

a



# Bien elaborados y muy similares

**Son un alimento muy completo, pero sus muchas grasas  
y calorías obligan a un consumo moderado**

**EL QUESO MANCHEGO** es un queso graso de pasta prensada, elaborado exclusivamente con leche de oveja de la raza Manchega y con una maduración mínima de sesenta días. La leche puede ser cruda o pasterizada; si se elabora con leche cruda de ganaderías propias o ubicadas en localidades limítrofes al lugar de fabricación, el queso se denomina “artesano”. La comarca en que se fabrica este queso, La Mancha, incluye a Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo. Su calidad viene avalada por el Consejo Regulador de la Denominación de Origen “Queso Manchego”, que garantiza la au-

tenticidad de su procedencia y modo de elaboración. Como es sabido, la denominación de origen (D.O.) es un sistema que establece la calidad superior de un alimento basándose en unas características diferenciales vinculadas al medio geográfico en el que se producen las materias primas y elaboran los productos, además de unos modos de producción característicos de la zona.

La raza de las ovejas, el clima del territorio y el tipo de pastos confieren a esta leche y, por tanto, al queso que con ella se produce, el aroma, textura y sabor que lo distinguen de otros quesos curados con los que compete en el mercado.

## Queso manchego y nutrición

Las diferencias en la composición de unos quesos y otros dependen de la materia prima, del proceso de elaboración (adición de aditivos o ingredientes) y de la maduración (fresco, semicurado o curado). En los manchegos se parte de leche de oveja y está prohibida la adición de caseinatos, leche en polvo y materia grasa. La composición nutricional de la leche de oveja difiere de la de vaca o cabra utilizadas en otros quesos. El contenido mínimo graso de la leche de oveja (6,5 g/100 g) y su aporte proteico (4,5 g/100 g) son superiores a los de vaca o cabra. Además, la leche de oveja tiene 200 mg/100 g de calcio, casi el doble que la de vaca.

De media, el queso curado manchego tiene un 37,5% de materia grasa. La mitad de esta grasa la componen ácidos grasos saturados (los menos saludables) y la otra mitad se distribuye por igual entre monoinsaturados y poliinsaturados. El contenido proteico medio del es del 25%, cinco veces mayor que la leche de partida y superior al de un filete de ternera, que tiene el 20%. Este queso es una valiosa fuente de proteínas de alto valor biológico, por su contenido en aminoácidos esenciales que nuestro organismo debe aportar mediante la dieta.

Por otra parte, los hidratos de carbono representan sólo 1% del producto. Esta composición hace que el queso manchego sea muy energético, más de 425 calorías cada 100 gramos, razón suficiente para que no pueda incorporarse a la dieta de personas que deban reducir la ingesta de calorías. Y cuanto más curado sea y más tiempo transcurra desde la elaboración hasta el consumo, más humedad perderá y más calórico resultará.

En minerales, destacan el calcio (este queso contiene cuatro veces más calcio que la leche de la que parte), el fósforo y el magnesio. Y la idónea proporción calcio-fósforo convierte a los quesos curados de leche de oveja en una excelente vía para aportar mucho calcio en poco volumen de alimento. Así, un trozo de 30 gramos de queso manchego aporta más calcio que un vaso de 220 mililitros de leche de vaca. También son buena fuente de vitaminas, como las A, B2, B3 y B12, implicadas en procesos metabólicos de crecimiento, conservación de las mucosas y los tejidos. El queso, para terminar y a diferencia de la leche, apenas contiene lactosa: se pierde durante la fermentación. Esto significa que quienes sufren intolerancia a la lactosa pueden consumir queso.

**Treinta gramos de queso aportan más calcio que un buen vaso de leche**



## Q U E S O S M A N C H E G O S

MARCA	OJOS DE GUADIANA	OLMO BLANCO	ZUACORTA	DON BERNARDO	COQUEM	ROBLEVEGA	EL CORREGIDOR	CASA DEL CAMPO
Denominación de origen (D.O.)	Queso Manchego	Queso Manchego	Queso Manchego	Queso Manchego	Queso Manchego	Queso Manchego	Queso Manchego	Queso Manchego
Precio (euros/kilo)	14,96	13,95	14,36	14,41	14,52	14,5	14,5	15,6
Proteína (%)	25,7	26,5	26	25,2	23,8	24,6	23,3	24,8
Grasa (%)	36,5	40	36,5	37,6	37,2	36,1	38,2	38,9
Valor calórico (kcal/100 g)	431,3	466	432,5	439,2	430	423,3	437	449,3
Extracto seco (%) <sup>1</sup>	68,9	73,7	69,2	68,6	67,8	67,2	68,3	70,7
Grasa sobre extracto seco (%) <sup>2</sup>	53	54,3	52,7	54,8	54,9	53,7	55,9	55
Proteína sobre extracto seco (%) <sup>3</sup>	37,7	36	37,6	36,73	35,1	36,9	34,1	35,1
Nitratos (ppm) <sup>4</sup>	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto
Origen lácteo <sup>5</sup>	Oveja	Oveja	Oveja	Oveja	Oveja	Oveja	Oveja+trazas de cabra	Oveja
Estado microbiológico	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto
Cata (1 a 9)	7,4	7	6,8	6,6	6,4	5,9	6,3	6,5

(1) Extracto seco: proporción de alimento una vez eliminada el agua. Según la norma de esta D.O., debe ser superior al 55%. (2) Grasa sobre extracto seco: proporción de grasa una vez eliminada el agua. Debe superar el 50%. (3) Proteína sobre extracto seco: proporción de proteína una vez eliminada el agua. Debe superar el 30%. (4) Nitratos: no se añaden al queso como ingrediente sino que proviene de la leche de oveja (materia prima). Todas las muestras presentan cantidades inferiores al máximo permitido: 50 ppm. (5) Origen lácteo: el queso manchego tiene que elaborarse con leche exclusivamente de oveja. En El Corregidor se han detectado trazas de leche de cabra, pero "trazas" hace referencia a una cantidad ínfima, casi incuantificable. Por su intrascendencia cuantitativa y por ser un hecho no intencionado, no se considera fraude económico.

a

## Cumplen la norma

El Consejo Regulador de esta D.O. establece requisitos que afectan a las características químicas de la leche de partida, los pasos del proceso de elaboración y maduración del queso, y a las características físicas, químicas y microbiológicas del alimento elaborado.

Se han verificado en laboratorio las variables más relacionadas con la calidad de este producto. Las ocho muestras se sitúan cerca del 70% de extracto seco (lo que queda de producto una vez retirada el agua), por lo que cumplen el requisito que los obliga a tener al menos un 55% de extracto seco. Asimismo, la norma establece que la materia grasa y el contenido proteico del queso manchego, ambos sobre extracto seco, sean como

mínimo del 50% y del 30%, respectivamente. Cuanta más grasa tenga el queso, mejor será, y otro tanto ocurre con la proteína, porque será mayor la cantidad de leche empleada en su elaboración. Todos los quesos superaron estos valores mínimos y, además, se movieron en contenidos similares.

El laboratorio determinó también la cantidad de nitratos y nitros (conservantes) del queso. No son un ingrediente, provienen de la leche de oveja utilizada. La proporción de nitratos no debe superar los 50 ppm (partes por millón), condición que las ocho muestras cumplieron holgadamente; y en ninguna muestra se detectaron nitros.

El queso curado, en resumen, es un alimento muy completo y recomendable para todas las edades, siempre que el consumo sea moderado. En las etapas de crecimiento y desarrollo, embarazo y lactancia, conviene por su gran contenido en proteínas, minerales y vitaminas. Y en adultos y personas mayores, por el aporte concentrado de nutrientes y para evitar la descalcificación ósea. Pero, al ser tan graso, además del ya citado gran aporte calórico, puede resultar difícil de digerir para quienes sufren de estómago o tengan el hígado delicado o la vesícula biliar perezosa.

### Bien elaborados

Para comprobar si los productores de estos quesos manchegos utilizan leche distinta (y más barata, como la de vaca o cabra) de la obligatoria de oveja, se identificó en laboratorio el animal del que provenía la leche empleada en cada una de las ocho muestras.

La conclusión del análisis fue que, al no detectarse leche de animales diferentes a la oveja en una proporción superior al 1%, en

ninguna había fraude. Pero, mediante una técnica capaz de identificar cantidades inferiores a este 1%, CONSUMER EROSKI detectó trazas (cantidad ínfima, imposible de cuantificar) de leche de cabra en el queso manchego El Corregidor. Esta presencia puede interpretarse como un hecho accidental, no intencionado, y mueve a pensar que el fabricante debe controlar más la materia prima (por ejemplo, no utilizar la misma cisterna para el transporte de leches de diferentes especies animales o, en caso de hacerlo, garantizar una limpieza suficiente para evitar este problema de calidad) o prestar más atención al proceso de elaboración (por ejemplo, no cruzar líneas de fabricación de quesos elaborados con diferentes leches).

Por último, el queso es un producto maduro obtenido por separación del suero después de la coagulación de la leche de oveja.

Por su bajo pH, por su concentración de sal y por su baja actividad de agua, el queso curado es difícilmente atacable por mi-

## UNO A UNO, OCHO QUESOS MANCHEGOS (D.O.)

### OJOS DE GUADIANA

Sale a 14,96 euros/kg



→ En cata, con 7,4 puntos, fue el mejor valorado: gusta por su "olor", "consistencia", "sabor que deja" y "curado"; es criticado por su "color".

### OLMO BLANCO

Sale a 13,95 euros/kg, el más barato y la segunda mejor opción



✿ En cata, con 7 puntos, se sitúa en posición intermedia: gusta por su "olor", "sabor fuerte", "consistencia", "sabor que deja" y "curado"; es criticado por "aparición" y "muy seco".

### ZUACORTA

Sale a 14,36 euros/kg



En cata, con 6,8 puntos, se sitúa en posición intermedia: gustan su "aparición", "olor" y "cremosidad"; es criticado por el "sabor que deja" y "consistencia".

### DON BERNARDO

Sale a 14,41 euros/kg



En cata, con 6,6 puntos, ocupa una posición intermedia: gusta por su "aparición" y "sabor suave" y por "tierno", "cremosidad" y "sabor que deja"; es criticado por su "poco sabor".

croorganismos patógenos. De todos modos, se realizaron los habituales análisis microbiológicos a estos ocho quesos manchegos, llegándose a la confirmación de que el estado higiénico-sanitario de los ocho quesos manchegos era correcto.

## Elaboración del queso, paso a paso

### 1. Ordeño y tratamiento de la leche.

Tras el ordeño de la oveja, la leche se filtra para que llegue libre de impurezas a los tanques, y se refrigera hasta 4°C. Se parte de leche cruda o pasterizada; en este último caso, la leche se calienta a 72-73°C durante 15-20 segundos, para destruir parte de los microorganismos. La leche para el queso manchego, que requiere como mínimo 60 días de maduración, no necesita pasteurizarse.

**2. Elaboración de la cuajada.** La leche se traslada a unas cubas, se calienta a 28-32°C durante 45-60 minutos y se le añade el cuajo (natural o enzimas coagulantes) para obtener la cuajada. Se somete a cortes sucesivos hasta obtener granos de 5 a 10 mm. La masa se agita y se recalien-

ta hasta alcanzar los 40°C para facilitar la eliminación del suero y obtener una masa consistente.

**3. Moldeado y prensado.** El moldeado confiere al queso su forma característica y con el prensado se completa el desuerado. La cuajada se introduce en moldes cilíndricos con relieves que darán el aspecto final al queso, y se colocan los datos que identifican al queso manchego (placa de caseína numerada y seriada). Tras un tiempo en la prensa, se extrae la cuajada del molde y se invierte para volver a prensarla.

**4. Salazón.** La sal regula el desarrollo microbiano, elimina agua y favorece la formación de la corteza que protege al queso de agentes externos.

**5. Secado y maduración.** Se almacenan un mínimo de 60 días bajo prefijadas condiciones de temperatura y humedad relativa, necesarias para la maduración del queso y que afectarán a su aspecto físico, a sus nutrientes y a sus características organolépticas (sabor, aroma, color...). ◀

Se han analizado ocho quesos curados D.O. "Queso Manchego", que costaban desde 13,95 euros el kilo (Olmo Blanco) a 15,6 euros el kilo (Casa del Campo).

El manchego es un queso graso de pasta prensada, elaborado con leche de oveja Manchega y con una maduración mínima de 60 días.

Es un alimento muy completo. Grasos (desde el 36% hasta el 40% del producto) y proteico (23,3%-26,5%, cinco veces más que la leche de oveja), aporta muchas calorías: más de 425 cada cien gramos.

Su aporte en calcio es enorme (30 gramos de queso aportan más calcio que un buen vaso de leche). Y son una alternativa para quienes no pueden consumir leche por intolerancia a la lactosa.

El queso curado está desaconsejado para quienes deben reducir la ingesta de calorías o sus niveles de colesterol.

Los ocho quesos analizados están bien elaborados, son similares en composición nutricional y cumplen con los requisitos de la D.O. Queso Manchego. Lo que más les distinguió fue su resultado en la cata. ■

La mejor relación calidad-precio es Ojos de Gadiana, el que más gustó en la cata. Otra buena opción es Olmo Blanco, el más barato.

### COQUEM

Sale a 14,52 euros/kg



En cata obtuvo 6,4 puntos: gusta por su "color", "sabor" y "cremosidad"; es criticado por "falta de sabor" y "poco curado".

### ROBLEVEGA

Sale a 14,5 euros/kg



En cata, con 5,9 puntos, es uno de los que menos agradaron a los jueces: gusta por su "buena presencia", "sabor suave" y "cremosidad"; es criticado por "insípido" y por el "sabor que deja".

### EL CORREGIDOR

Sale a 14,5 euros/kg



Se detectaron trazas (cantidad ínfima) de leche de cabra (por norma, el queso manchego tiene que ser 100% de oveja), pero esta presencia se considera accidental, no intencionada.

En cata logró 6,3 puntos: gusta por su "apariciencia", "olor" y "consistencia"; es criticado por "un poco salado" y "sabor que deja".

### CASA DEL CAMPO

Sale a 15,6 euros/kg, el más caro



En cata, consiguió 6,5 puntos: gusta por su "color", "buen sabor", "cremosidad" y "sabor que deja"; es criticado por "poco olor" y "sabor suave".

