola y forestal que tiene para el resto de cultivos, y ni un solo bosque. Con toda seguridad habría menos ganadería. El volumen de ganadería que tiene sólo es posible porque la soja (y muchos otros insumos) se cultiva a miles de kilómetros. Ahora bien, que sea posible -por el momento- no significa que sea sostenible; el cultivo "global" de soja (y otros) tiene todo un abanico de consecuencias negativas que nos afectan, aunque no tengamos que conocerlas ni sufrirlas ahora y aquí.<sup>2</sup> Los límites están "más lejos", pero están.

En la ganadería extensiva, el sobrepastoreo y sus efectos sobre la erosión o la cubierta vegetal, la tala indiscriminada para ampliar los pastos, etc., pueden ser problemáticas ecológicas. Sin embargo están ligadas a un territorio concreto que *vemos* y en el que claramente tenemos que buscar equilibrios sometiéndonos a unos límites.

<sup>1</sup> Ver *El Contexto*, en la p. 11).

<sup>2</sup> Ver la sección *Viajes*, en la p. 27.

<sup>9</sup> Diario *El País* - Cataluña, 2 de julio del 2002.

<sup>10</sup> Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, [www.mapa.es/es/alimentacion/pags/Denominacion/consulta.asp](http://www.mapa.es/es/alimentacion/pags/Denominacion/consulta.asp).

condiciones poco significativas. Hay certificaciones creadas por las comunidades autónomas, como la *Q de "Qualitat"* en Cataluña o el *Euskolabel* en Euskadi; este último es de los más estrictos, cercano al nivel de las IGP.

Al calor de las crisis alimentarias suelen aparecer denominaciones como *ternera natural*, *pollo vegetariano*, *pollo amarillo*... Detrás no suelen tener realidades que las justifiquen.

**Preguntar, conocer** Preguntemos al carnicero si conoce la procedencia de su carne o el tipo de manejo, conozcamos directamente una explotación.

**Reconocerla** En general la carne de cría extensiva suele tener más vetas de grasa que podemos ver a simple vista. La de cría intensiva en general es más blanda y melosa porque tiene una mayor cantidad de grasa (puesto que el animal se mueve poco y come alimentos más energéticos y es

más joven), pero esa grasa no se ve porque está infiltrada entre las fibras musculares.

El sabor de la carne ecológica o de una IGP es más apreciado. En cuanto al color no se puede decir nada porque se dan todos los casos (algunas granjas intensivas añaden colorantes de la carne al pienso, otras no).

## EL CONTEXTO

# La pelota es mía y yo decido quien juega

Voy al supermercado, compro cuatro pechugas de pollo envasadas. Pago y me voy a casa. Ese es el último acto de una cadena productiva, la de la carne en este caso, que tiene los rasgos propios de nuestra época: funciona a escala planetaria (**globalización**), y el control está en muy pocas manos (**concentración empresarial**). Como consumidor tengo acceso a la "cesta global": alimentos de origen muy distinto dispersos por todos los puntos de venta del planeta, pero en todos los lugares los mismos o muy parecidos. Según los teóricos del mercado mi forma de consumir lleva la batuta de toda la cadena, pero mis hábitos y preferencias son interpretados y moldeados por las grandes cadenas de supermercados (la gran distribución). Ésta es quien escribe mayormente la partitura que interpreta junto con agricultores, ganaderos, proveedores de insumos<sup>1</sup> para ambos e industrias transformadoras. Cuantos menos operadores haya en un mismo eslabón más poder tendrán, ya que constituirán un embudo por el que tanto clientes como proveedores tendrán que pasar.

### CONCENTRACIÓN A LO ANCHO...

Se conoce por **concentración** o **integración horizontal** el hecho de que

haya pocos actores en un mismo eslabón de la cadena productiva, ya sea porque unos han crecido mucho o porque varios se han fusionado o agrupado de alguna forma. La concentración se da especialmente en los eslabones ocupados históricamente por empresas (transformación, distribución), pero también crecientemente entre los tradicionalmente asociados a autónomos (agricultura, ganadería).

Por ejemplo, en el caso de los **ganaderos** y según nos contaba el Ministerio de Agricultura en el 2001:<sup>2</sup> *En líneas generales se está produciendo una concentración de la oferta de ganado [...] mediante [...] cooperativas, agrupaciones, o empresas ganaderas cada vez con mayor entidad. [...] En porcino] no existen ganaderías independientes, han desaparecido las explotaciones de pequeño tamaño. [...] Entre aproximadamente la media docena de cooperativas y otras seis empresas industriales, unidas a dos o tres grandes empresarios ganaderos de porcino, controlan más del 80% de la producción porcina nacional. [...] En el vacuno...] se podría estimar que en torno al 40-45% de la producción está controlada por seis/siete empresas ganaderas.*

Dentro de la **industria cárnica**, entre las cuatro mayores empresas controlan en torno a un cuarto el mercado. Casi uno de

cada dos pollos en España son de las empresas Sada o Coren.<sup>3</sup>

Y así en todos los eslabones de la cadena. Especialmente estrechos son los embudos que hay a ambos extremos: los insumos agrícolas y ganaderos y la distribución.

Además de la concentración se está dando también un fenómeno de **coordinación**. Por ejemplo Dupont (una de las principales empresas químicas) y Monsanto (la mayor empresa de semillas del mundo) llegaron a un acuerdo de intercambio de tecnologías y abandono de los litigios por patentes, y Monsanto hizo lo mismo con Bayer y Dow Chemical. Danone y Coca-Cola lanzaron juntas un negocio de agua embotellada en EEUU.<sup>4</sup>

### ...Y A LO ALTO

Cada vez más, una misma empresa tiene actividad en varios eslabones de la cadena, ya sea porque se ha diversificado o porque se ha fusionado; es lo que se llama **integración vertical**. Por ejemplo, los tres principales grupos empresariales del sector

<sup>1</sup> Semillas, semen, piensos, fármacos...

<sup>2</sup> MAPA: *Sector cárnico español*. Abril de 2001.

<sup>3</sup> Diario *El País*, 30 de enero del 2005.

<sup>4</sup> Ver la sección *Vínculos* en el núm. 12 de *Opciones*.





### Suministros para la agricultura

- Semillas:** 10 empresas, 50% ventas
- Plaguicidas:** 10 empresas, 84% ventas
- Biotecnología:** 10 empresas, 74% ventas

### Mercado de productos agrícolas

- Maíz:** 3 empresas, 50% ventas
- Soja:** 3 empresas, 80% importaciones europeas  
70% ventas EEUU  
60% ventas Brasil  
1 empresa, 75% importaciones España

### Suministros para la ganadería

- Pienso:** 4 empresas, 34% producción EEUU  
1 empresa, 25% producción España
- Fármacos y aditivos alimentarios:**  
3 empresas, 30% ventas  
10 empresas, 55% ventas
- Genética:** 1 empresa, líder en semen para bovinos y gambas  
6 empresas, 100% semen para pollos, 3 de ellas 80%  
1 empresa, 25% semen para porcino

### Industria alimentaria

- Alimentos procesados:** 10 empresas, 24% ventas

### Distribución de alimentos

- 10 empresas, 24% ventas
- 5 empresas, 55% ventas España

### NÚMERO DE EMPRESAS EN EUROPA

Agricultores y ganaderos	3.200.000
Suministradores	100.000
Transformadores	8.600
Distribución	110
Supermercados	600
Tiendas	170.000
Clientes	89.000.000
Consumidores	160.000.000

**Fuente:** los datos se han recopilado de documentos de ETCGroup, Ethical Consumer, FAO, Ministerio de Agricultura y Veterinarios sin Fronteras entre otras fuentes. Si no se especifica lo contrario, los datos son mundiales.

avícola en España (Coren, Guissona y Grupo Sada) tienen fábricas de piensos, granjas, veterinarios, mataderos, salas de despiece y cámaras frigoríficas, fábricas de procesado de la carne, secciones financieras de crédito y en algunos casos incluso tiendas, establecimientos de comida rápida y supermercados en los que venden gran parte de su producción (54% en el caso de Guissona).

En el caso de los ganaderos y sus clientes y/o proveedores, la integración toma forma de contrato. Una **empresa integradora** abastece al ganadero de animales para engordar, pienso, medicamentos, servicio veterinario, combustible, maquinaria, etc., y le recogerá el ganado cuando haya alcanzado el peso deseado. Incluso puede darle créditos para adaptar la granja al manejo intensivo. Por su parte el ganadero simplemente se limita a controlar el buen funcionamiento de la granja. El precio del ganado cebado lo pone la empresa.

Este trato proporciona al ganadero seguridad porque tiene unas ventas aseguradas y además se le resuelven muchas cuestiones logísticas. Pero por otro lado el precio de venta es muy ajustado, la dependencia es total y el contrato suele ser muy desequilibrado para ambas partes; por ejemplo, en caso de que haya una caída en la demanda es el ganadero quien absorbe gran parte de los perjuicios. Sin embargo, si quieres estar en el mercado mayoritario tienes que intensificar la producción, y si lo haces tienes pocas posibilidades de sobrevivir sin integrarte, sobretodo en porcino y avícola. En España se estima que un 80-85% de los ganaderos de porcino, un 95-98% de los de avícola y un 40-45% de los de bovino están integrados.

También se da la **coordinación vertical**. Por ejemplo Monsanto y Cargill (ver el recuadro) han formado una *joint venture* (proyecto empresarial conjunto) que se ofrece como empresa integradora a agricultores de soja o maíz y a ganaderos.<sup>5</sup> O por ejemplo, una granja de pollos, una empresa que fabrica un plato precocinado y una gran superficie pueden trabajar coordinadamente para ofrecer al consumidor un producto que satisfaga... los deseos de la gran superficie. Puesto que es ahí donde está la mesa de mandos de la cadena.

### LO QUE MANDA LA DEMANDA

En las últimas décadas la cadena agroalimentaria ha pasado a ser lo que en

<sup>5</sup> www.renessen.com

Economía se llama un *modelo de demanda*: su funcionamiento viene determinado por las características y cambios de la demanda. Pero la demanda en este caso no son directamente los consumidores, sino el eslabón anterior: la distribución. Ésta interpreta nuestras preferencias y las transmite con mucha efectividad hacia atrás en la cadena.

En este eslabón la concentración es muy grande, y va creciendo: desde el departamento de compras de 7 empresas se gestiona la demanda del 75,5% de la alimentación en España.<sup>6</sup> Esas pocas empresas forman la **gran distribución**, y en sus supermercados e hipermercados compramos el 60% de la carne fresca y el 75% de los productos elaborados.

Esta gran cuota de mercado, es decir, el hecho de vender a tanta gente, le da mucho poder: los productores ven en ella una puerta de acceso a muchos consumidores. Ahora bien, ser proveedor suyo también implica asumir una serie de condiciones: hay que producir mucho volumen y muy regularmente (las estaciones no existen), los productos tienen que ser muy homogéneos dentro de cada lote y a lo largo del tiempo, te tienes que amoldar a unos requisitos de logística, vas a cobrar al cabo de unos meses... Y tanto esas condiciones como los precios vienen dadas por el comprador y pueden cambiar en cualquier momento de forma unilateral. Cuanto más pequeño seas, más poder tiene la gran distribución para imponer condiciones, por ejemplo en general paga precios más bajos a proveedores más pequeños.

Este tipo de relación comercial tan asimétrica hace que quienes abastecen a la gran distribución sean proveedores de tamaño grande y con un modelo de producción muy industrializado. En el caso de la **carne** serán mayoristas de tamaño medio-alto y empresas integradoras, que como hemos visto impondrán a su vez condiciones del mismo tipo a los ganaderos, que por lo tanto también tendrán que ser grandes y de producción intensiva.

### PASAR O NO PASAR POR EL EMBUDO, ÉSTA ES LA CUESTIÓN

La expansión de la ganadería intensiva, pues, no es un fenómeno aislado sino un



aspecto más de un modelo agroalimentario gobernado desde los embudos o cuellos de botella que genera la concentración empresarial. En la ilustración podemos ver algunas muestras de la magnitud del poder que se ostenta desde esos embudos. El devenir de nuestras sociedades (en este caso cómo nos alimentamos, cómo se desarrolla el mundo rural, qué valores presiden las relaciones económicas...) está mayormente coloreado por la paleta de ese modelo, mientras que otras formas diferentes de producción, comercializa-

ción y consumo tienen una repercusión infinitamente menor, y su supervivencia es ardua y difícil.

La pregunta más inmediata es, quizás, hasta cuándo queremos que sea la gran distribución y su coordinación en cascada la que “interprete nuestras” preferencias y moldee el mundo en nuestro nombre. Existen otras opciones que nos permiten tener un papel más activo y consciente sobre el alimento y el mundo que queremos. Podemos escoger no pasar por el embudo.

### PARA MUESTRA ALGUNOS BOTONES

**Campofrío** es la empresa líder en el sector cárnico en España, con una cuota de mercado del 13'5%. Su mayor accionista es Smithfield Food (EEUU), el primer productor de cerdo del mundo con más de 15 millones de cerdos al año propios y 26 millones contando los de ganaderos integrados. También es el mayor procesador de carne de cerdo de los EEUU.

**Cargill** es la mayor empresa del mundo en comercialización de productos agrícolas y en fabricación de piensos, y una de las mayores productoras estadounidenses de vacuno y porcino. Fue uno de los motores de la integración de ganaderos y está siendo un motor de la integración de agricultores en América Latina (para asegurarse el abastecimiento de soja). Provee a pequeños y medianos agricultores con semilla de soja y agroquímicos de Monsanto, les alquila la maquinaria y les financia la inversión con las tierras como aval. Si la cosecha no se da bien, los agricultores perderán las tierras. Cargill también procesa hierro y otros metales y productos petrolíferos.

**Grupo Sada** es la principal empresa productora de pollos de España (30%). Utiliza genética principalmente de **Hybro** y piensos de Nanta, primer productor español de piensos para pollos. **Nanta** utiliza mayoritariamente los aditivos (vitaminas, promotores del crecimiento, etc.) de la empresa **Trouw**. Sada, Nanta, Trouw e Hybro pertenecen a la misma empresa de capital holandés: **Nutreco**, quien además es líder absoluto en la producción, alimentación y distribución de salmón de piscifactoría.

<sup>6</sup> Ver un extenso estudio sobre comercios de alimentación en el núm. 12 de *Opciones*.

### 3 ¿DÓNDE Y A QUIÉN COMPRAMOS LA CARNE?

Desde que un animal sale de la granja hasta que llega a nuestro plato pasa por el matadero, los procesadores y las empresas de distribución y venta.

La producción de porcino y avícola está mayoritariamente **integrada**: el ganadero trabaja para una empresa que le recoge el ganado y él ya no se ocupa de nada más.<sup>11</sup> En vacuno, ovino y caprino también hay producción integrada pero menos. Los ganaderos no integrados venden sus animales a través de mayoristas o corredores de ganado, y en algunos casos directamente a carnicerías o consumidores.

#### MATADERO

Hoy todos los animales deben ser sacrificados en un matadero autorizado. Los mataderos pueden pertenecer a una empresa cárnica o pueden ser empresas independientes (públicas o privadas) que ofrecen el servicio a ganaderos, mayoristas o carniceros. El número de mataderos ha disminuido en las últimas décadas por las exigencias sanitarias y el funcionamiento del mercado en cuanto a volumen y concentración.

Si los animales están en tensión al morir la carne no queda buena, por eso se les atonta antes de matarlos (tristemente no es por ninguna otra razón...)<sup>12</sup>

Después del sacrificio la carne de ternera y cordero tiene que pasar un período de **maduración** de al menos 3 o 4 días; las denominaciones de calidad exigen un mínimo de 7 o incluso varias semanas. En el caso del pollo la maduración puede ser de entre 2 y 10 horas. La carne de cerdo no tiene que madurar.

#### MANIPULACIÓN

Muchos carniceros llevan a cabo el despiece, deshuesado y fileteado de la carne. También pueden hacerlo mayoristas, empresas cárnicas o distribuidoras (supermercados y grandes superficies). En estos casos se tiende cada vez más a **envasarla** para ofrecer al consumidor una bandeja de porexpan con un cierto número de raciones. Estos envases en vez de aire contienen una cierta mezcla de gases para

que la carne mantenga el color y se conserve más tiempo. Comprar carne envasada comporta un dispendio de recursos del todo prescindible.



#### DISTRIBUCIÓN Y VENTA ¿DÓNDE COMPRAR CARNE?

**Supermercados y grandes superficies** Es donde compramos en torno al

60% de la carne fresca. Pertenecen a empresas de distribución que se proveen mayoritariamente de **grandes mayoristas o empresas cárnicas** que suelen tener contratos de producción con ganaderos **intensivos** integrados.<sup>11</sup> También podemos encontrar carnes ecológicas o certificadas de calidad, pero de forma muy marginal.

En algunos de estos establecimientos encontramos carnicerías fuera de la línea de cajas, que pueden funcionar independientemente de la empresa distribuidora.

**Carnicerías** Sus proveedores son variados, aunque lo más usual actualmente es comprar a uno o dos **mayoristas** que a su vez, como en el caso anterior, compran a ganaderos de producción **intensiva**. Sin embargo pueden seleccionar más por calidades, por el hecho de mover volúmenes mucho menores.

Existen también carnicerías que compran **directamente a ganaderos** que conocen. Es el caso típico en comarcas con tradición de producción ganadera, generalmente **extensiva**, aunque también encontramos casos en la mayoría de ciudades. El 85% de la carne certificada con una **IGP** se vende en carnicerías locales. También dentro de este apartado encontramos cada vez más carnicerías que venden mayoritariamente carnes de producción **ecológica**.

#### MUCHO MOVIMIENTO, DIFÍCIL CONTROL

Todos hemos visto en la carretera camiones cargados de animales, y es que a lo largo de su vida un animal de producción cárnica ha podido realizar diversos viajes, algunos internacionales. Una ternera nacida en Francia puede ser cebada en Aragón o Cataluña, sacrificada en Italia y vendida su carne en Grecia. Cada año España importa 1'5 millones de cerdos vivos de la Unión Europea y exporta 1'3 millones de cerdos vivos a países de la UE. Este ingente trasiego es uno de los sumandos significativos en el **coste energético** total de la producción de carne.

La **trazabilidad** es un sistema de control surgido al calor de las vacas locas por el cual cualquier pieza de carne de consumo debe tener una identificación que consiste básicamente en un número asignado al animal del que procede y un código de barras. Su objetivo primordial es poder localizar rápidamente el origen de una contaminación o un brote infeccioso y posibles contagios. El sistema sólo funciona plenamente en bovino, en otros sectores funciona por lotes o explotaciones. En algunos casos se utiliza el atributo de la trazabilidad como engañoso elemento de marketing, y es importante entender que la **trazabilidad no es calidad**.

<sup>11</sup> Ver *El Contexto*, en la p. 11.

<sup>12</sup> Algunas organizaciones de defensa animal: [www.defensaanimal.org](http://www.defensaanimal.org), [www.addaong.org](http://www.addaong.org).

Y tenemos finalmente las carnicerías con **producción propia** (o lo que es lo mismo, ganaderos con tienda propia). Suele tratarse de carne de calidad, **extensiva o ecológica**. Algunos de estos ganaderos reciben pedidos por teléfono o internet y hacen venta directa **a domicilio**.

**Cooperativas de consumo** En casi todos los casos se abastecen de ganaderos ecológicos que conocen directamente.

#### OPCIONES DE CONSUMO: UN PAR DE MUESTRAS

En cada número de Opciones incluimos un apartado con una descripción de varias opciones de consumo y sus características en cuanto a los Puntos Calientes que estudiamos. En el caso de la carne fresca no hay marcas que podamos asociar a empresas productoras, por lo que hemos sustituido ese apartado por un par de muestras que consideramos una buena opción de consumo consciente. Cada vez más, encontraremos casos parecidos en todo el país.

#### Tocats de l'ala

Carnicería dentro de una tienda ecológica de Mataró (Barcelona), [www.monviu.com](http://www.monviu.com).



Compra la carne directamente a varios ganaderos de explotación familiar y producción ecológica:

- **Miquel Pujol** cría cerdos, pollo y terneras y cultiva su alimento, todo con certificación ecológica. Vende a varias carnicerías y a algunas cooperativas agroecológicas de consumo. 93 854 09 01
- **Cal Pauet** es una finca donde se cría cordero ecológico de raza ripollesa. El rebaño pasta todos los días, medio día en el bosque, medio día en el prado. También produce harina de trigo y de espelta, diversos granos y patatas. Hace venta directa en la finca, a domicilio y a cooperativas de consumo. 93 823 02 52

- **La Kresta** es una explotación al aire libre agroecológica de pollo (raza del Penedès) y huevos. Vende a cooperativas de consumo agroecológico. [www.lakresta.com](http://www.lakresta.com).
- **Cal Tomàs** es una explotación familiar de ternera ecológica en el Pirineo que hace pastoreo y transhumancia. También vende por internet. [www.ecologicaltomas.com](http://www.ecologicaltomas.com).

#### Carnicería Las Nieves

Es la tienda que abrieron Francisco y su esposa en Celaya (Cantabria). Él es un ganadero de vacuno ecológico, ella atiende la tienda donde venden sólo su carne. 942 590 080

## 4 ¿CUÁNTA CARNE?

La producción mundial de carne se ha multiplicado por cuatro desde 1960, mientras que la población se ha multiplicado por dos.<sup>13</sup> Salvo casos particulares, el gran incremento en el consumo de carne en el Norte tuvo lugar a lo largo de la segunda mitad del siglo XX; en el Sur empezó más tarde pero se está dando de forma mucho más acelerada, puesto que las circunstancias son cada vez más favorables a esa evolución. Sin embargo existen varias consideraciones que nos hacen pensar que es conveniente comer menos carne.

#### LA CARNE DEVORA RECURSOS

La carne es el alimento que **más recursos naturales** requiere. Para producir una caloría o incluso una proteína de origen

animal se necesita mucho más terreno, agua y energía que para producir una caloría o una proteína de origen vegetal, como veremos a continuación.

Esto ocurre tanto con un manejo intensivo como extensivo. El intensivo consume claramente más energía por kilo producido (por ejemplo en transporte) y quizás también más tierra que el extensivo, aunque no hemos encontrado estudios que hagan esta comparación. Sin embargo con el modelo intensivo se producirán (se están produciendo) sin duda muchos más kilos de carne, por el hecho de no estar ligado a unos límites físicos próximos (ver el recuadro *Límites: ¡haberlos haylos!* en la p. 10), por lo que consumirá mayor cantidad de recursos.

**Tierra agrícola** No todos los vegetales que ingieren los animales pasan a formar parte de su carne o leche aprovechable. Por eso una cierta área de cultivo da para alimentar a más gente si nos comemos directamente la cosecha que si se la damos al ganado para comernos luego su carne. Por ejemplo, un campo de una hectárea alimentará a 22 personas en un año si se cultivan patatas, 19 si se cultiva arroz, 2 si se usa para alimentar corderos y 1 si alimenta terneras.<sup>14</sup> Una dieta con mucha carne, requiere entorno a 4.000 m<sup>2</sup> de cultivos, mientras que una dieta básicamente vege-

<sup>13</sup> FAOSTAT (estadísticas de la FAO).

<sup>14</sup> Organización Mundial de la Salud: *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. 2003.



tariana requiere 1.000 m<sup>2</sup>.<sup>15</sup> A nivel mundial el 50% del trigo, el 70% del maíz y el 95% de la soja se destinan a la ganadería.<sup>16</sup> En 1999 la superficie mundial de pastos era más del doble que la de cultivos.<sup>17</sup>

Por esto se relaciona la desnutrición en el Sur con el acaparamiento de tierras para satisfacer la dieta del Norte, mucho más carnívora.<sup>18</sup>

**Agua** Para producir un kilo de patatas se necesitan 150 litros; de trigo, 1.400; de carne de pollo, 4.000; y de carne bovina, 15.000 litros.<sup>19</sup>

**Consumo energético** Para obtener una caloría de ternera de ganadería intensiva se han podido utilizar hasta 30 calorías (en maquinaria, transporte, etc.).<sup>20</sup> La diferencia entre consumir una dieta rica en productos cárnicos y una vegetariana durante un año equivale a 10.000 km conducidos, o sea la cantidad media que circula un español (30 km diarios aprox.).<sup>21</sup>

A grandes rasgos la especie animal que más recursos requiere por kilo producido es la ternera, luego el cerdo, el cordero, el conejo y el pollo. Sin embargo esto es bastante relativo ya que por ejemplo una ternera que padece en zonas de montaña no aptas para la agricultura puede conllevar un uso de recursos más sostenible que un pollo de una granja muy intensificada. Es decir,

al comparar el requerimiento de recursos entre distintas especies y distintos manejos sólo se puede hablar a grandes rasgos, porque la casuística es muy grande.

#### PEOR QUE MUCHAS INDUSTRIAS

*La creciente demanda de productos animales tendrá probablemente impactos ambientales indeseables.*<sup>14</sup>

**Cambio climático** Según un reciente estudio dos dietas con la misma carga calórica, una muy basada en la carne y otra sin productos animales, han generado indirectamente cantidades muy diferentes de CO<sub>2</sub>. Según este estudio, ahorras tantas emisiones adoptando una dieta vegetariana durante un mes (125.000 kilos)<sup>21</sup> como dejando de recorrer 700 km en un coche mediano que funcione con gasolina.<sup>22</sup>

Esto sin contar que la ganadería es la principal emisora de metano, otro gas causante del cambio climático.

**Deforestación** Por ejemplo, la soja para piensos y los pastos causan en torno al 47% de la deforestación amazónica,<sup>23</sup> algo que se repite en otras muchas zonas del planeta.

#### LOS EXCESOS NO NOS SIENTAN BIEN

Hoy es bien sabido que comer tanta carne no nos es saludable. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo explica así:

*Unos pocos factores de riesgo, evitables en gran medida, son responsables de la mayor parte de la carga mundial de enfermedades. Esto es reflejo de cambios significativos en hábitos dietarios y niveles de actividad física [...] como resultado de la industrialización, la urbanización, el desarrollo económico y una globalización creciente del mercado alimentario.*<sup>24</sup>

Comer demasiada carne, especialmente la más grasa (oveja, cerdo), lleva a un exceso de colesterol y grasas saturadas, que se acumulan en las venas dando lugar a **enfermedades cardiovasculares** (arteriosclerosis, hipertensión, infarto...), diabetes de tipo 2 y algunos cánceres (colon, páncreas o estómago, éste relacionado sobre todo con los embutidos y la carne salada). Otros problemas menos “famosos” de un exceso de carne son:

- Puede contener **residuos de tóxicos** (pesticidas, fármacos, toxinas metabólicas como urea), especialmente las vísceras. Existe un tiempo de espera que los ganaderos deben respetar antes de sacrificar un animal si ha tomado antibióticos. Parece que hoy esto se controla estrictamente.
- La carne acidifica la sangre. El cuerpo neutraliza este efecto tomando calcio de los huesos, lo que incrementa el riesgo de **osteoporosis**. Ello también ocurre por el elevado contenido en fósforo.

#### IDEAS PARA COMER MENOS CARNE

Como hemos visto la carne no nos es imprescindible, o al menos no lo es para mucha gente, y comerla en exceso origina varios problemas. Por lo tanto comer menos carne es una propuesta **más sana, más justa, más sostenible y más económica**.

<sup>15</sup> Jorge Riechmann: *Cuidar la T(tierra)*. Icaria ed. 2003.

<sup>16</sup> Ecologistas en Acción: paneles educativos.

<sup>17</sup> FAO: *Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030*. 2002

<sup>18</sup> Ver la sección *Viajes*, en la p. 27.

<sup>19</sup> Elaboración propia a partir de Worldwatch Institute: *El estado del mundo 2004*. Icaria ed. 2004.

<sup>20</sup> Varios autores: *Factor 4. Informe al Club de Roma*. Círculo de lectores, 1997.

<sup>21</sup> Elaboración propia a partir de G. Eshel y P. Martin: *Diet, energy and global warming*. Revista *Earth interactions* vol. 10, 2006.

<sup>22</sup> Ministerio de Industria: *Guía de vehículos turismo en España, con indicación de consumos y emisiones de CO<sub>2</sub>*. Disponible en [www.idae.es](http://www.idae.es).

<sup>23</sup> Greenpeace, documento interno, 2005.

<sup>24</sup> [www.who.int/dietphysicalactivity/en](http://www.who.int/dietphysicalactivity/en).

**Potaje de proteínas** Como hemos visto en el Punto 1 (p. 5) la carne no es la única fuente de proteínas. Las de los **legumbres** son casi tan aprovechables y abundantes como las de la carne y derivados animales. Algunas **combinaciones** que mejoran el aprovechamiento de las proteínas: legumbres+cereales, carne+cereales (por ejemplo en un bocadillo), lácteos+frutos secos. Consultar la cultura vegetariana nos puede sugerir otros sustitutos para las proteínas animales, como la **levadura de cerveza** o el alga **espirulina**.

**Con poca carne podemos hacer mucho** Para comer carne no hace falta tomar todo un filete, chuleta, etc. Nuestra cultura alimentaria tradicional hace un uso interesante de ella, con platos esencialmente de legumbre o cereal con verdura y un poco de carne (aunque actualmente se tiende a aumentar la proporción). **Potajes, cocidos, paellas...** proporcionan todo un plato nutritivamente completo y con sabor intenso como el que buscamos en la carne; como tantas veces no se trata de inventar nada.

También podemos rebajar la cantidad de carne que comemos en las barbacoas si la acompañamos de verduras, patatas...

Conviene saber que en un gramo de embutido hay más carne que en un gramo de carne fresca, puesto que contiene mucha menos agua.

**Pon un poco de vegetarianismo en tu mesa** Podemos instaurar unos días a la semana sin carne, o prescindir de ella en alguna de las comidas, o probar una dieta vegetariana durante un tiempo... Un menú sin carne puede consistir por ejemplo en una ensalada bien abundante y un plato de cereal, legumbre o patatas con verduras. Algunos **“segundos platos”** vegetales: empanadas de verduras, croquetas o canelones de acelgas o de espinacas, rodajas de berenjenas y calabacín rebozadas, todo tipo de tortillas, falafel, pimientos y berenjenas rellenos de verduras y gratinados, pizzas, lasaña vegetal, huevos fritos o duros y rellenos... Existe una abundante bibliografía sobre dieta vegetariana en los que podemos consultar cómo nutrirnos bien sin carne.

En muchos casos esta dieta nos resultará más económica a corto plazo por lo que ahorramos al comprar y a largo plazo

## DETRÁS DE LA CARNE LA SOJA, Y DETRÁS DE LA SOJA...

Hace cincuenta años la soja no existía en nuestro país. Luego llegaron los productos de soja para vegetarianos. Hoy son bastante comunes, sobretodo la leche. ¿Cómo ha sido posible este cambio tan sustancial?

Estados Unidos comenzó a producir soja durante la Primera Guerra Mundial, para abastecer a sus aliados europeos con aceite comestible y glicerina para explosivos. A partir de ahí promocionó muy fuertemente su uso, y durante el Plan Marshall triplicó las ventas de soja a Europa. El negocio está principalmente en manos de tres multinacionales: Bunge, ADM y Cargill. EEUU fue el principal exportador de soja hasta 2003.<sup>1</sup>

Durante los 90 las multinacionales expandieron el cultivo a Latinoamérica, tierra de suelo y mano de obra baratas, mayormente con variedades transgénicas. La sección *Viajes* (p. 27) nos describe una pequeña muestra de los efectos de esta invasión sobre las personas y los lugares afectados.

A pesar de su halo de alimento “sano y natural”, la soja tiene mucho que ver con desarreglos hormonales (por su alto contenido en isoflavonas, un tipo de hormonas femeninas) y con el desbalanceo entre los ácidos grasos O6/O3 (contiene mucho O6). Seguramente uno come más soja de lo que piensa, puesto que se encuentra en todo tipo de alimentos procesados.

Puesto que la gran mayoría de la soja que se cultiva es transgénica, y puesto que la ley obliga a que si un alimento contiene más de un 0'9% en peso de ingredientes transgénicos lo indique en la etiqueta, uno puede preguntarse cómo es que no encontramos esa indicación en ninguno de los alimentos procesados. Después hacer una pequeña investigación no hemos podido sacar nada en claro y compartimos el temor de otras organizaciones como Greenpeace de que esta normativa de etiquetado no sea en la práctica nada más que una forma de acallar el rechazo a los alimentos transgénicos.

<sup>1</sup> Diario *The Guardian*, 25 de julio de 2006.

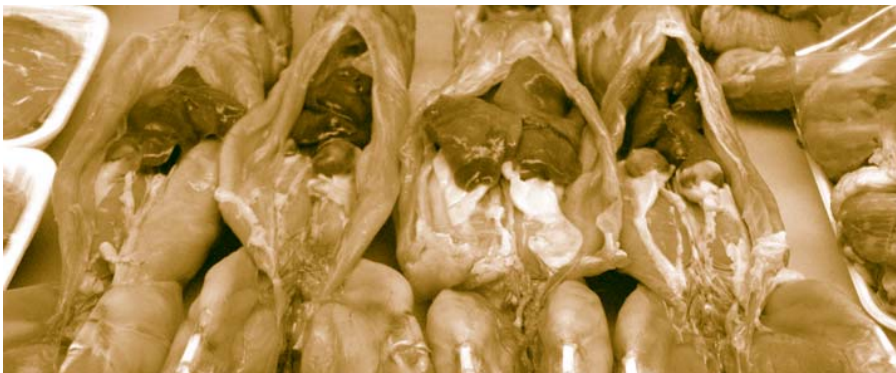
por lo que ahorraremos en médicos y medicamentos.

**Sabor, sabor...** Para dar sabor intenso a las comidas sin tener que recurrir a las carnes podemos reaprender a utilizar el ajo, el pimentón, las especias, aceite, vino, licores, levadura de cerveza...

### ¿Carne de soja o soja en la carne?

La soja se presenta como el sustituto ideal para la carne, puesto que su contenido

proteico es muy similar. Sin embargo **no es una buena opción** desde un punto de vista de consumo consciente; el recuadro *Detrás de la carne la soja, y detrás de la soja...* cuenta algunos de los motivos. Cuando comemos carne también estamos consumiendo indirectamente mucha soja, ya que la mayor parte de la cosecha mundial (un 80%) se dedica a fabricar piensos industriales; otro motivo para comer menos carne.



## 5 UNA VEZ EN CASA



- Al cocinar la carne parte de las vitaminas se van con el jugo que suelta; no nos lo perdamos.
- Dosifiquemos las barbacoas y evitemos chamuscar la carne. Si quemamos o freímos mucho cualquier alimento se forman hidrocarburos aromáticos policíclicos, unas sustancias cancerígenas.
- Evitemos envolver alimentos con aluminio y llevarlos a mucha temperatura. El aluminio pasa a la comida y nos puede dañar conexiones neuronales en el cere-

bro, favoreciendo la aparición de demencias seniles.

### RESIDUO

Los restos de carne son materia orgánica y por tanto se pueden compostar, pero no es aconsejable tirarlos a un compostador casero puesto que es difícil mantenerlo en las condiciones adecuadas para que esos restos no se pudran. Al pudrirse proliferarían los microbios y se atraerían ratones.

### GUARDARLA

- En la nevera, evitemos que la carne o su jugo entre en contacto con otros alimentos, puesto que contine microbios.
- Descongelarla lo más gradualmente posible: del congelador a la nevera y después a fuera.
- Que la carne pierda su color vivo no significa que sea mala, sólo que se ha oxidado. Si se quiere evitar se puede untar con aceite.

### COCINARLA

- La carne es ácida, conviene comerla junto con alimentos básicos (frutas y hortalizas) para evitar que provoque osteoporosis. Los cereales son ácidos, las grasas neutras.

### Algunas fuentes de información que hemos consultado

**Ganaderos** (Pep Bover, Ecoviand de Brugarolas, Francisco, Miquel Pujol), **empresas** del sector (varios carniceros del Mercado de Santa Caterina de Barcelona, mayoristas, Servicarns), **organizaciones gremiales** (Asociación de Detallistas de Carne de Madrid, Asociación Interprofesional del Cerdo Ibérico, Interprofesional de la Carne de Vacuno Autóctono de Calidad, Propollo - Organización Interprofesional de la Avicultura de Carne de Pollo), **centros de investigación** (Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (Galicia), Instituto de Economía y Geografía del CSIC, Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (Asturias), **expertos** (alimentación: Montse L. Tolosana, Frederic Vinyes; veterinarios: Ferran Garcia, Marta García Rivera, David Miño), **administraciones** (Departamento de Calidad Alimentaria y Laboratorio Agroalimentario del Dpto. de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalitat de Cataluña, Dpto. de Ordenación de Buenas Prácticas del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación), **organizaciones sindicales** (sección de ganadería de COAG - Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos), **sellos de calidad** (Directiva Europea sobre Producción Ecológica, EuskoLabel), **revistas** (Agricultura y sociedad, Alimarket, Arbor, Economía Agraria, Ganadería Sostenible Cornisa Cantábrica, Mundo Ganadero), **libros** (varios autores: *Agricultura y sociedad en el cambio de siglo*. McGrawHill 2002; F. Vinyes: *¿Carne? ¡No, gracias!* Ed. Océano 2005; H. McGee: *On food and cooking*. HarperCollinsPublishers 1991) y las que aparecen referenciadas como notas al pie.

sesamo  
comida sin bestias

COCINA VEGETARIANA  
para GOURMETS

Cenas a la carta y menú al mediodía

C/ Sant Antoni Abat, 52 - BCN tel. 93 441 64 11  
Sant Antoni (L2) www.sesamo-bcn.com

Abierto de 13 a 17h y de 20 a 1h.  
Cerrado domingo mediodía y todo el martes.

EcoHABITAR

Alternativas para formas de vida más conscientes

Revista de Bioconstrucción, Permacultura, Tecnologías Alternativas y Vida Sostenible

Bioconstrucción  
Casa de balas de paja  
Earthsips viviendas recicladas

Ecoarquitectura  
Arquitectura de fractales  
Biónica arquitectura de la naturaleza

Materiales  
Procesados ecológicos  
para la vivienda

Construcción  
Ecológica  
Diseño de casa

Y ahorro  
energético del 50%  
barridos energéticos

ALTERNATIVAS PARA UNA FORMA DE VIDA MÁS CONSCIENTE

Puedes encontrarla en tiendas especializadas, o

**SUSCRIBETE**

Tel: 978 78 14 66 - Fax: 978 78 14 77 - Correo E: suscripcion@ecohabitar.org