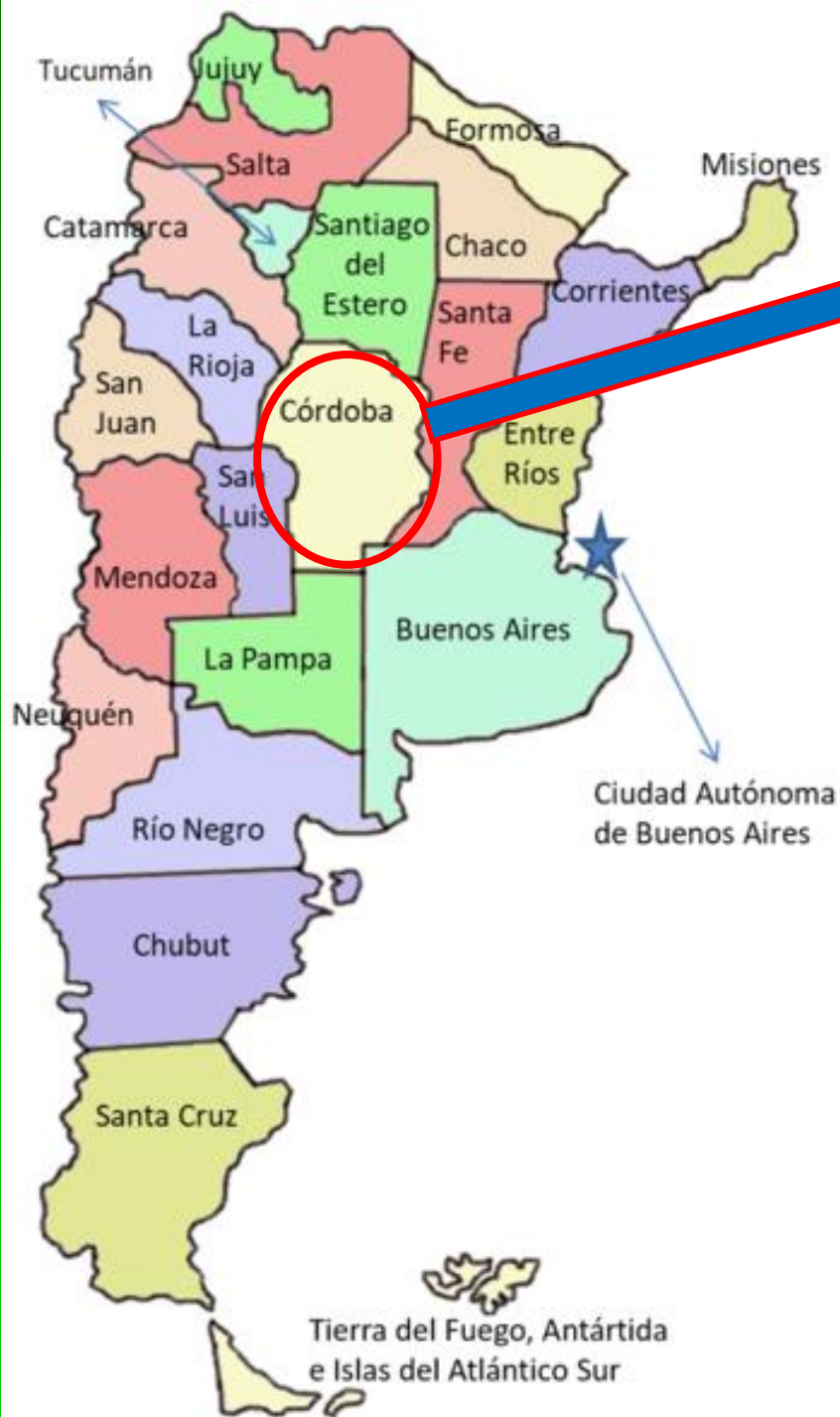


CALIDAD DE LECHE

La Ceiba – Honduras
02.08.19

Ing. Carlos L. Berra





3.700 millones Its/año

TOTAL PAÍS:

- 10.500 millones Its/año
- 29 millones de Its/día
- 11.000 fincas lecheras
- 1.800.000 vacas lecheras
- 16 Its/día/vaca
- 840 industrias lácteas



¿QUE ES CALIDAD?

Conjunto de características o cualidades propias de una cosa.

¿QUE ES CALIDAD DE LECHE?

Conjunto de cualidades o características que califican a la “leche”.



CALIDAD DE LA LECHE

LA CALIDAD SE MIDE A TRAVÉS DE

CUALIDAD COMPOSICIONAL

CUALIDAD HIGIENICA

CUALIDAD SANITARIA



CUALIDADES

CALIDAD COMPOSICIONAL

Puede medirse a través de distintas determinaciones:

- Concentración de los componentes.
- Densidad (1.028 a 1.035 gr/lts).
- Punto de congelación (-0.510 a -0.540°C).
- Presencia de neutralizantes, inhibidores y/o antibióticos.
- Acidez (13 a 17°D) y pH.
- Prueba de alcohol (negativa).
- Prueba de ebullición.



CALIDAD HIGIÉNICA

Puede medirse a través de:

- Prueba del lactofiltro.
- Prueba de la reductasa.
- Recuento total de microorganismos (UFC/ml o gérmenes/ml).

CALIDAD SANITARIA

Puede medirse a través de:

- Recuento de células somáticas.
- Prueba rápida en finca: C.M.T.
- Libre de brucelosis y tuberculosis.



CALIDAD HIGIÉNICA DE LA LECHE

¿QUÉ SUCEDE SI LA LECHE NO TIENE BUENA CALIDAD HIGIÉNICA?

- Aumento de acidez por las bacterias acidolácticas que fermentan la lactosa.
 - Descenso de pH.
- Pérdida de estabilidad de las proteínas.
 - Defectos en productos terminados (enzimas de bacterias psicrófilas y psicrótrofas).
- Imposibilidad de la industrialización.
 - Pérdida de la rentabilidad.

CALIDAD HIGIÉNICA DE LA LECHE

¿QUÉ FACTORES FAVORECEN EL DESARROLLO DE ACIDEZ?

- Altos recuentos.
- Tiempo de enfriamiento lento.
- Temperatura de enfriamiento inadecuada.
- Pérdida de la cadena de frío.
- Tiempos prolongados de almacenamiento.

¿CÓMO OBTENER LECHE DE BUENA CALIDAD?

- Realizar una correcta rutina de ordeño, en instalaciones adecuadas.
- Manejar con sumo cuidado la leche producida.
- No adicionar ninguna sustancia extraña a la leche.
- Lograr una alimentación adecuada en cantidad y calidad.
- Hacer un correcto manejo sanitario y reproductivo.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE QUE LA LECHE SEA DE BUENA CALIDAD?

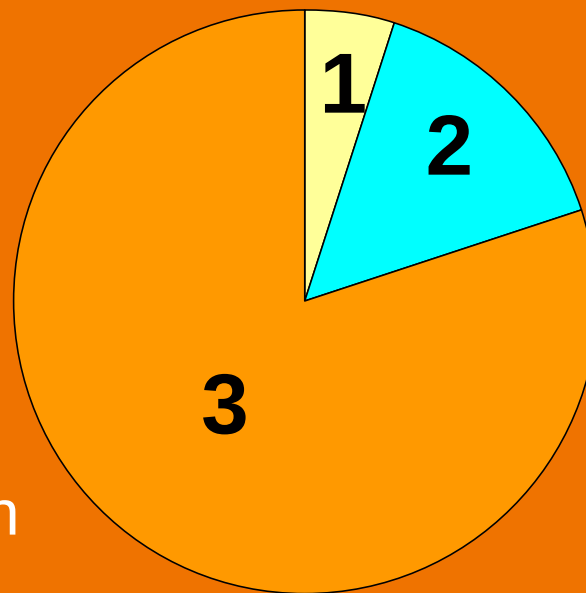
Permite obtener productos lácteos en cantidad y calidad competitivos en el mercado interno y externo.

Permite a la población, y particularmente a los niños, consumir productos seguros.



¿De dónde vienen las bacterias que contaminan la leche?

1. Ubres enfermas.
2. Pezones sucios o mal lavados.
3. Todas las superficies de los utensilios y equipos que entran en contacto con la leche, y principalmente el **ordeñador**.



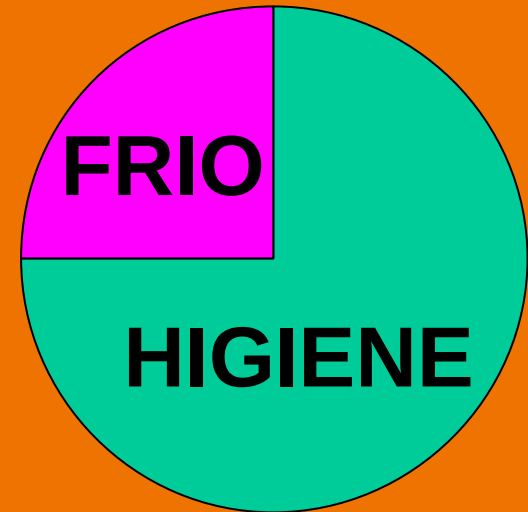
¿Qué debemos hacer para obtener leche con bajos recuentos bacterianos?

- Adoptar buenas prácticas de higiene:

Limitar los riesgos de que la leche se contamine al estar en contacto con partes sucias.

- Adoptar buenas prácticas de conservación de la leche:

Evitar que las bacterias se multipliquen rápidamente.



Influencia de la calidad de la leche en los productos lácteos

Leche UHT :

- Defectos sensoriales
- Gelificación o coagulación
- Reducción de la vida útil
- Fuertes pérdidas comerciales



Influencia de la calidad de la leche en los productos lácteos

Quesos:

- Defectos sensoriales
- Defectos de estructura de la masa
- Menor rendimiento industrial



Pérdida de rendimiento en quesos en función al nivel de mastitis por cada 1.000 litros de leche

Hasta 200.000 CS

0%



De 200.000 a 450.000

2% (-2 kg de queso)

De 450.000 a 750.000

4% (-4 kg de queso)

De 750.000 a 1 millón

5% (-5 kg de queso)

Más de 1 millón

+ del 6% (-6 kg o más)

Para una fábrica que trabaje 10.000 lts diarios:

Pierde entre 20 a 60 o más kg de queso/día

**Para una fábrica que trabaje 10.000 lts diarios:
Pierde entre 20 a 60 o más kg de queso/día**

**Pérdidas entre
UD\$ 29.000 y
UD\$ 87.000
anuales**



4 aspectos a trabajar ordenadamente para tener una finca lechera eficiente

- **Calidad de leche**
- **Nutrición y sanidad**
- **Mejoramiento genético**



ES POSIBLE HACER LECHE DE CALIDAD?



¡

EL DESEMPEÑO PERSONAL

La clave del desempeño se resume en:

- El saber

- El saber hacer



Aptitud

- El querer hacer



Actitud

De todos ellos, **la actitud para trabajar** es lo más importante.

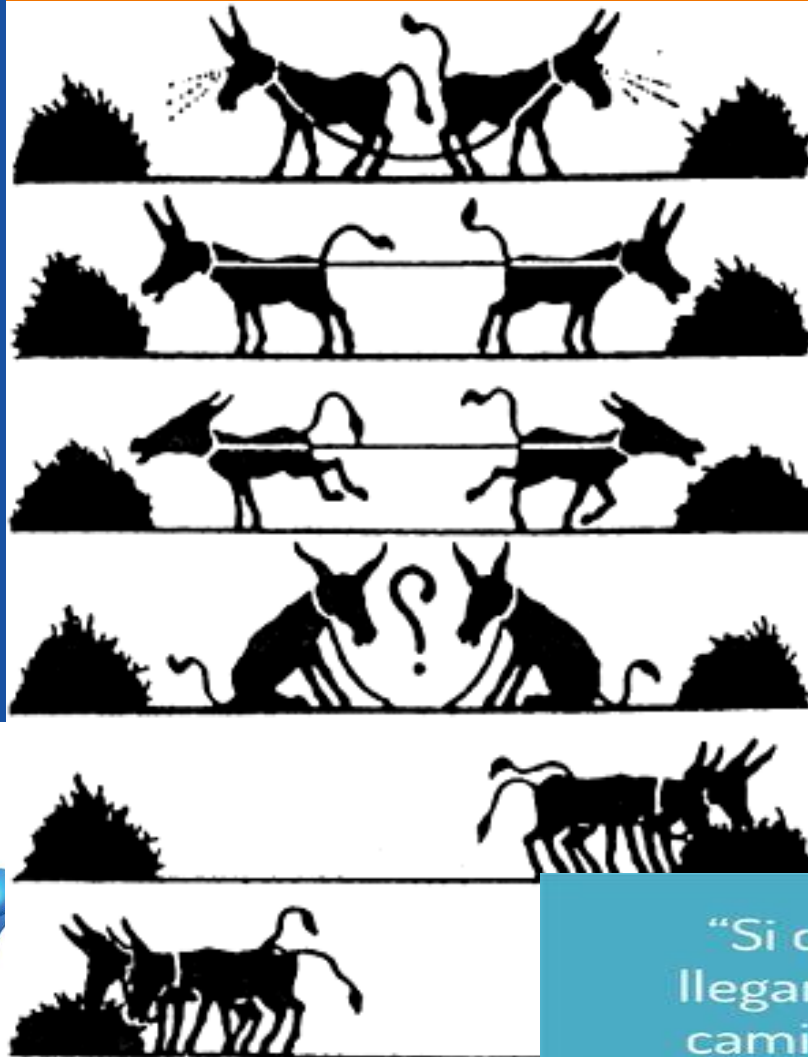


PERO NO ESTAMOS SOLOS . . .



PERO NO ESTAMOS SOLOS . . .

Trabajar en
equipo
divide el trabajo
y multiplica
los resultados



“Si quieres
llegar *rápido*,
camina *solo*.
Si quieres llegar *lejos*,
camina en *grupo*”.

“La calidad no está en las cosas que hace la gente, la calidad está en la GENTE que hace las cosas”

Muchas gracias

carloslberra@hotmail.com

