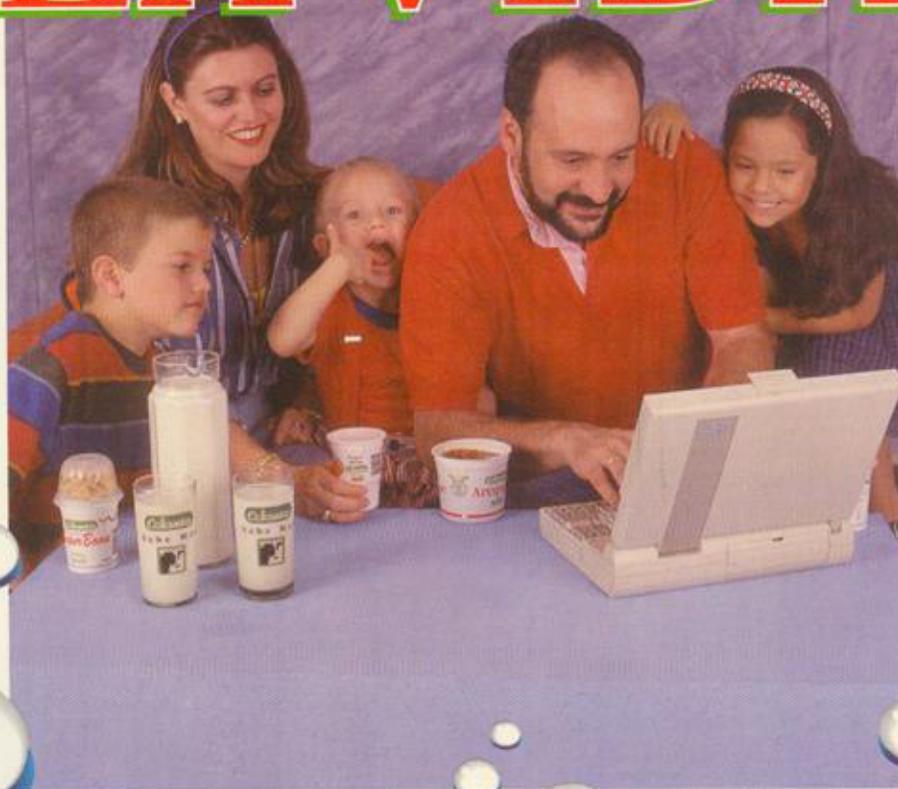


# LECHE

Para toda

# LA VIDA



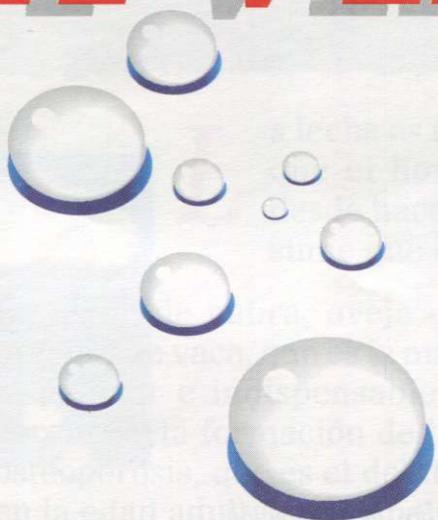
Colanta  
Sabe Más



# LECHE

*Para toda*

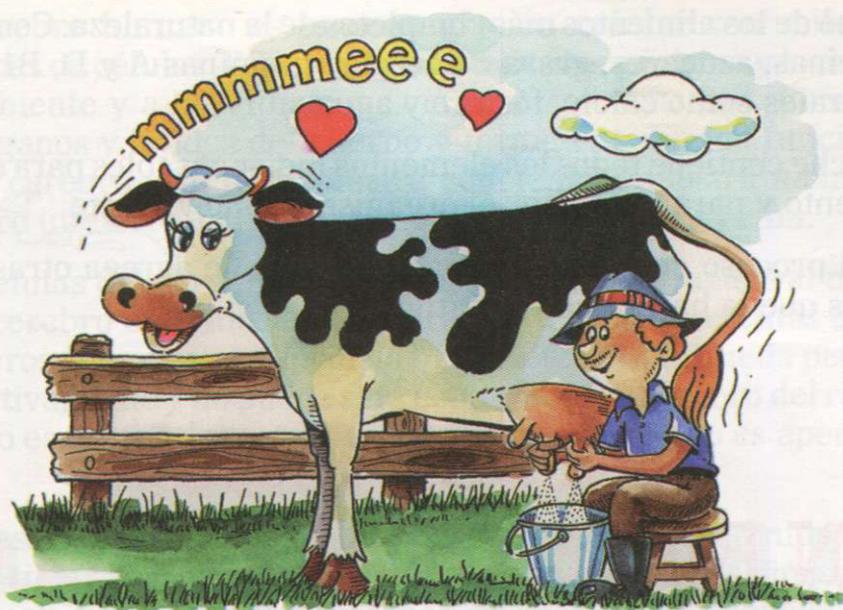
# LA VIDA



Colanta

S a b e M á s





**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.

La leche de cabra, oveja, yegua, llama, camella, búfala y de vaca, que es la más abundante, es gustosa al paladar e indispensable para el desarrollo del cerebro y la formación de huesos. Además evita la osteoporosis, que es el debilitamiento de los huesos en la edad adulta, principalmente en las mujeres.

### **DEFINICIÓN:**

La leche es el producto íntegro del ordeño de las hembras, fresca, limpia, sin contaminación bacteriana ni adiciones de sustancias extrañas.

Es uno de los alimentos más completos de la naturaleza. Contiene: proteínas, azúcares, grasa o energía, vitaminas A y D, B1 y B2; minerales como calcio, fósforo y agua.

La leche contiene todos los elementos indispensables para el crecimiento y para mantener el organismo sano y fuerte.

En el proceso de pasterización, **Colanta** le agrega otras vitaminas que la hacen más nutritiva.

# LECHE, PARA UN BUEN DESARROLLO!

*"NO EXISTE MEJOR INVERSION 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 es importante en la conformación del cerebro humano y es uno de los alimentos más completos de la naturaleza. Los niños recién nacidos que no reciben leche en suficiente cantidad, porque la madre produce poca leche o porque no quiere o no puede amamantarlos, no sólo sufren retardo en el crecimiento corporal sino en el cerebro y adquiere lesiones irremediables, pues el cerebro de un niño, al año de vida, ya tiene el 80% de su volumen definitivo razón por la cual la madre en el embarazo y durante el tiempo en que está alimentando al niño, debe consumir leche abundantemente.

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

Las células del cerebro o neuronas, ya están formadas al nacer. Si el cerebro del niño se deteriora por falta de proteínas en los primeros años de su infancia, la parte deteriorada queda perdida definitivamente y no puede ser recuperada. El cerebro del recién nacido es el 15% del peso del cuerpo, y en el adulto es apenas el 2%.

La grasa es el nutriente de la leche que más alto contenido energético tiene. Para el óptimo desarrollo y eficiencia los niños necesitan una dieta relativamente rica en energía. Por consiguiente la leche entera es apropiada para ellos.



# Valor nutricional de la leche y los lácteos

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.

Los lácteos aportan al organismo el calcio más asimilable, su adecuado consumo en la alimentación, permiten alcanzar y mantener una buena salud.

La presencia de nutrientes como lactosa, vitamina D y fósforo, que coadyuvan a la asimilación del calcio de la leche, hacen de los lácteos la fuente más indicada de este mineral, altamente absorbible, 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 porciones de leche (vasos de 300 mililitros) y productos lácteos **Colanta**, se satisface el 75% del calcio total que el organismo requiere para mantenerse saludable.



- Desde el nacimiento y hasta la edad en que se completa el crecimiento, los lácteos son alimentos esenciales e insustituibles por la calidad nutricional de sus componentes.
- Para los 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.
- Para los adultos que prefieren la leche sin grasa o descremada, ésta aporta calcio, proteínas y demás nutrientes, su valor nutricional es similar al de la leche entera.
- Para quienes no gustan de la leche, es importante considerar que el aporte proteico de 200 cc de leche pasteurizada equivale a 1 tajada de queso blanco.
- Igualmente la proteína aportada por 100g de queso blanco, equivale a 1 porción de 100g de carne magra.
- El aporte nutricional de 1 vaso de leche pasteurizada, equivale también a 1 vaso de yogur.
- Los productos 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.





## Leche pura, traída del campo

La leche pasteurizada **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 carros refrigerados para que llegue fresca a las plantas.

En las plantas pasteurizadoras se somete a un tratamiento con calor y frío para matar las bacterias patógenas o sea las que ofrecen peligro de enfermedad, pero se conservan los nutrientes.

### PROCESO

En las plantas, la leche se somete a análisis bacteriológicos, se evalúa para que no tenga sustancias extrañas, agua adicionada u otros elementos que cambien su valor nutritivo o sus carac-

terísticas físicas como el olor, el color y el sabor. Posteriormente se somete a los siguientes procesos:

Adición de vitaminas.  
Estandarización.  
Homogenización.  
Pasterización.



### ▼ Adición de vitaminas

Las vitaminas o ánimas de la vida, son elementos básicos en la alimentación. En su forma natural se encuentran en frutas, verduras, carne, huevos, leche y cereales.

Durante la pasterización se adicionan a la leche más vitaminas en estado puro para aumentar su valor nutritivo. Las vitaminas que **Colanta** le adiciona a la leche son:

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

**Vitamina D:** ayuda a la absorción del calcio y fósforo, para la formación de dientes y huesos.

**Vitaminas B1, B2:** sirven para formar los nervios y el cerebro y mantener el sistema nervioso en buenas condiciones.

### ▼ Estandarización

Es un proceso por medio del cual se iguala el contenido de grasa en toda la leche, de manera que contenga la cantidad que reglamentan los organismos de salud encargados del control de los alimentos.

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

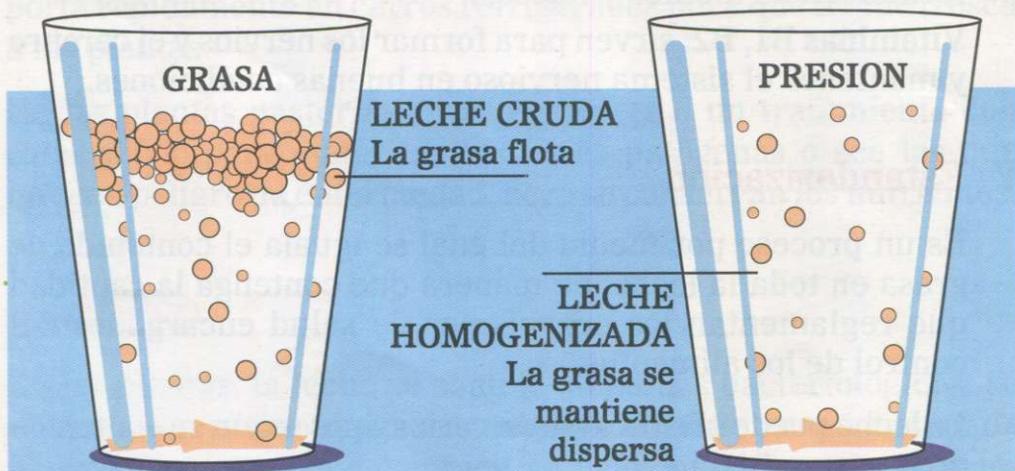
- 1 **Leche entera:** tiene mínimo 3% de grasa.
- 2 **Leche semidescremada:** máximo 2% de grasa.
- 3 **Leche descremada:** contiene 0.5% de grasa.

Estos dos últimos tipos de leche son recomendados para personas que quieren o deben controlar la ingesta de grasa en su dieta. Al tener menos grasa, la leche es más simple y su color más claro.

### ▼ **Homogenización**

Cuando la leche cruda se deja en reposo, la grasa flota formando una capa de nata en su superficie. Durante el proceso de homogenización, la leche se somete a alta presión para emulsionar (separar) las gotas de grasa dejándolas en pequeños glóbulos grasos distribuidos igualmente desde la parte superior, hasta la inferior.

Por lo tanto la grasa se distribuye homogéneamente en toda la leche. Es decir, contiene la misma grasa tanto el primer vaso como la última gota de una misma bolsa.



## ▼ Pasterización

Es el proceso mediante el cual la leche cruda 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, quedando sólo algunas bacterias propias de la leche.

Una temperatura de  $75^{\circ}\text{C}$  destruye los microorganismos pero no rebaja la calidad nutricional de la leche, lo que sí ocurre cuando ésta se hierve, porque se destruyen las vitaminas termolábiles, o sea que se mueren con el calor.



## 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 una se divide en dos, dos en cuatro, cuatro en ocho y éstas en dieciséis 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.

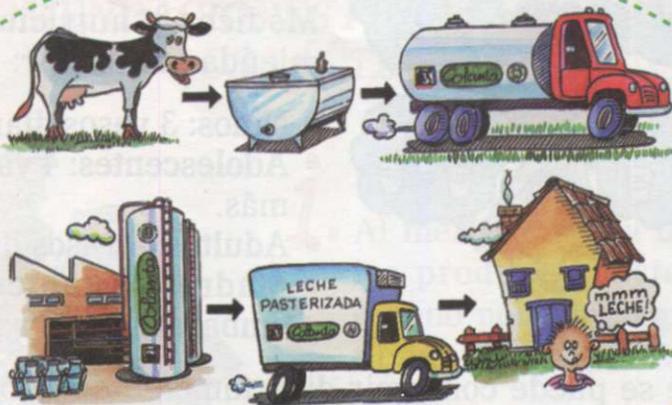
Por esta razón, la leche debe mantenerse refrigerada desde que sale de la ubre de la vaca, hasta su consumo, así evitamos que los microorganismos se multipliquen, deteriorándola.

# POR QUÉ CONSUMIR LECHE PASTERIZADA COLANTA:

**Colanta** vigila con sus departamentos de Asistencia Técnica, Mejoramiento de Calidad y Control de Calidad, para 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 de vaca, fresca, sin microorganismos causantes de enfermedades. Además posee sus componentes nutritivos naturales.

**Colanta** garantiza el cumplimiento de las prácticas higiénicas en el manejo de la leche, desde el hato hasta el consumo.



La leche **Colanta** viene adicionada con vitaminas A, D, B1, B2 y Niacina que la hacen más nutritiva.

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

No la transvase.

La leche **Colanta** puede durar más de una semana con refrigeración y buen manejo, pero la reglamentación en Colombia es obsoleta, le da 48 horas de vencimiento. En otros países la leche pasteurizada tiene 13 días o más de vencimiento. En algunos países la leche pasteurizada dura 30 días. Si la leche es de larga vida o U.H.T. puede durar varios meses, pero su sabor es similar al de la leche hervida.

## RECOMENDACIONES DE CONSUMO



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

Médicos y nutricionistas recomiendan consumir:

- **Niños:** 3 vasos diarios o más.
- **Adolescentes:** 4 vasos diarios o más.
- **Adultos:** 4 vasos diarios o más.
- **Madres lactantes y mujeres embarazadas:** 5 vasos/día.

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

### ¿QUÉ NO SE DEBE HACER CON LA LECHE PASTERIZADA?

La leche **Colanta** no se debe hervir, porque como ya se anotó ha sido tratada para destruir los microorganismos patógenos. Si la hierva, pierde nutrientes y su sabor agradablemente inconfundible de 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. Si congela la leche pierde sabor y sus cualidades físicas, formándose grumos. Consérvela refrigerada, más no en el congelador.

No deje la leche fuera de la nevera. Los microorganismos se multiplican con la temperatura ambiente.

## RECOMENDACIONES PARA CONSERVAR LOS LÁCTEOS



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

2. Verifique el estado del empaque y la fecha del vencimiento.



3. Inmediatamente llegue a la casa, refrigérelos.



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

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

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

**7.** Conserve los lácteos en su nevera a temperaturas entre  $2^{\circ}\text{C}$  a  $6^{\circ}\text{C}$  pues de lo contrario, las bacterias se multiplicarán.

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

**9.** Después de abrir el empaque de los derivados retire el producto, manténgalo en recipiente limpio, seco y con tapa. Si es leche, consérvela en la bolsa, e introdúzcala en una jarra.

# MITOS ACERCA DE LA LECHE



## 1. *La leche cruda es más nutritiva que la pasteurizada.*

**Falso.** Con la pasteurización de la leche que consiste en calentarla a 75°C por 15 segundos y luego enfriarla rápidamente, se matan bacterias patógenas, pero la leche conserva su sabor auténtico y sus nutrientes, o sea que mantiene intacto su valor nutricional. La leche cruda por su parte, puede contener muchas bacterias, producto de ordeños poco higiénicos, o de vacas no sanas.

## 2. *Es mejor hervir la leche pasteurizada.*

**Falso.** Daña su sabor y le destruye nutrientes. Si usted no quiere tomar leche fría, tibia, 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. Desde que a la leche se le agrega vitamina D, el raquitismo ha desaparecido, y se evita la osteoporosis. La vitamina A ayuda a la visión.

### **4.** *Los adultos no necesitan tomar leche.*

**Falso.** El mantenimiento de los huesos depende el 99% del calcio. Si la dieta es deficitaria 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 el más asimilable, se van debilitando los huesos y a largo plazo, contribuye a la osteoporosis en el adulto, especialmente en la mujer, los huesos se enrarecen y se tornan porosos haciéndose frágiles y fácilmente se fracturan.

### **5.** *Las personas de raza negra y de color no pueden tomar leche porque les hace daño.*

**Falso.** Algunas personas presentan baja actividad lactásica porque no poseen la enzima lactasa y no pueden digerir el azúcar de la leche o lactosa. Estas personas pueden consumir leche deslactosada o consumir lactasa, lo que resulta más costoso. Por lo tanto es mejor recuperar esta capacidad consumiendo leche habitualmente. El queso y los yogures son más tolerados por los que no tienen lactasa en su estómago.

## 6. *La leche causa diarrea.*

**Falso.** La leche sólo puede causar algunos gases, la diarrea se presenta en personas que no tienen la enzima lactasa.

## 7. *Beber licor con leche no emborracha.*

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

## 8. *La leche engorda.*

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

La leche contiene también los aminoácidos esenciales: triptófano, fenilalanina, tirosina, leucina, isoleucina, tiamina, metiamina, licina, velina, histidina, vitaminas A, B, B2, B6, B12, C, D, E, y el calcio, fósforo, rivo flavina (vitamina B12), indispensable para la piel, buena visión, huesos y dientes fuertes.

## 9. *La leche calma el guayabo.*

**Cierto,** porque tiene sales y minerales que ayudan a recuperar los que se han rebajado por efecto del consumo del alcohol. Además la leche es un excelente rehidratante.



**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 calidad al público y servicios a los asociados.

La Cooperativa Lechera es patrimonio de todos los colombianos. Sus dueños son 11 mil campesinos de varios departamentos.

**Colanta** es la empresa que más leche vende en Colombia.

Procesa diariamente un millón de litros de leche, en pasterizada, derivados y en leche en polvo.

**Pasterizadoras:** Medellín, Armenia y Santafé de Bogotá.

**Pulverización:** Planeta Rica (Córdoba). Comercializadoras: Pereira, Cali y Montería.

Los mejores y más económicos derivados lácteos del país, los produce **Colanta** en su planta de San Pedro.

El portafolio de productos lácteos **Colanta** ofrece:

**Leches:** líquida entera, semidescremada, saborizada y en polvo.

**Quesos:** Blanco, Mozzarella, Holandés, Quesillo, Quesito, y Queso Crema.

**Yogur:** Arequipe con pasas, Fresa, Guanábana, Melocotón, Mora, Piña Colada y Salpicón.

**Kumis.**

**Crema de leche.**

**Mantequillas:** Colanta y Ricura.

**Arequipe y Kipe** en tubo.

**Gelatina.**

La Cooperativa también produce sales mineralizadas y concentrados para ganado bovino, porcino y equino. Con biotecnología, fertilizantes como Biopastos y fertilizantes compuestos con microelementos, además vende materias primas como sal de mar, semilla de algodón, entre otras. Brinda asesoría en fertilización de pastos y asistencia técnica.

**Colanta** está presente en 14 departamentos de Colombia: Antioquia, Cundinamarca, Quindío, Risaralda, Caldas, Valle, Santanderes, San Andrés y Providencia, Sucre, Córdoba, Tolima, Cauca, Chocó y Meta.

**Colanta** tiene la primera cadena agropecuaria del país, con almacenes estratégicamente ubicados, para la venta a precios cooperativos.