



Ficha 45:

# LECHE DE CABRA: PROPIEDADES Y BENEFICIOS



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

# NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

## FICHA N° 45

### LECHE DE CABRA: PROPIEDADES Y BENEFICIOS

El origen de la raza caprina data de tiempos remotos, habiendo subsistido hasta la actualidad debido a la gran versatilidad que presenta, puede ser utilizada como alimento, proveedora de leche o bien utilizar su piel o pelo dando origen a lanas de alta calidad, como así también su adaptación a condiciones ambientales adversas.

En nuestro país esta especie tiene sus orígenes desde la época de la colonización, siendo los españoles, que en la conquista la introdujeron principalmente como productora de carne y leche.



Según el **Código Alimentario Argentino**:

*"Con la denominación de Leche sin calificativo alguno, se entiende el producto obtenido por el ordeño total e ininterrumpido, en condiciones de higiene, de la vaca lechera en buen estado de salud y alimentación, proveniente de tambos inscriptos y habilitados por la Autoridad Sanitaria Bromatológica Jurisdiccional y sin aditivos de ninguna especie. La leche proveniente de otros animales, deberá denominarse con el nombre de la especie productora".<sup>1</sup>*

#### En la Argentina hoy...

Debido a la potencialidad de sus beneficios la leche caprina se presenta hoy como una opción diferente frente al consumo de leche de vaca, asimismo y debido a las recientes investigaciones han hecho que la leche y sus derivados sean motivo de una mayor atención no solo a nivel nacional sino también internacional. En la actualidad este producto es consumido por la mitad de la población mundial.

Existe hoy un mayor interés en los mercados de leches no tradicionales como una nueva opción en reemplazo de la leche de vaca. Esto favorecería la posibilidad de que la producción e industrialización de la leche se vea proyectada como un nicho para aquellos pequeños y medianos productores, que solo utilizaban como un medio de subsistencia familiar.

La promoción de este producto traería beneficios no solo nutricionales sino también sociales y económicos, ya que ayudarían al mejoramiento de las condiciones antes mencionadas de los productores que en su generalidad son familias de escasos recursos, abriéndoles así nuevos mercados para la comercialización de la leche.

Se puede resumir, en base a lo desarrollado, en primer término, que la leche caprina es un alimento de alto valor nutricional y de impacto positivo para la salud, en segundo lugar que presenta posibilidad de incorporación fácil en la dieta del consumidor, tal cual lo es la leche de vaca.

#### Propiedades nutricionales y benéficas

##### Hidratos de Carbono

El carbohidrato mayoritario es la lactosa, cuyo porcentaje es similar al de la leche de vaca, por esta razón puede producir efectos adversos en las personas que padecen intolerancia a la lactosa

<sup>1</sup>Capítulo VIII, ALIMENTOS LÁCTEOS, **LECHE Artículo 554 - (Res 22, 30.01.95).**

# NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

## FICHA N° 45

### LECHE DE CABRA: PROPIEDADES Y BENEFICIOS

#### Lípidos

La grasa de la leche caprina *no contiene aglutinina* que es una proteína cuya función es agrupar los glóbulos grasos para formar estructuras de mayor tamaño. Esta es la razón por la que sus glóbulos, al estar dispersos, son atacados más fácilmente por las enzimas digestivas, incrementándose por lo tanto la *velocidad de digestión*.<sup>2</sup> Aporta ácidos grasos esenciales, es decir que el organismo no puede fabricar.

Asimismo, contiene una importante proporción de ácidos grasos de cadena corta y media, lo cual se ha asociado también con una *mejor digestibilidad*. Debido a las características mencionadas, esta leche requiere un menor trabajo digestivo, siendo este uno de los motivos por lo cual se la suele recomendar a personas que padecen enfermedades, hepáticas, biliares o pancreáticas. Particularmente los de cadena media, representan un 35% del total, los que al metabolizarse tienden a proporcionar energía y no a contribuir a la formación de tejido adiposo.

Los contenidos de ácidos grasos esenciales y de cadenas cortas hacen de ésta un alimento saludable desde un punto de vista cardiovascular, así también es importante en la nutrición de infantes que presenten eczemas atípicos atribuidos a leches con un perfil anormal de ácidos grasos, especialmente el linolénico.<sup>3</sup>

Por otro lado, poseen la capacidad de limitar y disolver los depósitos de colesterol sérico, lo cual se relacionaría con una disminución de las enfermedades coronarias, la fibrosis quística y los cálculos biliares<sup>4</sup>, y presenta escasa proporción de grasas trans, factor que contribuiría a disminuir el colesterol "malo". Además, presenta ácidos poli y mono insaturados, los que son considerados beneficiosos en la prevención de enfermedades cardiovasculares.

#### Proteína y aminoácidos

Es importante destacar que la leche caprina posee 18 de los 20 *aminoácidos esenciales*<sup>5</sup>, denominados así porque el organismo no los puede sintetizar y es necesario incorporarlos a través de los alimentos.

El comportamiento de las proteínas caprinas es reconocido como factor directamente asociado con una *buena digestibilidad* de la leche de cabra, ya que forman una cuajada a nivel gástrico más fina y suave, permitiendo así un menor tiempo de tránsito gástrico, circunstancia que colabora con aquellas personas que presentan problemas de estreñimiento. Además, deja menos residuos sin digerir, disminuyendo las fermentaciones indeseables a nivel del colon. Gracias a las propiedades de su fracción proteica, ha sido catalogada como exitosa en casos de post-gastroenteritis y de hipersensibilidad gastrointestinal.

Algunos estudios han sugerido que el tamaño y la estructura molecular diferente de algunas proteínas (caseína y lactoalbúmina) en la leche de cabra, permitirían una mejor respuesta por parte de niños que presentan alergias asociadas a la leche de vaca. Dicho esto, cabe aclarar que sólo entre un 25% y un 40% de los pacientes sensibles a las proteínas de la leche de vaca tolerarían las proteínas de la leche de cabra, razón por la cual **la Organización Mundial de la Alergia (WAO) no establece como recomendación el consumo de leche de cabra como tratamiento para las alergias mencionadas.**



<sup>2</sup> Chavez, M. S., INTA, 2011; Chacón Villalobos, 2005.

<sup>3</sup> Chacón Villalobos, 2005.

<sup>4</sup> Haenlein, 2002.

<sup>5</sup> Chavez, M. S., INTA, 2011.

# NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

## FICHA N° 45

### LECHE DE CABRA: PROPIEDADES Y BENEFICIOS

#### Minerales

Presenta aporte de calcio en cantidades similares a la leche vacuna, este mineral resulta sumamente importante por la capacidad de fortalecer los huesos. Además cumple otras funciones igualmente elementales como participar en la contracción muscular y ayudar a una buena coagulación de la sangre.

Contiene más potasio y un menor aporte de sodio, propiciando así un perfil benéfico de alimento respecto a la prevención de riesgos de hipertensión arterial. El alto contenido de cloro tiende a asociarse con las propiedades laxantes de la leche de cabra. Si bien no es fuente de hierro, este presentaría una mayor biodisponibilidad que la leche vacuna.

La cantidad de fósforo (en forma de fosfatos) ayuda nutricionalmente a las personas con dietas basadas exclusivamente en raíces de plantas, frutas y vegetales verdes, personas que fácilmente pueden cursar con una ingesta de fósforo insuficiente por el hecho de no consumir carnes, las cuales representan una fuente alimentaria fundamental para este micronutrientes. Además, junto con las proteínas, hace a este fluido valioso en el tratamiento de úlceras gástricas, evitando a la irritación dañina para el revestimiento del tracto digestivo causada por la acción de los jugos gástricos.

También contiene selenio, el cual actúa como antioxidante y además ayuda a controlar el sistema inmunológico, actuando directamente sobre ciertos virus impidiendo su multiplicación.

#### Vitaminas

Aporta cantidades significativas de vitamina A, ácido fólico y riboflavina importante como un factor del crecimiento.<sup>6</sup>

La vitamina A es importante para el desarrollo de la buena visión, para el crecimiento óseo y la diferenciación del tejido epitelial. También lo es para el crecimiento, mantenimiento y reparación de las células de las mucosas, epitelios, piel, uñas, cabello y esmalte de dientes. Esta vitamina aumenta la función inmunitaria.

El ácido fólico es un compuesto importante para la correcta formación de las células sanguíneas, componente de algunas enzimas necesarias para la formación de glóbulos rojos. Su presencia mantiene sana la piel y previene la anemia.

La riboflavina (vitamina B2) participa en el crecimiento y la reproducción, mantiene en buen estado las membranas y mucosas del sistema respiratorio, es un nutriente esencial para los tejidos oculares y dérmicos, colabora con determinadas enzimas en la utilización del oxígeno celular, ayuda al buen estado de la piel, uñas y cabellos.

#### Oportunidades para el productor

La leche de cabra posee características únicas para hacer quesos, ya que la materia grasa contiene mayor número de ácidos grasos de cadena corta y media que intervienen en el sabor de aquellos. Es posible elaborar quesos con alto valor nutritivo y sabores "gourmet".

El mercado nacional muestra variedad en productos lácteos caprinos, entre los que se puede mencionar:

---

<sup>6</sup>Richardson, 2004.

# NUTRICIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA

## FICHA N° 45

### LECHE DE CABRA: PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- ✓ leche fluida pasteurizada;
- ✓ Leche fluida larga vida (esterilizada);
- ✓ Leche de cabra en polvo entera, semidescremada
- ✓ Semidescremada fortificada con vitaminas A, C y D;
- ✓ Quesos de cabra blandos, semiduros y duros
- ✓ Untables
- ✓ Dulce de leche, dulce de leche con nuez, dulce de leche con chocolate;



#### **Bibliografía**

- CHACÓN VILLALOBOS, A. Aspectos nutricionales de la leche de cabra (*Capra Hircus*) y sus variaciones en el proceso agroindustrial. Facultad de Ciencias Agroalimentarias, Universidad de Costa Rica. *Agronomía Mesoamericana*; 2005.
- CHAGRA DIB, P. Programa de carne caprina INTA. (28 septiembre 2015). Disponible en: [http://www.minagri.gob.ar/site/ganaderia/caprin05-informacion\\_caprina](http://www.minagri.gob.ar/site/ganaderia/caprin05-informacion_caprina)
- CHAVEZ, M. S. Leche de cabra: aporte nutricional y beneficios para la salud. INTA. (21 octubre 2015). Disponible en: <http://inta.gob.ar/documentos/leche-de-cabra-aporte-nutricional-y-beneficios-para-la-salud>
- FRAU, SILVIA; PECE, NORA; FONT, GRACIELA; PAZ, RAÚL, Calidad Composicional de Leche de Cabras de Raza Anglo Nubian en Santiago del Estero Congreso; XI Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos; 2007 [http://www.conicet.gov.ar/new\\_scp/detalle.php?keywords=&id=05438&inst=yes&congresos=yes&detalles=yes&congr\\_id=267542](http://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?keywords=&id=05438&inst=yes&congresos=yes&detalles=yes&congr_id=267542)
- HAENLEIN, G.F.W. Milk and Meat Products. 2002 (28 septiembre 2015). Disponible en: [http://goatconnection.com/articles/publish/article\\_73](http://goatconnection.com/articles/publish/article_73)
- ROCHA, J. Leche de cabra. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad FASTA. (28 septiembre 2015). Disponible en: <http://redi.ufasta.edu.ar>
- RODDEN, D. Dairy goat composition. 2004 (26 septiembre 2015). Disponible en: <http://drinc.ucdavis.edu/html/milk/milkg-1.shtml>
- RICHARDSON, C.W. Let's learn about dairy goats and goat's milk. Oklahoma Cooperative Extensión Service. OklahomaStateUniversity. 2004.