



[www.goldpro.cl](http://www.goldpro.cl)

**Organización:** Jaime Céspedes Honorato, Servicios Veterinarios.

**Proyecto** “Calostro Bovino Concentrado: potencialidades y usos alternativos de este subproducto lácteo producido en la Región de los Ríos”. PROTOTIPOS DE INNOVACION REGIONAL- CORFO.

**Objetivo:** Elaborar alimentos de calidad a base de calostro de bovino, dando valor agregado y ofreciendo alimentos que beneficien la salud de los consumidores.



# Calostro

## Primer alimento de la madre naturaleza

**Calostro es la primera secreción de la glándula mamaria de toda hembra mamífera cercana al parto**

- En el caso del bovino comienza a producirse 3 semanas antes del parto hasta 3 días después.
- Acompaña la transición de la cría desde un ambiente materno protegido a la existencia en el mundo exterior (Superalimento).
- Superalimento: entrega inmunidad, concentrado en nutrientes (proteínas, ácidos grasos, minerales, vitaminas, etc.) necesarios para el desarrollo de la cría y una serie de moléculas funcionales.



# Calostro

## Primer alimento de la madre naturaleza

### Utilización del calostro bovino en Chile:

Las vacas lecheras producen más leche de la que las crías pueden consumir y por un tiempo más prolongado lo que permite su comercialización. Lo mismo ocurre con el calostro.

Actualmente, en Chile, el calostro bovino es un subproducto de la producción de leche, sin valor comercial.



### Gold Pro ofrece un uso alternativo

- Creación de productos a base de calostro en polvo, que le confieren valor agregado.
- Cumpliendo de las normativas sanitarias, de calidad y ambientales.
- Expectativas comerciales orientadas al mercado.

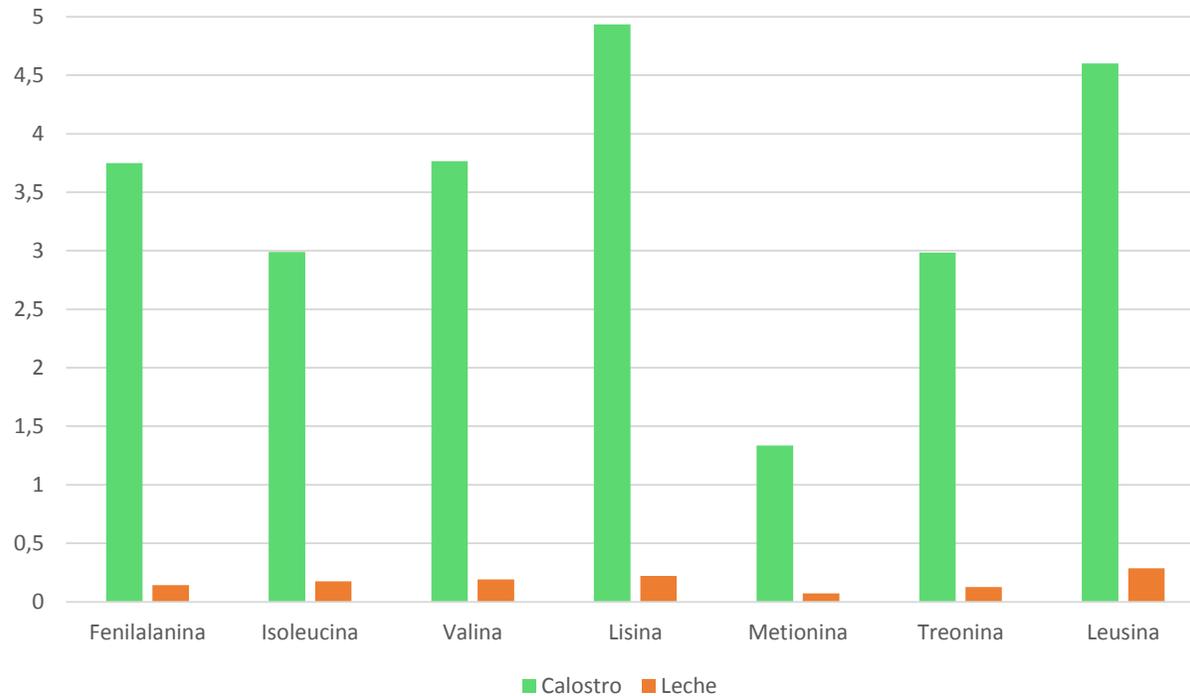


## Beneficios

**SUPERALIMENTO**

- Buen aporte proteico con alto valor biológico (hasta 5 veces más proteína y 20 veces más aminoácidos esenciales que la leche).

Comparación aminoácidos esenciales entre calostro y leche entera



- Alto aporte de **Cisteína** (0,23-1,83 g/100g), que forma glutatión (**antioxidante**). Previene el envejecimiento prematuro, influencia en la prevención de cáncer y acción preventiva contra artritis reumatoide.
- Fuente de **vitamina E**, **antioxidante**, y **vitamina A** (salud de la vista) y **D** (huesos).
- **Ácido graso linolénico conjugado (Cla1)** (0,25-0,36 g/100g), además **W3 y W6** (proporción menor a 2), beneficiosos para la salud, disminuyendo problemas cardiacos y mejorando el funcionamiento del sistema nervioso central.
- **Ácidos grasos de cadena corta** (butírico, caproico, caprílico) (1,92-2,38g/100g) que ayudan al proceso digestivo, mejorando la salud intestinal.

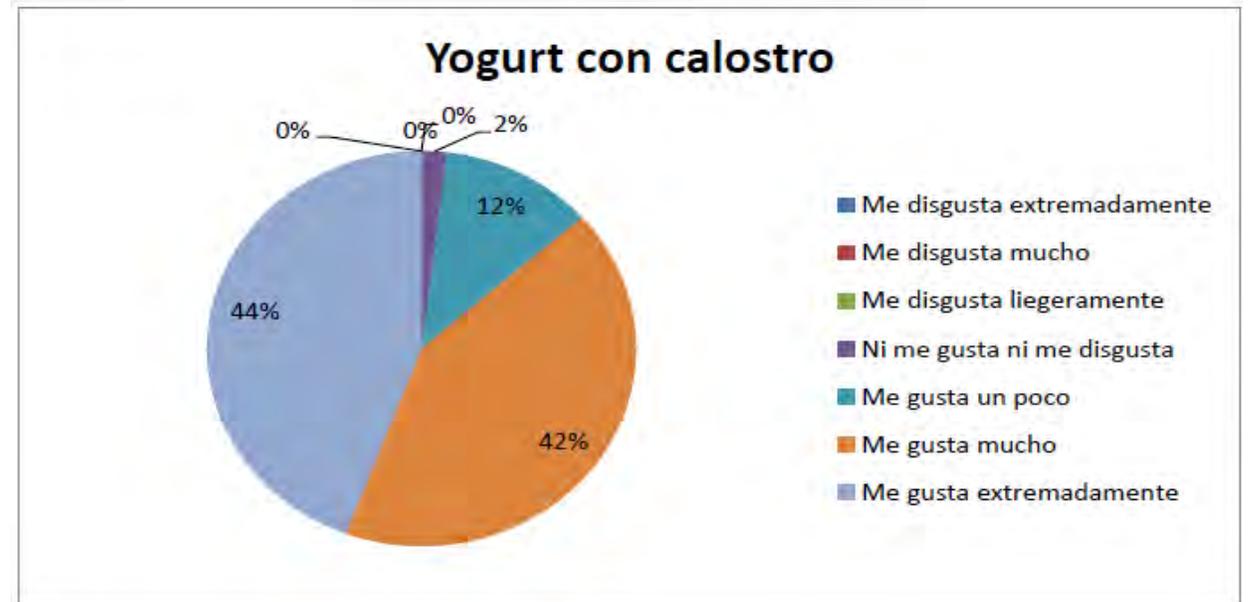
- Calostro reconstituido (leche, agua y zumos).



Calostro reconstituido

**Panel de evaluación:  
69,2% de aceptabilidad**

- Yogurt con incorporación de polvo de calostro.

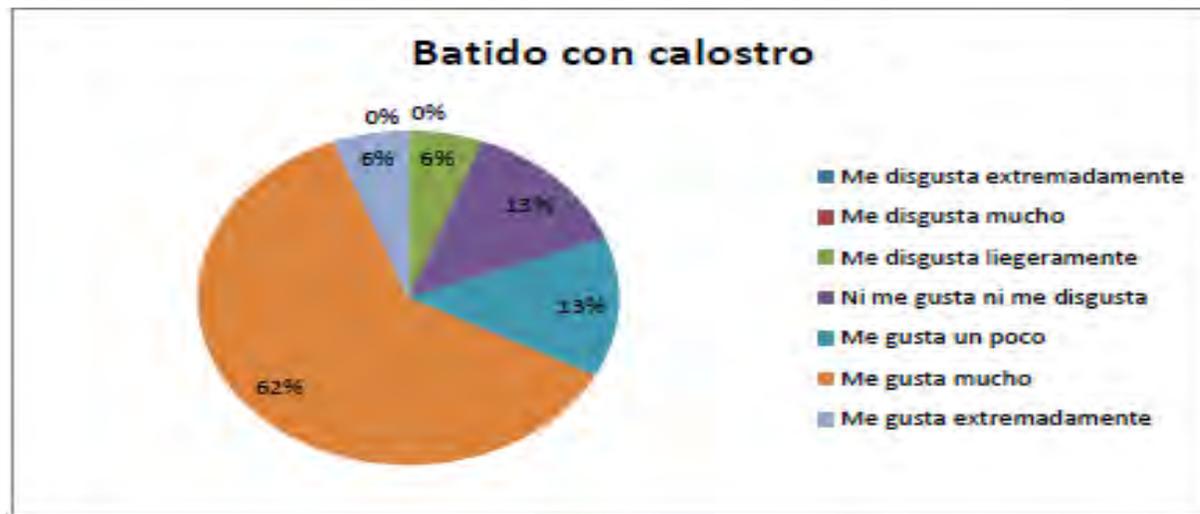


FUENTE: Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludable (CREAS).

## Desarrollo de prototipos alimenticios

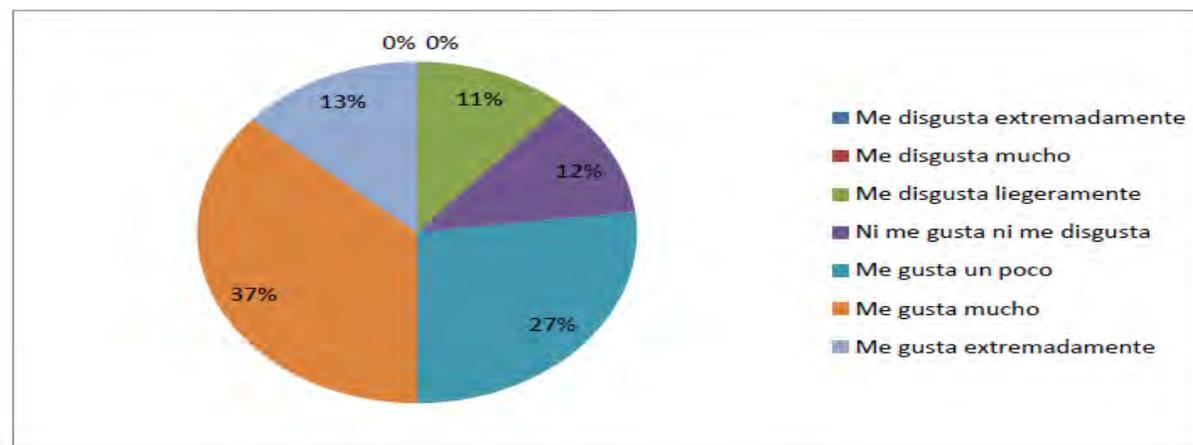
**SUPERALIMENTO**

- Batido de frutilla con polvo de calostro.



FUENTE: Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludable (CREAS).

- Barra de cereal elaborada con calostro.



FUENTE: Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludable (CREAS).