

Lechería sustentable: *Un desafío abordable*

SEMINARIO DE OTOÑO 2012

“Estrategias en áreas claves para el manejo de la producción lechera en la zona central”

29 de Marzo - Hotel Hilton Aeropuerto, Santiago

Dr. Fernando Santibáñez Q.
Centro de Agricultura y Medio Ambiente
Universidad de Chile

El mundo ha entrado en una era de grandes preocupaciones por el futuro:

Que pasará con el mundo viviente si continua la tasa actual de extinción de especies?

De donde vendrá el agua y la energía para 10 o 12 mil millones de habitantes que deberá alimentar la Tierra?

Podrá el planeta absorber los desechos generados por una población de esta magnitud?

Logrará la sociedad mundial encontrar las vías para desacoplar la ganancia en bienestar de la humanidad y el crecimiento del consumo?

Consumo USA* 7 mil millones = 4 planetas



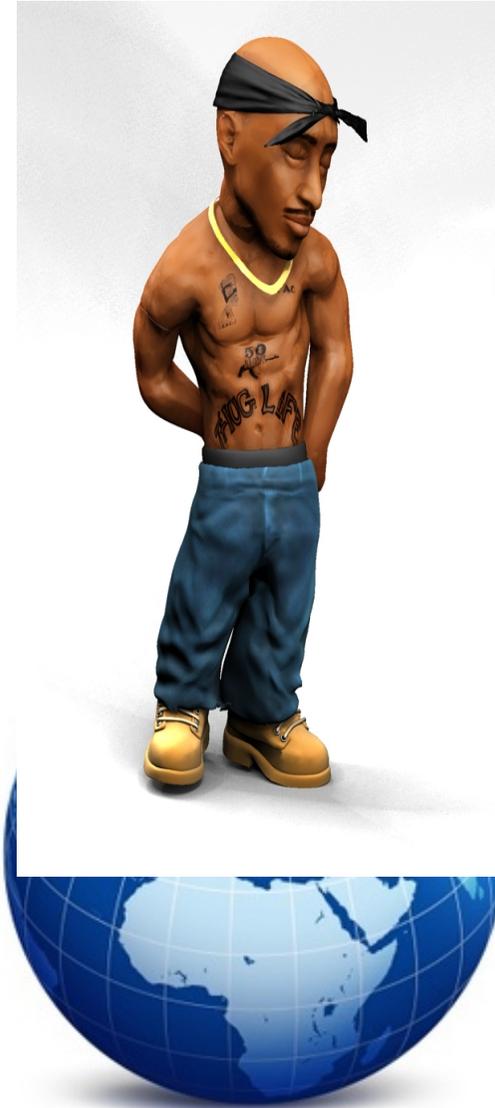
Consumo Europa * 7 mil millones = 2 planetas



Consumo Latinoamérica * 7 mil millones = 1 planeta



Consumo África * 7 mil millones = 0.5 planetas



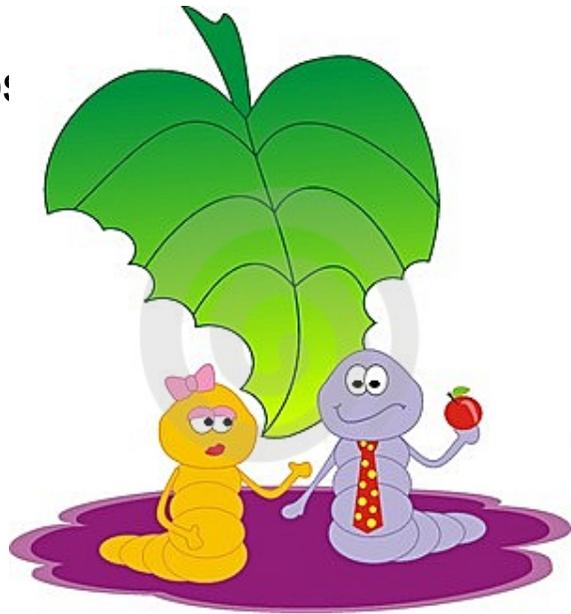


Consumo promedio mundial = 1.2 a 1.5 planetas

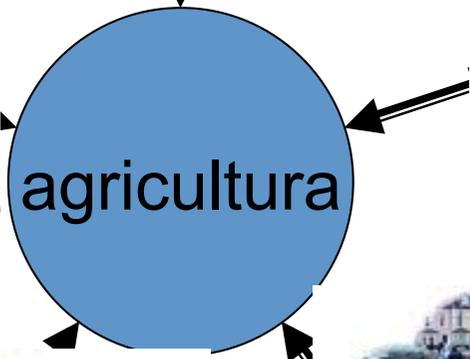
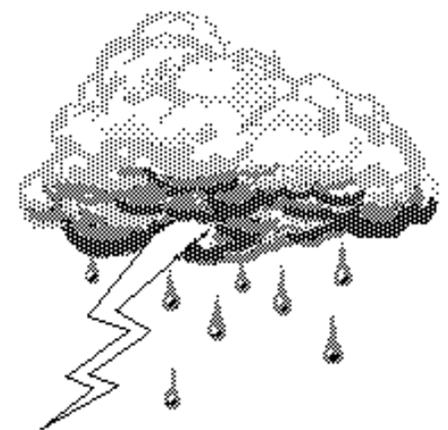


“¿Está el planeta ya tan destruido que ya no tiene remedio?...”

Aumento de poblaciones de insectos y agentes patógeno:



Menores tasas de crecimiento y productividad



Clima mas variable

Reduccion de agua
Glaciares y
Reservorios



Desplazamiento de la agricultura
mas que enfrentara la agricultura

Todas estas tendencias necesariamente traerán nuevas regulaciones y formas de entendernos con el planeta que aseguren la permanencia del ser humano, en condiciones similares a las actuales por cientos y miles de años mas.

Como los problemas de la humanidad se han globalizado, entonces todas las naciones se presionarán unas a otras para el cumplimiento de las reglas que aseguren la sustentabilidad.

Esto ya se está reflejando en el comercio internacional, el cual se está tornando restrictivo y selectivo.

Contexto mundial de las regulaciones del comercio internacional

La OMC ha preparado una serie de cuerpos legales, que tienden cada vez mas hacia la protección del medio ambiente y al fomento del desarrollo sustentable.

La Unión Europea formula la Política Agrícola Común (PAC) (CCE, 1993), donde se incorporan importantes regulaciones ambientales.

Así, están surgiendo las normas de etiquetado de HC, HA y el ecolabeling



Algunos supermercados en el Reino Unido, Francia, Alemania, Dinamarca y Holanda ya están solicitando algunos de estos etiquetados.

Las emergentes exigencias ambientales en el comercio internacional



Huella de carbono

Emisiones de gases de efecto invernadero

+

Huella del agua

Uso y contaminación de agua en la cadena productiva

+

Huella ecológica

Contribución de la cadena productiva a la degradación ambiental: biodiversidad, suelos, servicios ambientales

Sin duda vienen tiempos en que se irán imponiendo estándares de ecoeficiencia, tal como un día llegaron los de inocuidad alimentaria, los de responsabilidad laboral y las ambientales (ISO 14000).

Para mantener la competitividad en los mercados será necesario prepararse con el debido tiempo, de modo de actuar sin la presión de los plazos que podrían imponer algunos mercados.

Dairy sector will take the bull by the horns

The cow contributes to the climate change, but is also a highly efficient 'food processor'.

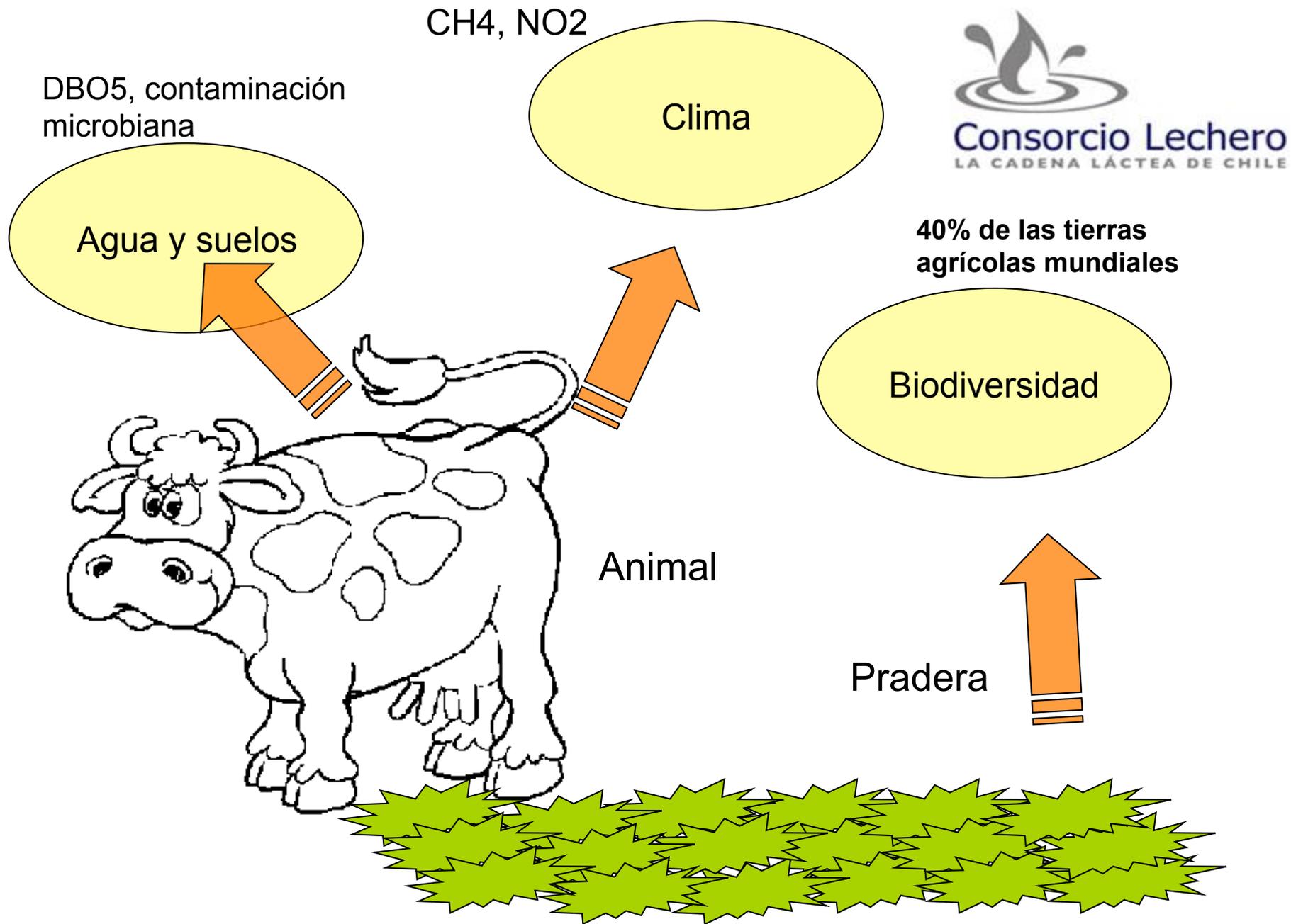
She can convert grass into healthy nutrition: milk and meat. The dairy sector does not deny the problem, but looks for solutions.

Dairy Farmers of America

***2. La situación de los productos
lácteos en el complejo cuadro
ambiental del mundo***

Qué me imputan?

Siendo una de las actividades más importantes en la nutrición humana, no está exenta de impactos ambientales



Informe reciente de la FAO

Cow 'emissions' more damaging to planet than CO2 from cars



Finalidad de un plan de acción sustentable :



**1. Mejorar el desempeño ambiental intrapredial
dar sustentabilidad**



**2. Mejorar el desempeño extrapredial
mejorar los servicios ambientales**

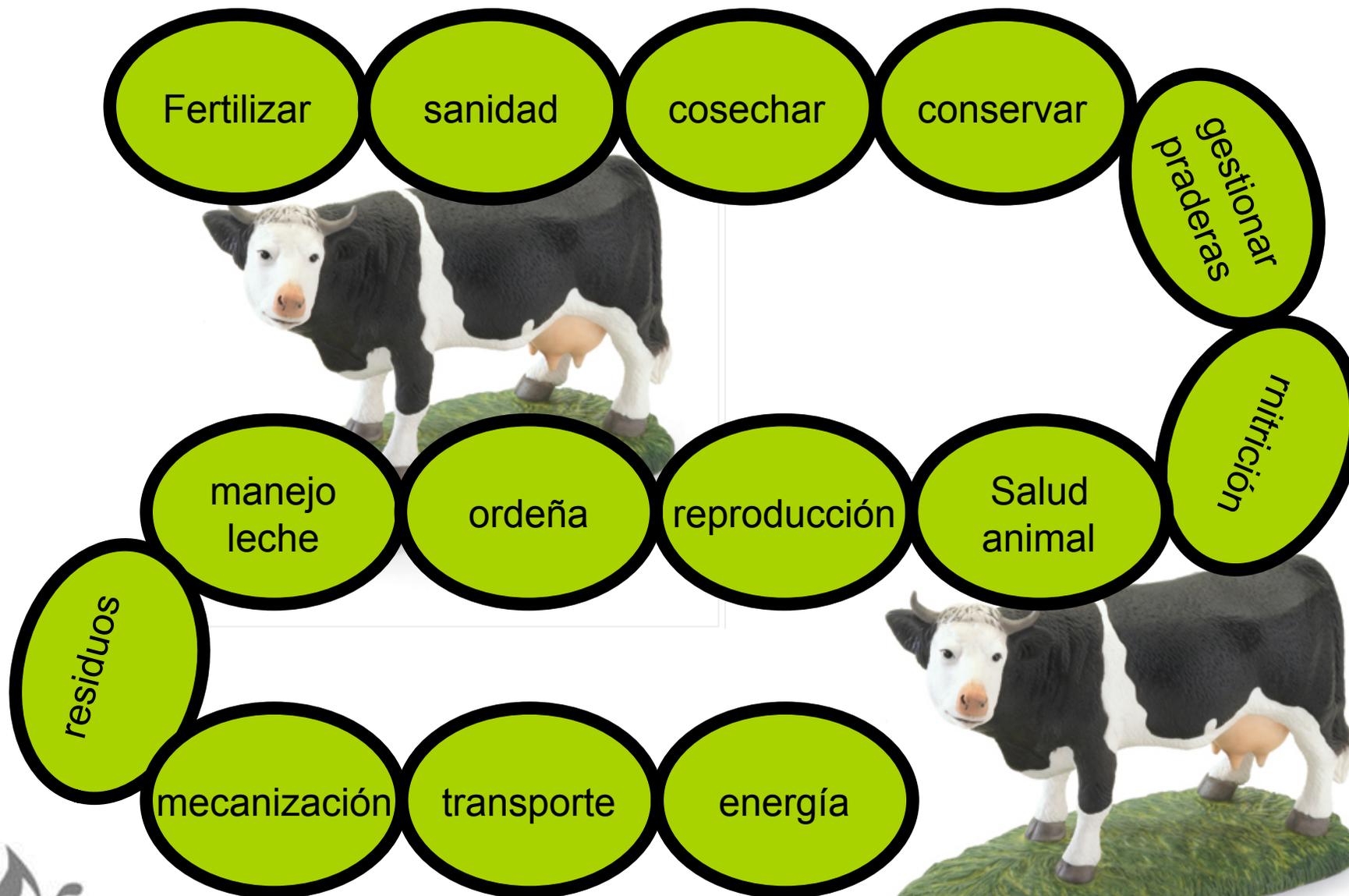
**3. Mejorar la imagen y la competitividad de la
industria lechera.**

3. La cadena productiva lechera

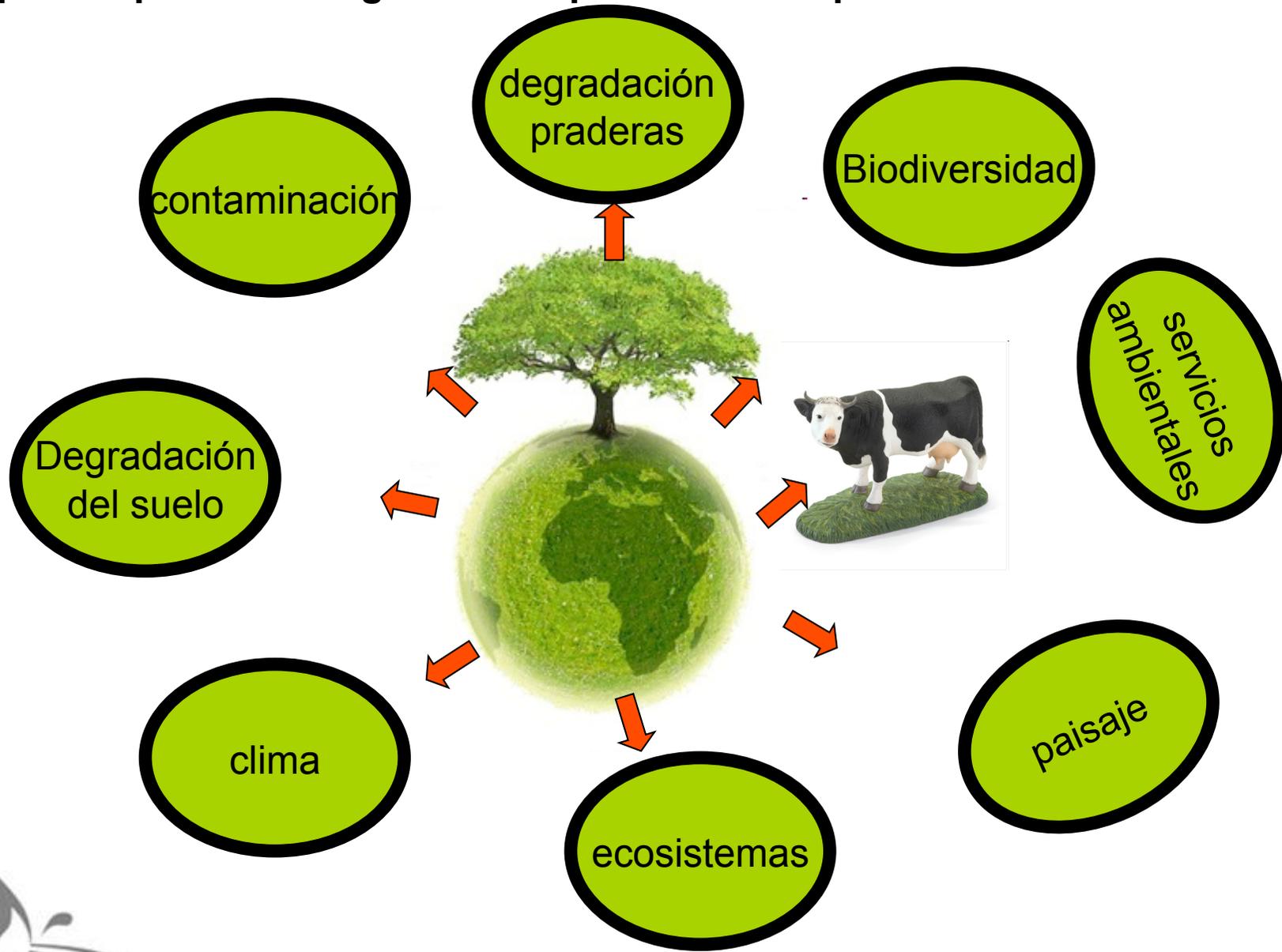
el ambiente y la tecnología

La cadena productiva lechera

Los muchos eslabones que analizar : qué desempeño podemos mejorar?



Impactos potenciales generados por la cadena productiva



En que medida
los sistemas de
producción están

Prácticas

Presiones

Día
del
de



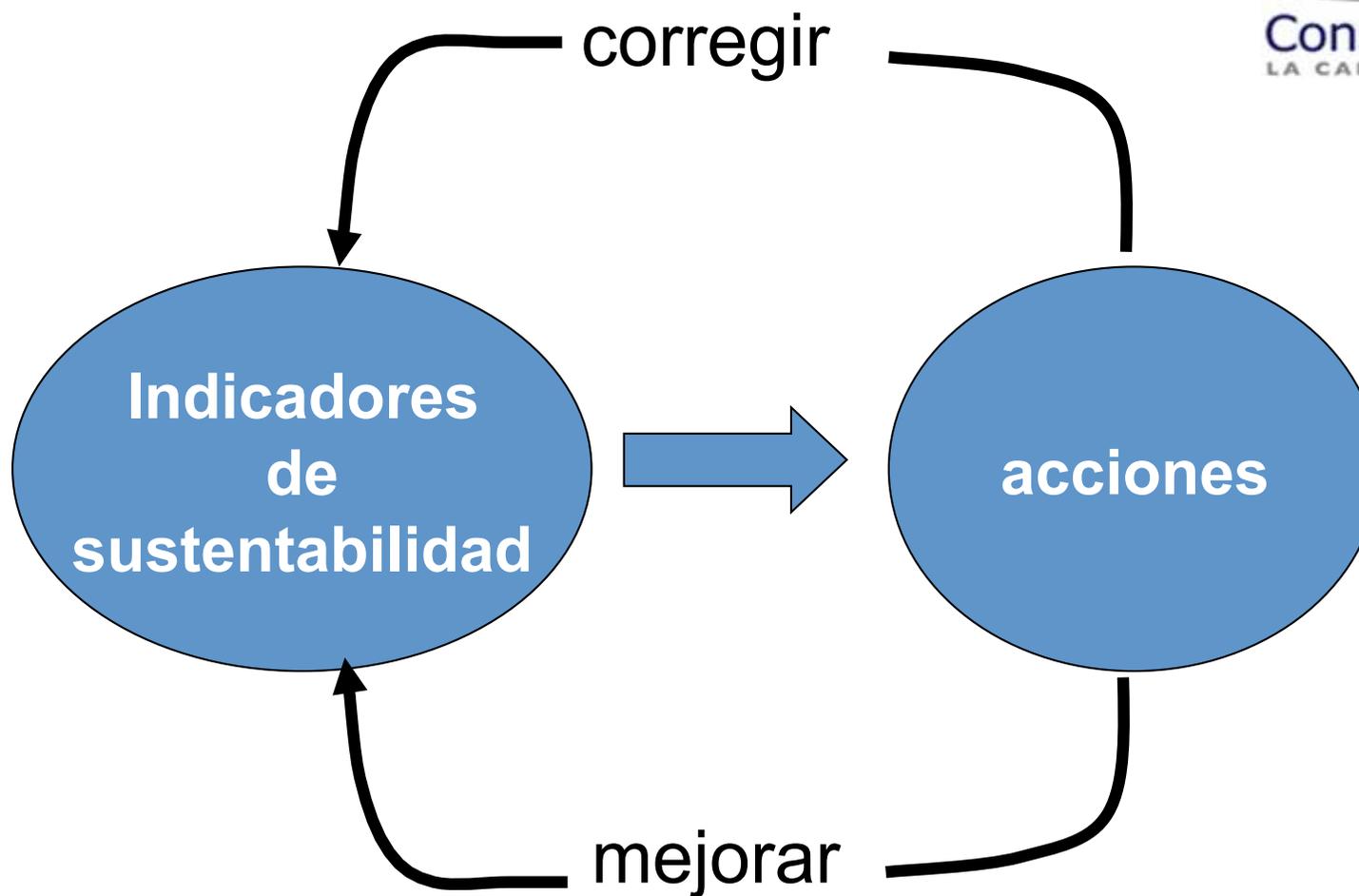
Mejorar la cadena productiva haciéndola mas eficiente y sustentable

e
ambientales

mejoras
tecnológicas

Racionalidad
económica

4. Necesidad de un sistema de diagnóstico estratégico



Un protocolo de gestión ambiental es un instrumento de mejoramiento continuo de la producción

Algunos beneficios perceptibles de un PGA

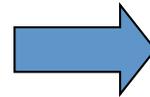


Reciclaje

Eficiencia energética

Energías renovables

Eficiencia uso del agua



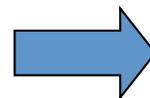
Eficiencia del sistema de
producción, ahorro, rentabilidad

Biodiversidad

Regulación hidrológica

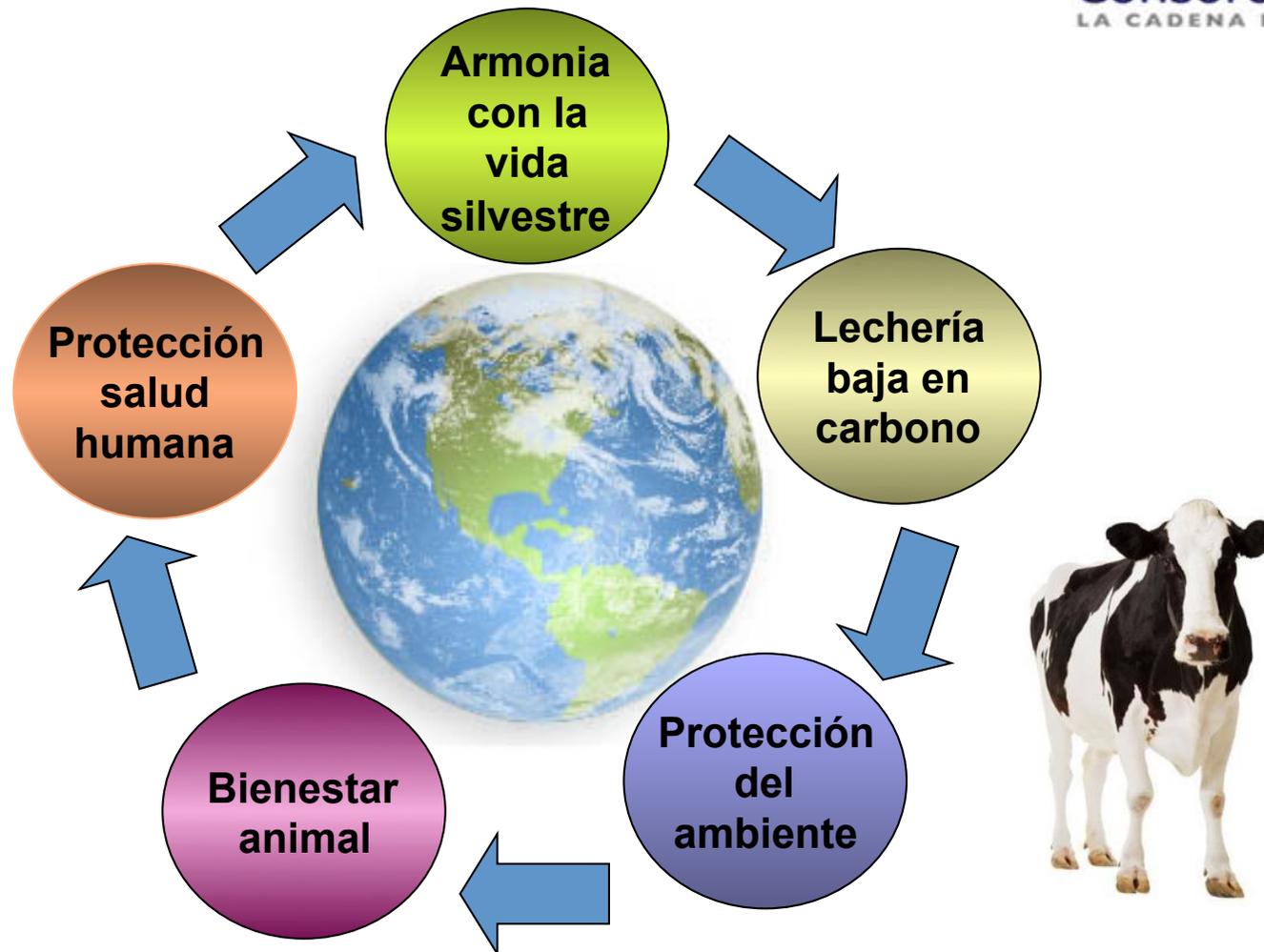
Captura de CO2

Prevención de contaminación



Servicios ambientales, imagen,
competitividad?

Principales ejes de un protocolo de lechería



Producción baja en carbono

1. Recuperadores de calor
2. Uso de energías renovables
3. Eficiencia energética
4. Insumos de baja huella

INDICADORES A EVALUAR



Gestión Ambiental

1. Gestión de Purines
2. Gestión de Residuos y desechos sólidos
3. Gestión de las aguas

Servicios Ambiental

1. Conservación de la biodiversidad
2. Protección del suelo
3. Regulación hídrica
4. Aporte al paisaje

Bienestar animal

1. Existencia de sombreadores y techos
2. Accesibilidad al agua y comida
3. Calidad de las instalaciones
4. Programas sanitarios
5. Manejo de rebaños y conducta animal.

Protección Salud Humana

1. Capacitación del personal
2. Buenas prácticas en uso de agroquímicos
3. Reducción de fuentes de polvo
4. Gestión de salas de ordeña
5. Ropa e implementos de trabajo
6. Calidad de las instalaciones

PROTECCIÓN AMBIENTAL



Incorporar prácticas de prevención de contaminación de aguas, del aire, aportes paisajísticos, regulación hidrológica, prevención de erosión



LECHERIA BAJA EN CARBONO

El objetivo es reducir al mínimo la huella de carbono, optimizando el uso de insumos, gestión de residuos, energías renovables, reciclaje de desechos, captura de carbono.



CUIDADO DEL BIENESTAR ANIMAL

Una leche de calidad se inicia con animales libres de estrés y en armonía con el medio. Adicionalmente existen imperativos éticos que se han ido imponiendo en la sociedad, los cuales hacen referencia a la seguridad de que todo producto de consumo debe garantizar que no se obtuvo en base al sufrimiento de alguna criatura.



Consortio Lechero
LA CADENA LÁCTEA DE CHILE



LECHERIA EN ARMONIA CON LOS ECOSISTEMA

busca armonizar la actividad productiva con el entorno biológico y ambiental, de modo de garantizar la estabilidad y conservación de la vida silvestre en el entorno.



PROTECCION DE LA SALUD HUMANA

El objetivo es incorporar prácticas que prevengan contaminación tanto en el sitio de trabajo, como de la cadena alimentaria.



1. Necesitamos un proceso de perfeccionamiento continuo para el sector (tecnologías, tendencias comerciales, cambios a nivel de consumidor).
2. Necesitamos una actitud proactiva frente a las emergentes necesidades de los mercados y consumidores.
3. El sector puede hacer contribuciones claras al medio ambiente.
4. Necesitamos una mentalidad abierta a los cambios continuos para adaptarse a tiempos cambiantes.
5. Necesitamos mantener y acrecentar los canales de cooperación y comunicación.



Dairy farm sustainability award

*La lechería puede pasar de ser una actividad
ambientalmente cuestionada
a una que haga reconocidas contribuciones
a los equilibrios
naturales, a la salud humana
y del planeta*



Consorcio Lechero
LA CADENA LÁCTEA DE CHILE





Consorcio Lechero
LA CADENA LÁCTEA DE CHILE