

# INFORMES DE COMBATE: LECHE

por Carro de Combate 

## DATOS BÁSICOS

**Producto:** Leche

**Materias primas de origen:** Leche procedente de vacas, cabras, ovejas y búfalos, principalmente

**Principales países de origen (productores):** Estados Unidos, India, China, Brasil, Rusia

**Principal país exportador:** Nueva Zelanda

**Principales países importadores:** Italia, Alemania, Bélgica, Francia, España

**Consumo per capita:** En España se consume una media de casi 73 litros anuales por persona de leche líquida.

**Productos en los que se encuentra:** Leche, yogur, quesos, pasteles, panes, suplementos dietéticos

## INTRODUCCIÓN

El ser humano es el único animal que bebe leche durante su edad adulta. Su consumo apareció de la mano de la domesticación de animales hace unos 10.000 años. Con el tiempo, el consumo de leche ha evolucionado y, en la actualidad, además de ser muy popular en su forma líquida, es utilizada para elaborar una multitud de productos (quesos, postres, yogures...).

Durante los últimos años ha habido mucha polémica sobre el consumo de leche. Mientras unos movimientos y estudios defienden que la leche, al menos la líquida, no debería ser consumida por las dificultades de asimilación que entraña para el aparato digestivo, numerosas campañas han llamado al incremento en su ingesta para beneficiarse fundamentalmente de su alta presencia en calcio.



## Principales países productores e importadores de leche



## CARACTERÍSTICAS

### A) De dónde procede la leche

La leche es un líquido nutritivo producido generalmente por las hembras de los mamíferos para poder alimentar a las crías. La producen, por tanto, una gran variedad de especies. Sin embargo, las más consumidas por el ser humano tras el periodo de lactancia son la de vaca, búfalo – este tipo supone curiosamente el 11 por ciento del consumo total de leche, especialmente en el sur de Asia -, cabra y oveja.

### B) Dónde puede encontrarse

La leche es un producto muy versátil que puede beberse fresca o bien utilizarse para elaborar productos derivados como quesos, yogures o postres. La leche da además origen a una gran cantidad de productos utilizados habitualmente por la industria. La caseína, un tipo de proteína que se encuentra en la leche, destaca por sus propiedades adhesivas y se utiliza con estos fines en la industria alimentaria (carne, repostería, panadería...) y también en otro tipo de industrias (pegamentos, pinturas...). La proteína de suero de leche, que se genera durante la fabricación de queso, se utiliza como suplemente dietético, fundamentalmente para deportistas. La nata se usa para fabricar mantequillas o para hacer nata de repostería. La leche condensada y la leche en polvo también suelen utilizarse en pastelería y elaboración de dulces, entre otros.

## EL SECTOR

### A) Mercado internacional

Según datos de FAO, en 2012 se produjeron un total de 752 millones de toneladas de leche, lo que supone un 50 por ciento más que en 1982. La leche de vaca es el tipo de leche más consumido, con una producción de 620 millones de toneladas, procedentes fundamentalmente de Estados Unidos, India, China, Brasil y Rusia (aunque si se considera a la Unión Europea como un conjunto, ésta se coloca en primer lugar). La mayor parte de la leche, sin embargo, no se intercambia internacionalmente debido a que es un producto altamente perecedero y que, sobre todo en países en desarrollo, la venta se hace a menudo a través de canales informales. Así, el mayor exportador mundial de leche es Nueva Zelanda, debido al saldo positivo que tiene en la producción de leche.

### B) Principales empresas

Las principales empresas de este sector son a menudo, no las productoras de leche, sino las compañías que procesan la leche y la convierten en productos elaborados. Así, según un estudio de Rabobank con datos de 2012, las líderes del sector son Nestlé (Suiza), Danone (Francia), Lactalis (Francia), Fonterra (Nueva Zelanda) y Friesland Campina (Países Bajos). En España, las principales empresas son Danone, Peñasanta, Grupo TGT, Puleva, y Lactalis Iberia, según el Informe Alimarket de 2009.

## La montaña rusa de los precios de la leche

La leche fue otro de esos alimentos básicos cuyo precio sufrió una escalada vertiginosa durante la crisis alimentaria de 2007-2008. A principios de 2008, los precios se habían multiplicado por dos con respecto a un año antes. Poco después estallaba el escándalo de la leche adulterada con melanina en China, que redujo la oferta e hizo aumentar los precios aún más. Pero el pico no duró más que unos meses y en 2009 los precios habían vuelto a los valores de 2006. Una montaña rusa a la que los ganaderos apenas pueden hacer frente debido a la rapidez con la que la leche se malogra. Con un producto que no se puede conservar más que unos días, poco se puede negociar.

Por otra parte, aunque en un principio el precio de la leche es acordado entre ganaderos e industrias procesadoras, los puntos de venta han tenido un papel cada vez más importante a la hora de forzar a la baja los precios. Así, los supermercados han vendido a menudo

por debajo del coste de producción, ya que es uno de sus productos estrella en la guerra de promociones. En la conformación del precio entran además los subproductos, entre ellos la nata que se elimina durante el proceso. Parte de esta nata vuelve a ser incorporada a la leche, en el caso de las variedades entera y semidesnatada, pero la mayoría es destinada a fabricar otros productos como mantequilla o postres.

La situación en Europa podría ser incluso más crítica a partir de 2015, cuando se eliminen las cuotas lácteas que se instauraron en 1985. Según estas cuotas, cada país y cada ganadero tiene establecidas unas cantidades máximas de producción. La limitación de la producción tenía como objetivo estabilizar los precios. Las asociaciones de ganaderos aseguran que sin las cuotas, la caída de los precios será aún mayor y que las pequeñas explotaciones tendrán que cerrar sus puertas.

## Mapa Negro de la leche - Principales abusos del sector



### LA CADENA

#### Impacto social y medioambiental

La leche tiene una cadena de producción más larga que otro tipo de productos básicos. Dado que la leche es un medio perfecto para el desarrollo de microorganismos y, por tanto, se malogra fácilmente, necesita ser sometida a algún tipo de proceso de conservación. Los más comunes, si se va a tomar líquida, son la pasteurización y la esterilización, pero también puede ser fermentada (yogures) o cuajada (quesos). Además, durante el proceso también se separa la nata que, luego, en caso de que sea leche entera o desnatada, se le vuelve a añadir la cantidad de grasa deseada.

#### A) Impactos sociales

El impacto social de la producción de leche es una historia con dos caras. Por una parte, la producción de leche supone una actividad económica fundamental para asegurar la supervivencia económica y la soberanía alimentaria en países del Sur. Así, entre el 80 y el 90 % de la leche en estos países se produce en pequeñas granjas familiares. Para estas familias, la producción de leche es a menudo una actividad suplementaria a la de producción de carne que les supone ingresos extra. La alta concentración de proteínas que hay en la leche constituye además un aporte nutricional importante en comunidades pobres.

También en países desarrollados, la producción de leche a menudo recae sobre cooperativas o pequeños productores. Sin embargo, desde los años 90, la caída del precio de la leche durante las últimas dos décadas (ver

cuadro) ha obligado a concentrar la producción. Las pequeñas explotaciones han ido cerrando para dar paso a granjas más grandes con la consiguiente pérdida de puestos de trabajo. El mayor impacto ecológico de estas explotaciones, como veremos ahora, también afecta a las poblaciones locales y a su modo de vida.

#### B) Impacto medioambiental

Como ya vimos en el informe dedicado a la carne, las granjas tienen importantes consecuencias medioambientales. No vamos a repetirlos aquí, pero destacaremos un informe encargado por la Comisión Europea en el año 2000 en el que se afirma que entre los principales impactos se encuentra la contaminación de aguas con nitratos y pesticidas y la polución por metano por las emisiones que producen las propias vacas. Estos impactos se incrementan en las grandes explotaciones, dice el estudio. El informe también destaca que en los sistemas de producción intensivos se usan una gran cantidad de aditivos alimentarios, medicamentos y promotores del crecimiento, que pueden acabar contaminando el suelo y el agua.

#### C) El consumo de leche

El consumo de leche en España está en declive. Así, según datos del Ministerio de Agricultura, en 2012 se consumió una media de 73 litros de leche por persona al año, frente a los casi 100 en el año 2000. Hay mucha polémica sobre el consumo de leche. A los movimientos por los derechos de los animales, que consideran las condiciones de producción de la industria láctea no son éticas y que lo mejor es evitar al consumo, se añaden la preocupación por el efecto en la salud que la leche pueda

## El estrés de las vacas lecheras



Una vaca lechera./ stock xchange

No es raro ver en la publicidad de lácteos a idílicas vacas pastando tranquilamente en los verdes prados y que son ordeñadas manualmente. Lo cierto es que, en los países del Norte, buena parte de la producción lechera es estabulada en grandes superficies donde las vacas apenas pueden moverse y donde son ordeñadas a través de procesos mecánicos. Pero las vacas son sobre todo sometidas a mucha presión para producir no sólo grandes cantidades de leche, sino también de terneros.

Esta situación produce un alto nivel de estrés en los animales, que afecta a su salud y a su capacidad reproductiva. Las vacas son así inseminadas artificialmente una vez al año – el intervalo entre partos considerado como óptimo económicamente es de 12 meses. Además, en algunos países como Estados Unidos aún se utiliza la llamada BGH (*bovine growth hormone*), una hormona modificada genéticamente que hace que las vacas produzcan una mayor cantidad de leche. Tras un crítico informe encargado por la Comisión Europea, Bruselas prohibió el uso de este tipo de hormonas en Europa que, según el informe, causan "dolor incesario, sufrimiento y angustia". Esta hormona favorece además la aparición de mastitis, una inflamación del tejido mamario de las vacas provocado por una bacteria que corta el flujo de la leche y que incluso puede causar la muerte al animal en casos muy severos. No obstante, debido a la frecuencia de partos, las vacas lecheras están muy expuestas a esta enfermedad, que aparece a menudo después de haber dado a luz.

tener, ya que muchas personas tienen dificultades para digerirla.

Sus defensores aseguran que es una fuente barata de proteínas y es además rica en minerales, vitaminas A, D y B2 y, por supuesto, el conocido calcio que es fundamental para la salud de los huesos. Pero la lactosa, un azúcar presente en la leche, no puede ser digerida por muchas personas. La proporción varía según la raza, según la Universidad de Harvard, y varía entre el 90 por ciento de asiáticos que son intolerantes a la lactosa, a sólo un 15 por ciento entre los europeos, gracias a una mutación genética. Además, la leche ha sido relacionada con el desarrollo de cánceres de ovarios y próstata.

Por otra parte, no toda la leche es igual. Cada marca tiene una concentración de grasas diferentes y puede, además, haber incluido aditivos diversos, como estabilizantes, acidulantes, emulgentes o incluso suplementos de vitaminas y calcio. En España, la Organización de Consumidores y Usuarios ha realizado varios estudios sobre calidad de la leche comercializada que pueden consultarse en su página web. Según el último estudio, publicado en junio de 2014, la calidad de la leche había mejorado en España desde el análisis anterior realizado en 2011.

### ALTERNATIVAS

Para evitar el alto impacto ecológico que supone la producción de leche, durante los últimos años se ha incrementado la oferta de leche procedente de granjas ecológicas. La normativa europea prohíbe a estas explotaciones la administración de hormonas para controlar la reproducción, cualquier tipo de sustancia estimuladora del crecimiento o los métodos de producción intensivos, entre otros. Además deben cumplir los requisitos generales de la ganadería ecológica, como la prohibición de transgénicos, la obligación de usar los pastos como alimento siempre que sea posible y que los terneros se alimenten con leche materna al menos durante 3 meses.

Por otra parte, hay una gran cantidad de bebidas de origen vegetal que también son denominadas leche, pero que se obtienen a través del prensado o el molido de granos o frutos como la soja, el arroz o las almendras. Sus propiedades nutricionales son, por tanto, muy diferentes y no pueden considerarse sustitutos en sí, aunque culinariamente sí que son una alternativa.