

A close-up photograph of a clear glass filled with white milk. A white straw is inserted into the glass, extending from the top right towards the bottom left. The background is a solid blue color.

Gestión de la calidad *De la finca a la mesa*

Congreso Centroamericano del sector Lácteo

Ronald Vargas Bejarano
Gerente de Recolección y Recibo de Leche
Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos, R.L.

Diciembre 2011



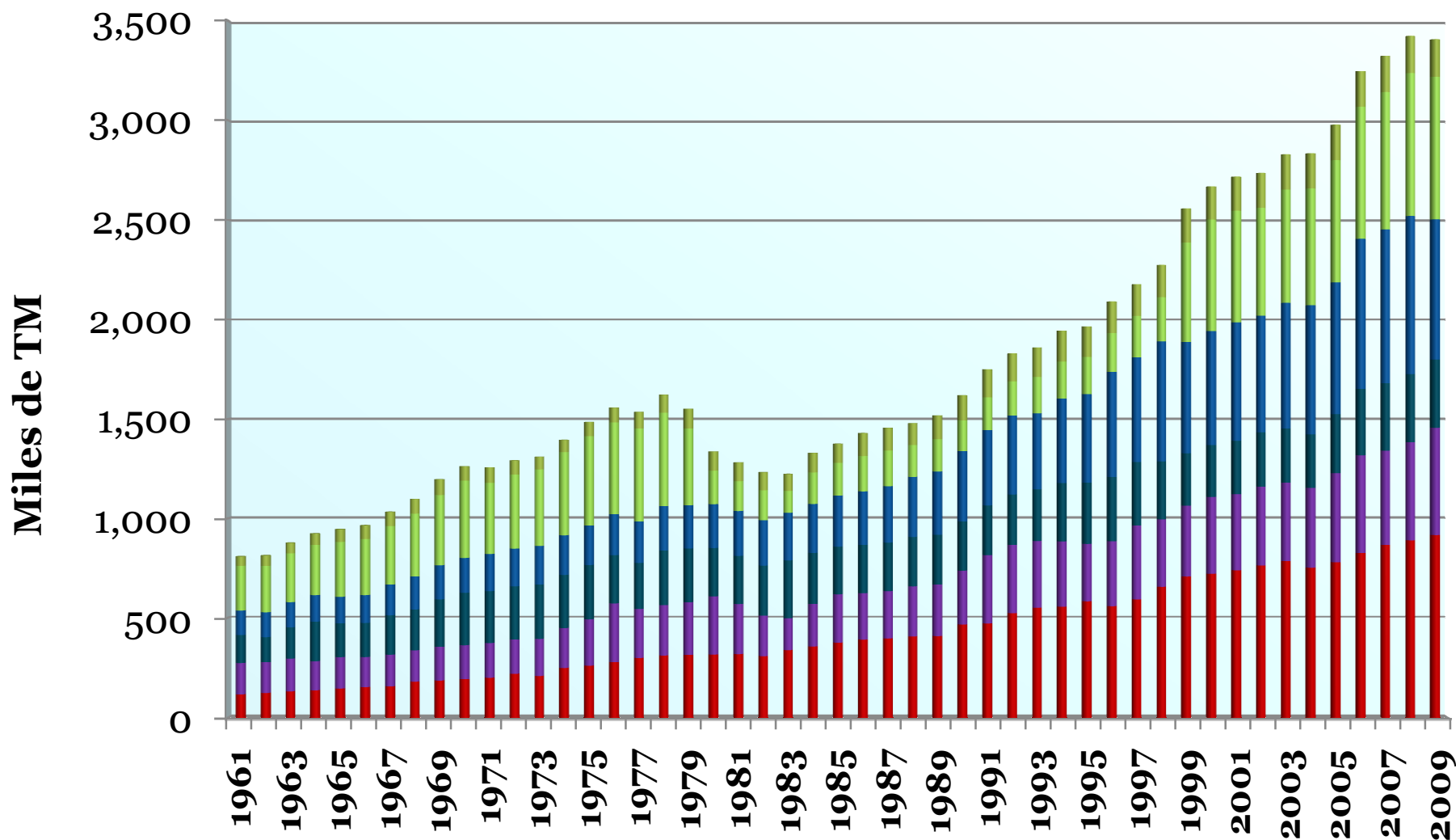


Mayores Retos del Siglo XXI

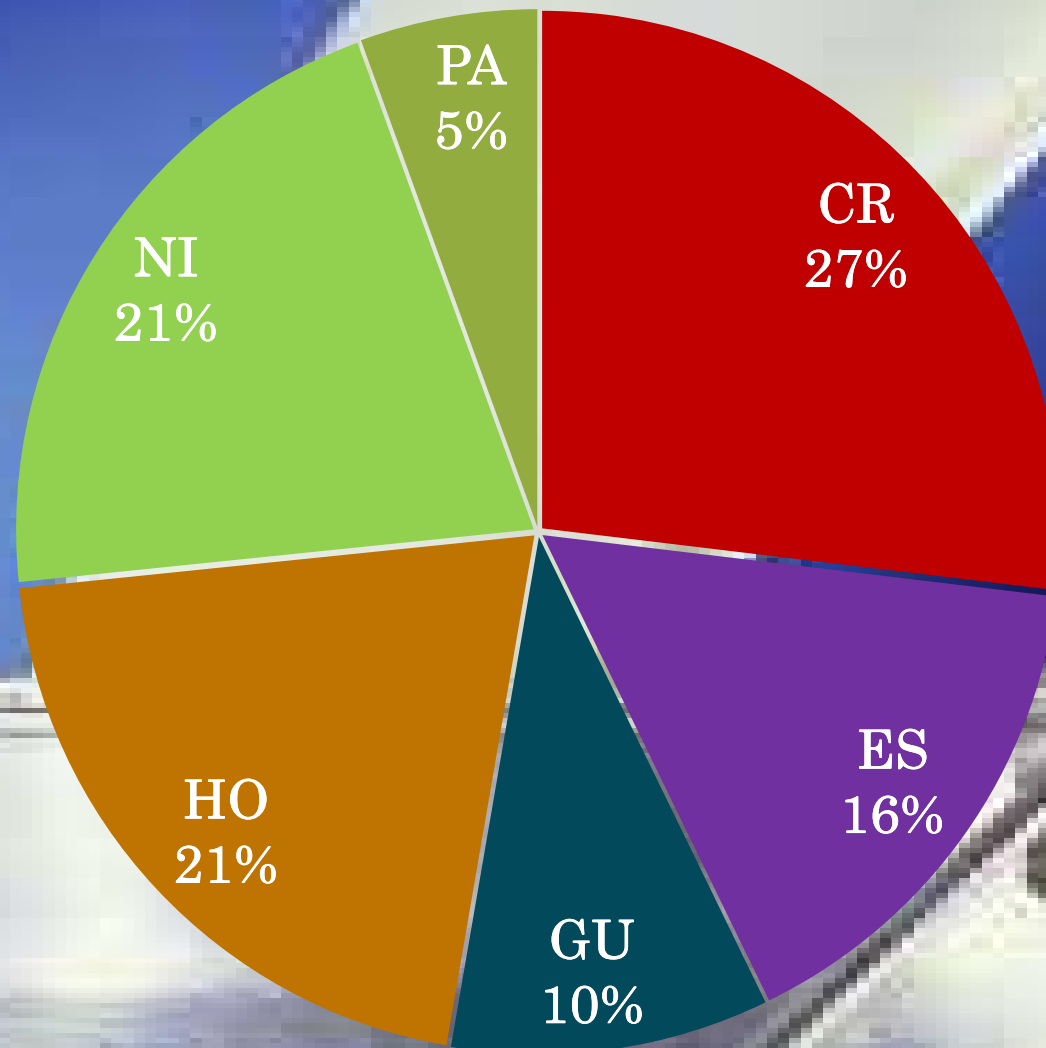
- ❑ Cambio climático y Contaminación atmosférica
- ❑ Conservación de Recursos Hídricos.
- ❑ Disminución de recursos naturales
- ❑ Degradación de los suelos
- ❑ Emergencias ambientales
- ❑ Patrones de Consumo y Producción cambiantes
- ❑ Población creciente: desempleo y pobreza

Crecimiento de la Producción de leche en Centroamérica y Panamá. Valores en Miles de TM.

CR ES GU HO NI PA

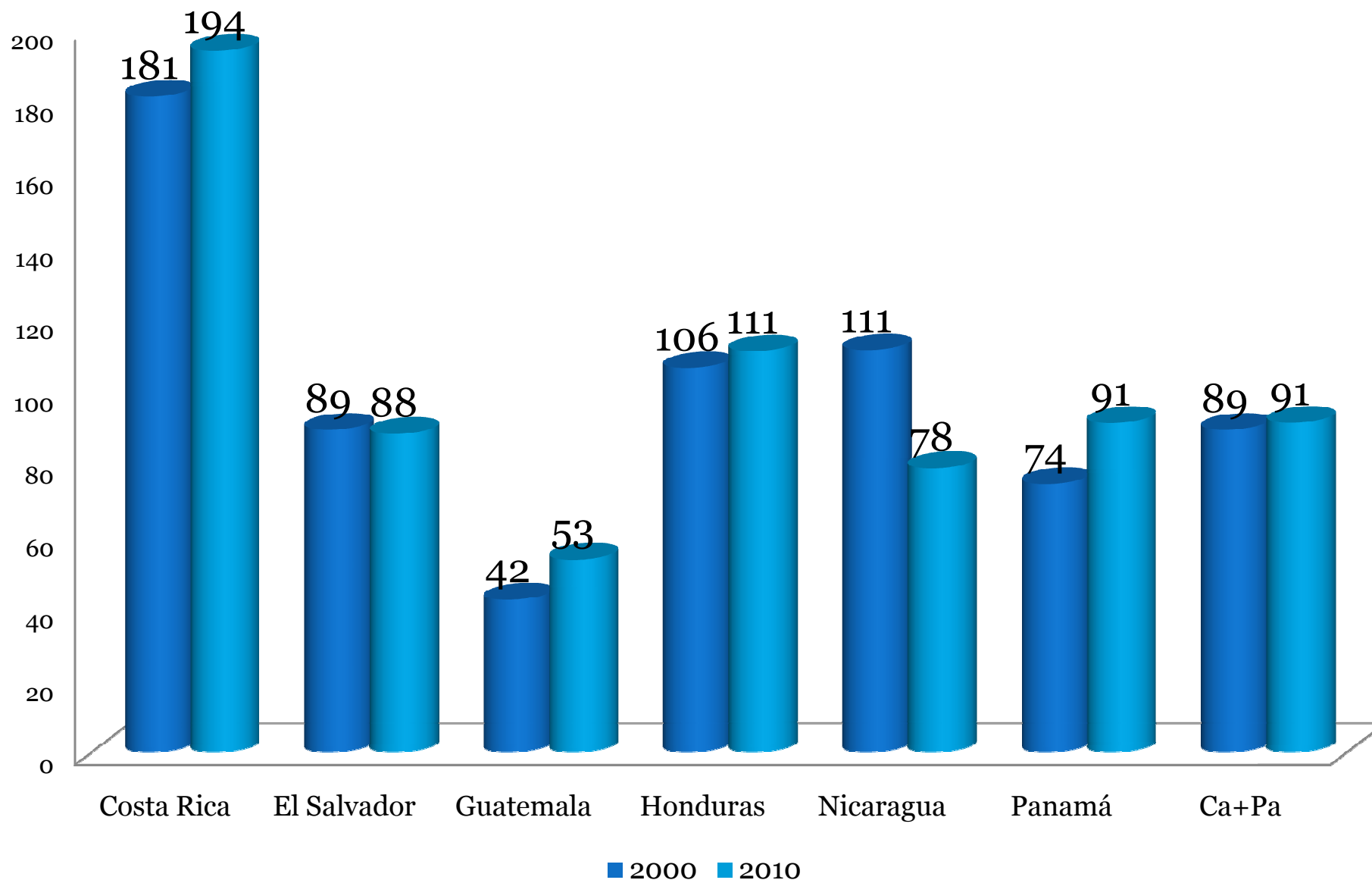


Producción de leche en CA+PA. Distribución por país.



Consumo por habitante de productos lácteos en CA+PA.

Valores en Kg por habitante al año. 2000 – 2010.



Producción vrs Consumo Pércapita C.A

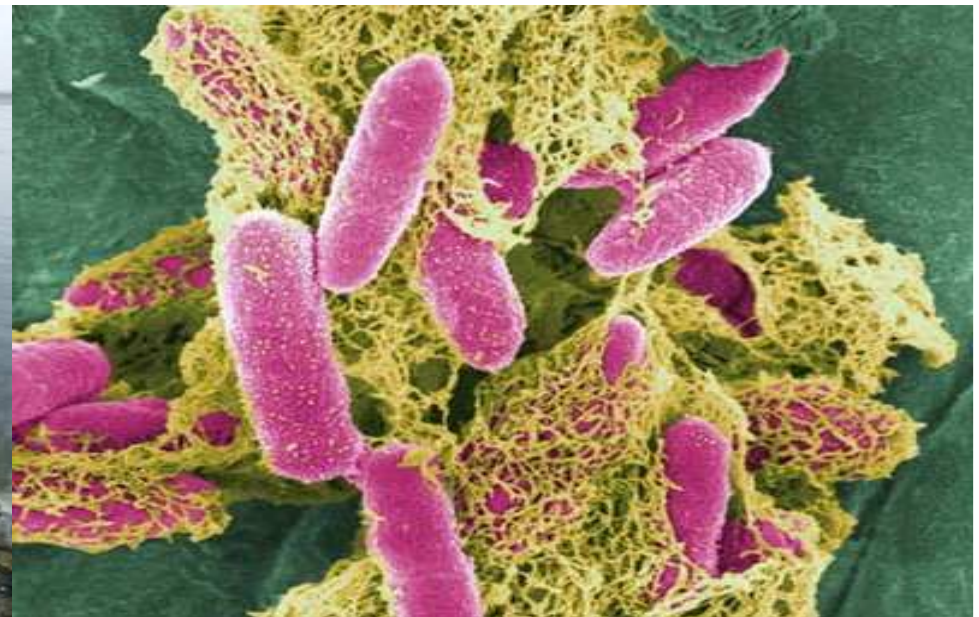
Descripción	Dato
Producción de Leche (millones de kilos)	3415
Población (millones de habitantes)	45.7
Consumo Pércapita	74.7

Producción vrs industrialización

País	Producción (miles TM)	Industrial (%)
Guatemala	338.2	27
Honduras	703.9	25
El Salvador	541.6	58.8
Nicaragua	718.9	20
Costa Rica	916.7	60
Panamá	195	85

Datos OMS de intoxicación con alimentos

- 2000,000,000 de casos de diarrea, 80% por intoxicación con alimentos.
- 2,200,000 muertos al año intoxicados con alimentos.
- 1,900,000 de ellos son niños.





CALIDAD

El término calidad es de origen griego; “kalós”, en la antigua Grecia, significaba conjuntamente bello y bueno.

“La calidad es un derecho y un deber, es fuente de desarrollo personal, económico y social”,

Carlos Meléndez Chaverri, Historiador , C.R.



Inocuidad

Es la condición de los alimentos que garantiza que no causarán daño cuando se preparan y /o consumen.

La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que junto con las nutricionales, las organolépticas y las comerciales, componen la calidad de los alimentos.



Trazabilidad

Termino que apareció en 1996, respondiendo a las exigencias de los consumidores, quienes se implicaron fuertemente a raíz de las crisis sanitarias que ocurrieron en Europa y del descubrimiento e impacto de las Vacas Locas en los distintos países.

En otras palabras:

"Es el conjunto de acciones, medidas y procedimientos técnicos que permiten identificar y registrar cada producto desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización."

NO es lo mismo

❑ Leche **limpia** (originariamente con pocas bacterias, células somáticas y sin presencia de sustancias prohibidas)

❑ Leche **limpiada** (con alto recuento bacterial y somático, presencia de sustancias extrañas, que sometida a un proceso de pasteurización, no mejora su calidad)

Factores que afectan la calidad de la leche



- ☐ Calidad microbiológica

- ☐ Calidad química

- ☐ Calidad composicional

- ☐ Calidad física

Calidad microbiológica



☐ Cantidad de bacterias

☐ Cantidad de células somáticas

Calidad química



- ☐ Inhibidores bacterianos
- ☐ Metales pesados
- ☐ Desparasitantes
- ☐ Plaguicidas
- ☐ Hormonas
- ☐ Desinfectantes
- ☐ Agua agregada

Calidad composicional



❑ La raza

- Grasa
- Proteína
- Lactosa
- Minerales

❑ Etapa de lactancia

❑ Alimentación

Calidad física de la leche

❑Color

❑Olor

❑Sabor

❑Apariencia

❑Mezcla característica que posee más de 200 componentes diferentes

❑Propiedades sensoriales estables



Datos OMS de intoxicación con alimentos

- 2000,000,000 de casos de diarrea, 80% por intoxicación con alimentos.
- 2,200,000 muertos al año intoxicados con alimentos.
- 1,900,000 de ellos son niños.





Generación de regulaciones

- ☐ Leyes

- ☐ Decretos

- ☐ Reglamentos

- ☐ Convenios internacionales

(Reglamento técnico RTCA, BPM, Manual de buenas prácticas lecheras para Centroamérica , Panamá y Belice (OIRSA))

Barreras comerciales no arancelarias

Que hacer para asegurar la calidad, inocuidad y trazabilidad de la leche de la finca a la mesa

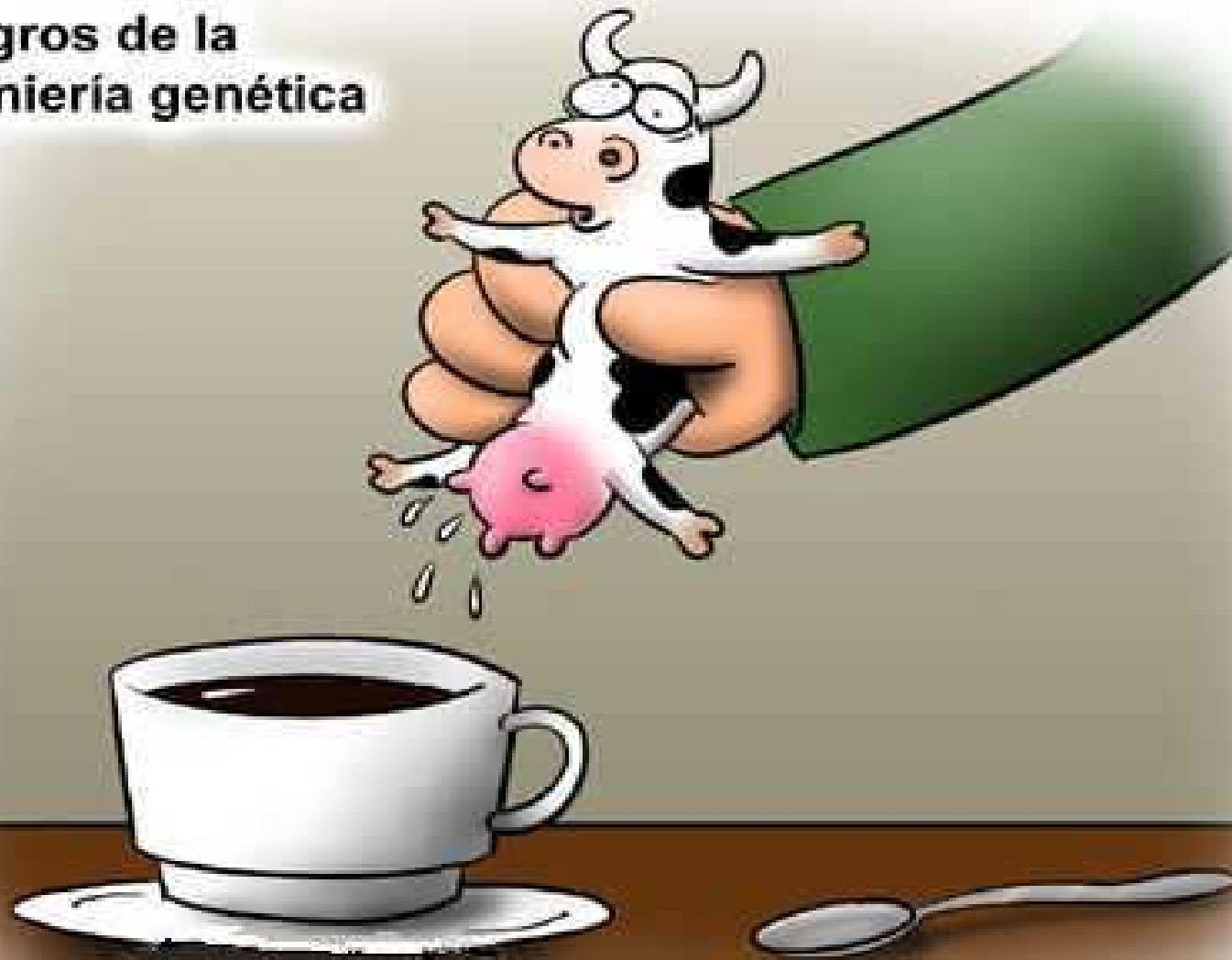
- ☐ Identificación de las fincas.
- ☐ Identificación de áreas de lechería.
- ☐ Identificación segura de los animales.
- ☐ Registro de programas de fertilización, ingreso y manejo de agroquímicos.
- ☐ Registro de ingreso de subproductos agroindustriales para la alimentación de los animales.
- ☐ Registro de proveedores de subproductos.
- ☐ Registro de control de plagas e insectos.
- ☐ Registro y certificación de la salud del hato, enfermedades zoonóticas.
- ☐ Registro de ingreso y aplicación de medicamentos veterinarios.

Que hacer para asegurar la calidad, inocuidad y trazabilidad de la leche de la finca a la mesa

- ☐ Registro de la calidad del agua.
- ☐ Registro de proceso de lavado y desinfección del equipo de ordeño y tanque de enfriamiento.
- ☐ Registro de la temperatura de la leche en el tanque de enfriamiento.
- ☐ Registro y certificación del tanque que transporta la leche.
- ☐ Registro y certificación de los análisis de la leche cruda.
- ☐ Registro y certificación de todos los procesos industriales.
- ☐ Registro y certificación de almacenamiento y distribución de productos en los supermercados.
- ☐ Manejo de desechos.

Todo control para que sea valido debe ser demostrado.

**Milagros de la
ingeniería genética**



*Asegurar la trazabilidad,
inocuidad y la calidad de
la leche que consumimos,
depende de : Gobiernos,
empresas, productores,
profesionales del área, y
de los consumidores.*



*Muchas
Gracias*

