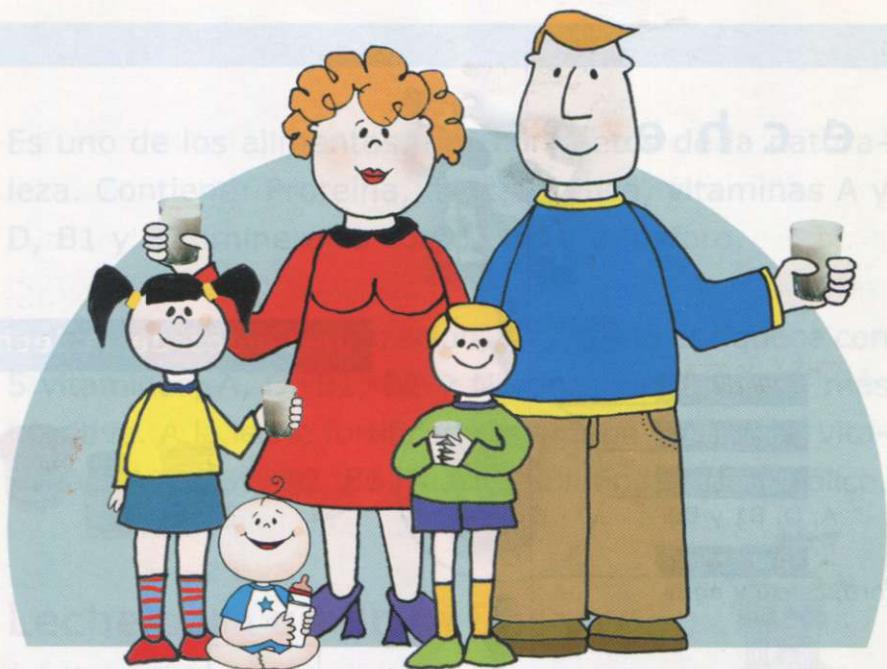


# leche para toda la vida



  
**Colanta**  
Sabe Más



## Introducción

**L**a leche es tan deliciosa y nutritiva que el hombre la ha consumido desde hace mucho tiempo. Se presume que desde antes de Cristo.

Este líquido vital es producido por los animales mamíferos, como la cabra, oveja, yegua, llama, camella, búfala y vaca, que es la más abundante y gustosa al paladar humano, indispensable para el desarrollo del cerebro y la formación de los huesos. Además previene la osteoporosis, que es el debilitamiento de los huesos en la edad adulta, principalmente en las mujeres.



leche



proteínas

azúcares

vitaminas

A, D, B1 y B2

minerales

fósforo, calcio y agua



derivados de la leche



Indispensable  
para el desarrollo  
del cerebro  
y los huesos



Previene  
la osteoporosis  
que es debilitamiento  
de los huesos

## Definición

La leche es el producto de la secreción normal de la glándula mamaria de animales bovinos, sanos, obtenido en uno o varios ordeños diarios, higiénicos, completos e ininterrumpidos.



Es uno de los alimentos más completos de la naturaleza. Contiene: Proteína, azúcar, grasa, vitaminas A y D, B1 y B2, minerales como calcio y fósforo.

En el proceso de pasterización, **Colanta** la enriquece con 5 vitaminas, A, D, B1, B2 y Niacina que la hacen más nutritiva. A la leche fortificada le agrega hierro y 8 vitaminas: A, D, B1, B2, B6, Niacina, Biotina y Ácido Fólico.



## Leche para un Buen Desarrollo

**“No existe mayor inversión para cualquier comunidad que darle leche a los niños.”**

*Winston Churchill*

**A**sí pensó este genio mundial nacido en Gran Bretaña en 1874, connotado estadista, estratega militar y Premio Nóbel de Literatura.

La leche materna es el mejor alimento para los niños recién nacidos, es importante en la conformación del cerebro humano, por lo tanto, todo niño debe recibir suficiente cantidad para su desarrollo. Cuando la madre produce poca leche o no puede amamantarlo, el niño



sufre retardo en el crecimiento y adquiere lesiones irremediables. Para prevenir esto, en el embarazo y durante el tiempo en que está alimentando al niño la madre debe consumir leche abundantemente.



El cerebro humano es una acumulación celular con miles de millones de células que rigen y controlan todo el organismo y lo adaptan al ambiente y a las situaciones en que se encuentra. Coordina los órganos y tejidos del cuerpo y forma una unidad funcional que conduce toda nuestra conciencia, nuestra memoria, nuestro intelecto, la capacidad de análisis y de crear.

Las células del cerebro o neuronas, ya están formadas al nacer y terminan su desarrollo en un 80% en el primer año de vida. La falta de proteínas en los primeros años de la infancia, produce un deterioro definitivo del mismo, que no puede ser recuperado a medida que



el niño crece. El cerebro del recién nacido es el 15% del peso del cuerpo, y en el adulto es apenas el 2%.

Para el óptimo desarrollo y eficiencia los niños necesitan una dieta relativamente rica en energía. La grasa láctea tiene un alto contenido de ésta, y es muy importante en los primeros meses de vida porque ayuda a desarrollar el cerebro y los tejidos del sistema nervioso. Por consiguiente la leche

**Colanta** Entera es apropiada para los niños.

La interacción del hierro con la vitamina A aumenta la concentración de glóbulos rojos, complementando la leche fortificada

**Colanta**. Con una adecuada alimentación se evita la anemia.





## Valor Nutricional de la Leche y los Derivados Lácteos

- Los derivados lácteos  son la mejor alternativa para diversificar el consumo de leche y asegurar la ingesta de nutrientes de alta calidad, indispensables para alcanzar y mantener un ideal estado nutricional que contribuya a mantenernos saludables.

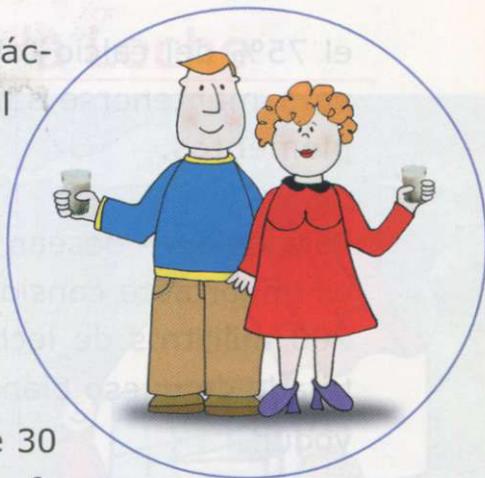
Fuente importante de **calcio y fósforo**



En personas mayores de 30 años permite depositar el calcio necesario en los huesos, evitando la osteoporosis.



- La leche  y los productos lácteos son la fuente natural más importante de calcio y fósforo, minerales que contribuyen a la formación de huesos  y dientes sanos y fuertes.



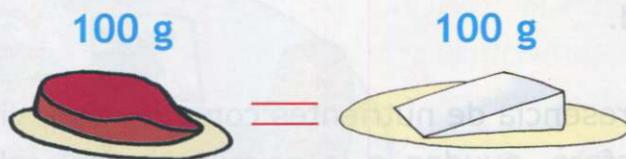
- Para las personas mayores de 30 años, los lácteos  son la fuente natural de calcio más valiosa que permite depositar en sus huesos  el calcio necesario para prevenir la osteoporosis y llegar saludables a la tercera edad.
- La presencia de nutrientes como lactosa, vitamina D y fósforo, ayudan a la asimilación del calcio de la leche, hacen de los lácteos  la fuente más indicada de este mineral, altamente asimilable, hasta hoy no imitado por ningún otro producto alimenticio.
- Con una dieta balanceada y de acuerdo con la edad, el consumo diario de 2 a 5 vasos de leche  (vasos de 300 mililitros) y productos **Colanta**, se satisface



el 75% del calcio total que el organismo requiere para mantenerse saludable, sin necesidad de suplementos.

- Para quienes desean variar su consumo de lácteos, es importante considerar que el aporte proteico de 200 mililitros de leche pasteurizada equivale a una tajada de queso blanco  o también a un vaso de yogur.

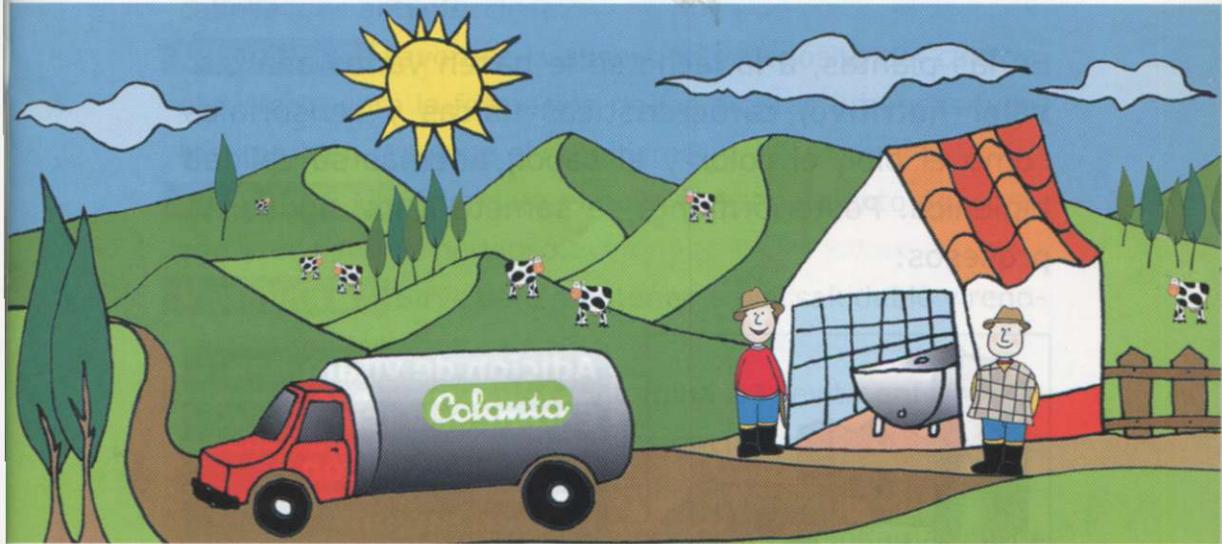
- Igualmente la proteína aportada por 100g de queso blanco **Colanta** equivale a una porción de 100g de carne magra.



- La leche sin grasa o descremada tiene un valor nutricional similar al de la leche entera, ésta aporta calcio, proteínas y demás nutrientes.
- La proteína de la leche tiene un alto valor biológico, esto indica que es asimilada casi totalmente por el organismo.



## Vitamin La Historia de la Leche



### Leche Pura, traída del Campo

Vitamina B6: Esencial para la regulación de los procesos

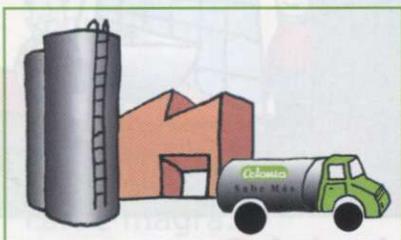
La leche pasterizada **Colanta** es leche de vaca, ordeñada y refrigerada en el campo, con muchos cuidados higiénicos. Para evitar la multiplicación de bacterias se transporta rápidamente en carrotanques refrigerados para que llegue fresca a las plantas.

En las pasterizadoras, sin alterar el contenido nutricional de la leche, se somete a un tratamiento con calor controlado para matar las bacterias patógenas, o sea, las que ofrecen riesgo de enfermedad.



## Proceso

En las plantas, a la leche se le hacen varios análisis: Valor nutritivo, características físicas y sensoriales como el olor, el color y el sabor, además su calidad higiénica. Posteriormente se somete a los siguientes procesos:



Adición de vitaminas

Estandarización

Homogenización

Pasterización

## Adición de Vitaminas

Las vitaminas son elementos básicos en la alimentación, esenciales para el normal funcionamiento del organismo. En su forma natural se encuentran en las frutas, verduras, carne, huevos, leche y cereales.

Durante la pasterización, **Colanta**, adiciona a la leche hierro y más vitaminas para aumentar su valor nutritivo. Las vitaminas que se adicionan a la leche son:



**Vitamina A:** Ayuda a mantener sanos los ojos, la piel, el cabello y es antiinfecciosa.

**Vitamina D:** Favorece la absorción y depósito del calcio y el fósforo, para la formación de los dientes y huesos fuertes, también previene el raquitismo.

**Vitamina B1:** Sirve para el buen funcionamiento del corazón y el sistema nervioso.

**Vitamina B2:** Sirve para mantener la piel saludable y renovar los tejidos corporales.

**Niacina:** También llamada vitamina B3, evita enfermedades de la piel, inflamación de las encías, es necesaria para convertir los alimentos en energía, ayuda a prevenir la pelagra (enfermedad grave caracterizada por inflamación de la piel y trastornos digestivos y nerviosos).

**Vitamina B6:** Esencial para la regulación de los procesos mentales y en la formación de la hemoglobina (sangre).

Se encuentra principalmente en las verduras y hortalizas, también en carnes, cereales, frutas y lácteos. Ejemplo: plátanos, papas, hígado, pavo y atún. Esta vitamina ayuda en el tratamiento de patologías como el asma, acné, arterosclerosis, cáncer, autismo, depresión, diabetes, alto colesterol, HIV, hipoglicemia, intervenciones quirúrgicas y osteoporosis.

Tienen deficiencia de esta vitamina las personas alcohólicas, con falla en riñones y mujeres que usan anticonceptivos.



**Vitamina B8 o Biotina:** Interviene en el metabolismo de los carbohidratos, ácidos grasos y algunos aminoácidos. Se encuentra en el hígado, riñones, huevos, lácteos, carnes, pescados, cereales integrales, leguminosas, verduras y frutas.

**Ácido Fólico:** Ayuda a la madre a prevenir dificultades del bebé, como defectos en el cerebro y la médula espinal denominados defectos del tubo neural, cuando se ingiere antes del embarazo y durante las primeras semanas del mismo, igualmente previene otros defectos como el labio leporino y la fisura palatina, ayuda en la producción de glóbulos rojos.

Se encuentra en el jugo de naranja, frutas y jugos cítricos, los vegetales con hojas verdes, los frijoles, las habichuelas, el maní, el brócoli, el espárrago, las arvejas, las lentejas y los productos de grano entero.

## Estandarización

Es un proceso por el cual se igualan los componentes de la leche, de manera que contengan la cantidad que reglamenta los organismos oficiales de salud encargados del control de alimentos, para ofrecer, en cada bolsa



de leche, la misma cantidad de grasa, proteínas y sólidos no grasos, como minerales, vitaminas y lactosa.

La leche puede clasificarse en varios tipos según su contenido de grasa:

Leche entera	tiene mínimo 3% de grasa
Leche semidescremada	de 1.5% a 2% de grasa
Leche descremada	contiene máximo 0.5 de grasa

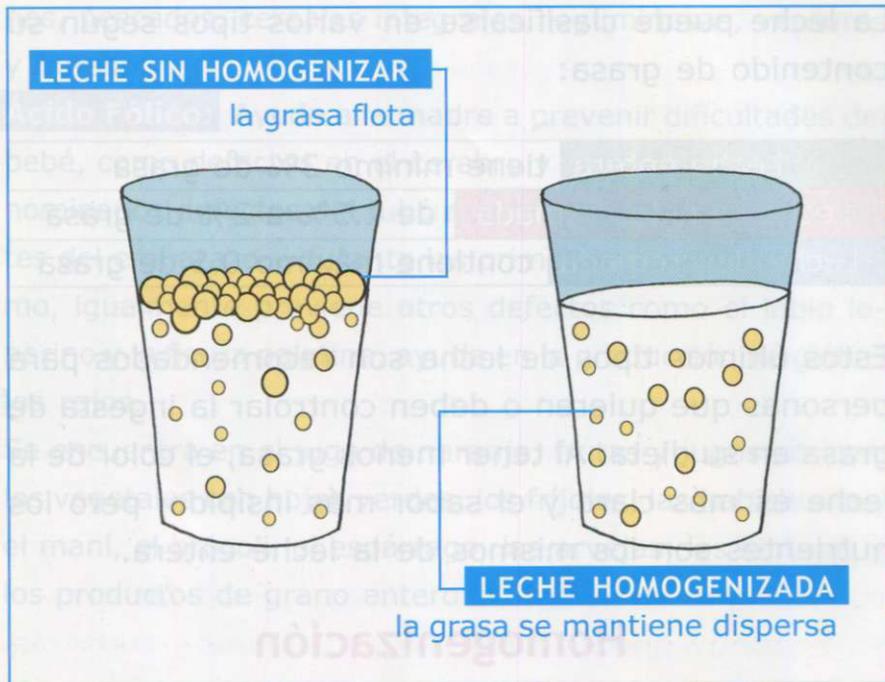
Estos últimos tipos de leche son recomendados para personas que quieren o deben controlar la ingesta de grasa en su dieta. Al tener menos grasa, el color de la leche es más claro y el sabor más insípido, pero los nutrientes son los mismos de la leche entera.

## Homogenización

Cuando la leche cruda se deja en reposo, la grasa flota formando una capa en la superficie. Durante el proceso de homogenización, la leche se somete a la alta presión para reducir los glóbulos de grasa a tamaño más pequeño y distribuirlos de manera uniforme en toda la leche. Es decir, en una bolsa de leche



**Colanta** contiene la misma grasa tanto en el primer vaso como en la última gota.



## Pasterización

Es el proceso mediante el cual la leche fresca se calienta a  $75^{\circ}\text{C}$  por espacio de 15 segundos y rápidamente se enfría a  $4^{\circ}\text{C}$ .

Este tratamiento hace que todos los microorganismos



que pueden producir enfermedades (patógenos) se mueran, y sólo quedan algunas bacterias que no causan daño (inocuas).

Una temperatura de 75°C destruye los microorganismos pero no rebaja la calidad nutricional de la leche, cuando ésta se hierva, se rebaja el contenido nutricional, se separan algunos componentes y se deterioran o destruyen otros que son sensibles al calor, como las vitaminas, además adquiere sabor a cocido.





## Leche con hierro

Durante el proceso de pasterización, homogenización y estandarización, se adicionan el hierro y 8 vitaminas: A, D, B1, B2, B6, Niacina, Biotina y Ácido Fólico.

## Cadena de frío

Las bacterias son seres vivos microscópicos que nacen, crecen, se reproducen y mueren. Necesitan alimento para vivir y una temperatura adecuada. Más de 60°C mata la mayoría de las bacterias. A una temperatura media, entre 10 y 40°C, crecen rápidamente en proporción geométrica, o sea 1 se divide en 2, 2 en 4, 4 en 8 y éstas en 16 y así sucesivamente a velocidades fantásticas. El tiempo para que cada bacteria se reproduzca a temperatura ambiente es de 20 minutos. A menos de 6°C se inactivan.

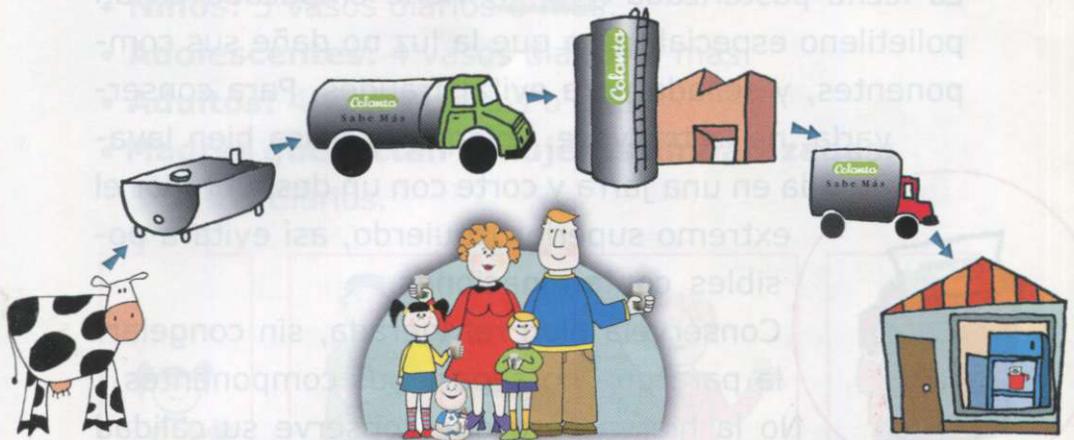
Por esta razón, la leche debe mantenerse refrigerada desde que sale de la ubre de la vaca, hasta su consumo, así evitamos que los microorganismos se multipliquen y la deterioren.





## Tome Leche

### ¿Por qué Consumir Leche Pasterizada COLANTA?



**Colanta** vigila con sus Departamentos de Asistencia Técnica, Mejoramiento de Calidad y Control de Calidad, que la leche se produzca en hatos con animales sanos, se recolecte en buenas condiciones higiénicas y suficientemente fría, a menos de 6°C y luego se transporte rápidamente a sus plantas para el procesamiento.

La leche pasterizada **Colanta** es leche fresca de  vaca, obtenida, transportada, almacenada, procesada y empacada con la más moderna tecnología.



La leche **Colanta** ha sido enriquecida y fortificada con hierro y vitaminas A, D, B1, B2, B6 y Niacina, Biotina y Ácido Fólico que la hacen más nutritiva.

La leche pasteurizada **Colanta** viene empacada en un polietileno especial, para que la luz no dañe sus componentes, y sellada para evitar fraudes. Para conservarla, no la trasvase, coloque la bolsa bien lavada en una jarra y corte con un despuntador el extremo superior izquierdo, así evitará posibles contaminaciones.



Consérvela bien refrigerada, sin congelarla para que no separe sus componentes. No la hierva para que conserve su calidad nutritiva y disfrute su rico sabor.

Aunque la leche **Colanta** puede durar más de una semana con refrigeración y buen manejo, se recomienda consumirla en las 72 horas siguientes al empaque. En otros países la leche pasteurizada tiene 13 días o más de vencimiento. Si la leche es de larga vida, U.H.T. o UAT, puede durar varios meses, sin destaparla. Una vez abierta, debe consumirse en el menor tiempo posible.



## Recomendaciones de Consumo

El contenido de un vaso de leche es de 300ml.

Médicos y nutricionistas recomiendan consumir:

- **Niños:** 3 vasos diarios o más.
- **Adolescentes:** 4 vasos diarios o más.
- **Adultos:** 4 vasos diarios o más.
- **Madres que lactan y mujeres embarazadas:** 5 vasos diarios.



3



4



4



5

La leche se puede consumir directamente de la bolsa como un refresco delicioso y natural o también en derivados lácteos como quesos, kumis, yogures, también en recetas que contengan leche, como sopas, sorbetes, bebidas, coladas, postres, y una gran variedad de alimentos.



## La Leche **Colanta** en Casa



La leche **Colanta** no se debe hervir, porque ya ha sido tratada para destruir los microorganismos patógenos. Si la hierve, pierde sus nutrientes y el sabor agradable e inconfundible de la leche **Colanta**.

**No** caliente la misma leche en varias oportunidades, sólo ponga al fuego la que va a consumir inmediatamente.

La leche **Colanta** **NO** se debe congelar porque pierde su sabor y sus cualidades físicas, formándose grumos. Consérvela refrigerada, mas no en el congelador.

**No** la deje al sol o cerca de una fuente de luz para que no se alteren sus cualidades.

**No** deje la leche fuera de la nevera, los microorganismos se multiplican con la temperatura ambiente.

## Recomendaciones para Conservar los Lácteos

**Al** mercar, recoja de último los productos lácteos para que no permanezcan mucho tiempo a temperatura ambiente.





**Verifique el estado del empaque y la fecha de vencimiento.**



**Inmediatamente llegue a la casa, refrigérelos.**

**No mezcle los productos lácteos con alimentos como carne, pescado, frutas u otros, porque se puede alterar el sabor.**

**Evite abrir con frecuencia el refrigerador, porque le resta frío a los productos lácteos.**



**Consuma primero los productos con fecha de vencimiento más próxima.**

**Conserve los lácteos en su nevera a temperaturas entre 2°C a 6°C, pues de lo contrario, las bacterias se multiplican y los deterioran.**

**Lave su nevera con jabón suave, sin olor (perfume), esto le ayudará a la higiene y conservación de sus productos lácteos.**



**Después de abrir el empaque de los derivados lácteos retire los productos, manténgalos en un recipiente limpio, seco y con tapa. Si es leche, no la trasvase, consévela en la bolsa, e introduzca ésta en una jarra.**



## Mitos Acerca de la Leche

**1** La leche  cruda es más nutritiva que la pasterizada.

**Falso.** Con la pasterización de la leche, que consiste en calentarla a 75°C por 15 segundos y luego enfriarla rápidamente, se matan las bacterias patógenas, o sea que pueden producir enfermedades, pero la leche conserva su sabor auténtico y sus nutrientes, es decir, mantiene intacto su valor nutricional. La leche cruda por su parte, puede contener muchas  bacterias, producto de ordeños poco higiénicos.



**2** Es mejor hervir la leche  pasterizada.

**Falso.** Daña su sabor y le destruye nutrientes. Si Usted no quiere tomar leche fría, tibiela, pero sin llegar a hervirla.

**3** La leche  contiene aditivos peligrosos.

**Falso.** Sólo se adicionan vitaminas en proporciones recomendadas por el I.C.B.F. Con la adición de la vitamina D, se ayuda al metabolismo del calcio y por lo tanto a mantener huesos  duros y fuertes.



## Colanta

### 4 Los adultos no necesitan tomar leche .

**Falso.** El mantenimiento de los huesos  depende del 99% del calcio. Si la dieta es deficiente en fósforo, el calcio no se absorbe y la leche contiene la proporción ideal de calcio-fósforo, razón por la que el calcio de la leche es más asimilable, su deficiencia va debilitando los huesos  y a largo plazo, contribuye a la osteoporosis en el adulto, especialmente en la mujer, los huesos se tornan porosos haciéndose frágiles y fácilmente se fracturan.

### 5 Hay personas que no pueden tomar leche porque les causa gases y diarrea.

**Falso.** Algunas personas presentan baja actividad lactásica porque no poseen la enzima lactasa y no pueden digerir el azúcar de la leche o lactosa. Ellas pueden consumir la nueva leche deslactosada **Colanta**, o derivados como queso , yogur y kumis que son bien tolerados.

### 6 Beber licor con leche no emborracha.

**Cierto.** La leche contiene una proteína antitóxica, por eso quienes pasan el aguardiente con leche "aguantan más".



7

**La leche  calma el guayabo.**

**Cierto.** Porque tiene sales y minerales que ayudan a recuperar el equilibrio de los líquidos corporales, que se pierde por efecto del consumo de alcohol . Además la leche es un excelente rehidratante.

8

**La leche  engorda.**

**Falso.** Si se consume descremada o semidescremada no tiene porque engordar, pues la cantidad de grasa, antes por el contrario, suple al cuerpo de nutrientes claves como proteínas, minerales, carbohidratos y agua.

9

**El consumo de leche  entera aumenta el colesterol.**

**Falso.** El colesterol en la sangre está alterado por otros factores: tabaquismo, sobrepeso, stress, más que por la dieta. Aunque es sensible a sus cambios, no existe una única relación directa entre la dieta y el corazón.

Los corazones pueden romperse por muchas razones, menos por el consumo de leche.



leche  
para toda la vida

## Colanta

**Colanta** es una cooperativa, fundada en Donmatías (Antioquia) en 1964.

Fiel a su filosofía solidaria, no tiene ánimo de lucro, los excedentes los retribuye en servicios a los asociados y calidad al consumidor.

**Colanta** es la empresa que más leche vende en Colombia. Es patrimonio de todos los colombianos, sus dueños son 11 mil campesinos de varios departamentos. Procesa diariamente un millón 800 mil litros de leche, entre pasterizada, derivados y leche en polvo.

### Portafolio de Productos **Colanta**





## Leches:

Líquida entera, semidescremada, descremada, enriquecida con hierro, leche deslactosada, rica en calcio, saborizada (fresa, vainilla y chocolate), en polvo y UHT.

## Derivados Lácteos:

**Quesos:** Blanco, Mozzarella, Holandés, Quesillo, Queso Fundido, Queso Parmesano, Quesito, Queso Crema, Ricotta, (tradicional, light y con sal) Dip (carne, jamón, hierbas).

## Yogures y Kumis:

Yogures (Arequipe con pasas, Fresa, Guanábana, Melocotón, Mora, Piña Colada, Salpicón y Frutas Rojas).

Kumis.

Superboom (base de yogur con cereal).

Yogur Kid (Yogur para niños).

**Mantequillas:** Colanta y Montefrío.

## Crema de Leche.

**Postres:** Arequipe y Kipe (arequipe en tubo), gelatina (fresa, limón, mora y uva).

**Cárnicos:** Chorizo de ternera (precocido, a granel, común y coctel) y campesino, Jamón Sánduche, Mortadela Común, Salchichón (fino, cervecero), salchicha ahumada, cortes, cárnicos en bandeja (mondongo, buche precocido y asadura precocida), cábano, tocineta, Hamburguesa, carnes de temporada (Lomo de Cerdo, Pernil, Chuleta, Pollo relleno, Jamón Buffet).

## Refrescos:

Tampico.

## Otros:

Arroz y miel.

## Insumos Agropecuarios:

**Sales mineralizadas:** Para ganado bovino, porcino y equino.

**Concentrados:** Para ganado bovino, porcino y equino.

**Fertilizantes:** Biopastos (con biotecnología) y fertilizantes compuestos con microelementos.

**Materias primas:** Sal de mar, semilla de algodón.