

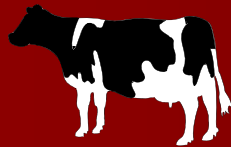
# Efectos del Manejo y Bienestar de los Animales en la Calidad de la Carne

Animal Handling and Welfare Influence on Meat Quality



Erika L. Voogd  
Voogd Consulting, Inc.  
November 2004

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004



## Agenda

- **Las verdades del manejo humanitario**  
The Truth about Humane Handling
- **Razones para un manejo humanitario**  
Reasons for Humane Treatment of Animals
- **Regulaciones y standares globales**  
Global Regulations and Standards
- **Como están cambiando las cosas**  
How Things are Changing
- **Los desafios**  
The Challenges
- **Los beneficios**  
The Benefits
- **Una historia para contar**  
A Story to Tell

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# La Verdad

The Truth

## ■ Animales sienten miedo

Animals experience fear

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# La Verdad

The Truth

## ■ Animales sienten dolor

Animals feel pain

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## **Los vacunos son animales “presa”. Se mueven en rebaño por protección**

Cattle are “prey” animals. They move with herd instincts for protection.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## **La Verdad**

The Truth

- **Reduciendo los niveles de estrés y dolor durante la vida del animal se mejorará el producto final**

By reducing stress and pain throughout the life of the animal, the end product will be improved.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Razones para un Tratamiento Humanitario

Reasons for Humane Treatment

- **La gente desea evitar la crueldad a los animales**

Most people want to prevent known cruelty to animals.

- **Los consumidores desean sentirse bien al comer carne y la forma en que los animales fueron tratados**

Consumers want to feel good about the meat that they eat and how the animal was raised.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Razones para un Tratamiento Humanitario

Reasons for Humane Treatment The Truth

- **Trato Humanitario es "hacer lo correcto"**

Humane Treatment is the "right thing to do".

- **La presión de los consumidores resultó en un involucramiento de la industria y los gobiernos**

Consumer activist pressure has resulted in government and industry compliance.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Razones para un Tratamiento Humanitario

Reasons for Humane Treatment

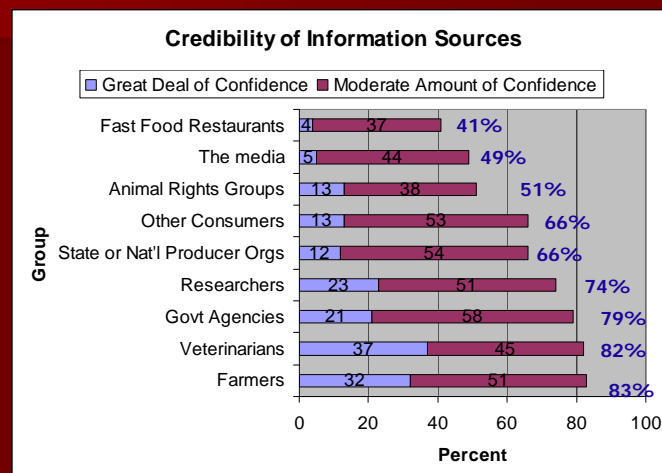
- **La Constitución alemana agrega la palabra "animal" a la cláusula que obliga al Estado a "respetar y proteger la dignidad de la vida"**

German Constitution amendment adds the word "animals" to a clause that obliges the state to "respect and protect the dignity of life".

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Cuánta Confianza: Fuentes de Bienestar Animal?

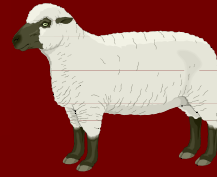
How much confidence: Animal Welfare Sources?



Johnson, Lautner, Sundberg, National Pork Board, 2003.  
Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Faena Humanitaria Acta 1978

HUMANE SLAUGHTER ACT 1978



- **Exige que vacunos, terneros, caballos, mulas, ovejas, cabras, cerdos y otros animales sean insensibilizados antes de ser maneados, izados, arrastrados, tirados o cortados.**

Requires that cattle, calves, horses, mules, sheep, goats, swine, and other livestock must be rendered insensible to pain before being shackled, hoisted, thrown, cast, or cut.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## CFR 9 Part 313 – Faena Humanitaria de Ganado

Humane Slaughter of Livestock

- **313.1 – Corrales, corredores y rampas**

Pens, Driveways, and Ramps.

- **313.2 – Manejo de Ganado**

Handling of Livestock

- **Conducirlos caminando sin excitación**

Drive at walk, with minimum excitement

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# CFR 9 Part 313 – Faena Humanitaria de Ganado

Humane Slaughter of Livestock

- **No usar objetos filosos**

No sharp objects

- **Correcto manejo de animales problema**

Handling of Disabled animals

- **Acceso a agua y alimento**

Access to water and feed

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# CFR 9 Part 313 – Faena Humanitaria de Ganado

Humane Slaughter of Livestock

## Métodos de aturdimiento:

Stunning Methods:

- **313.5 Químicos,**

  - Dióxido de Carbono**

  - Chemical, Carbon Dioxide

- **313.15 Mecánicos,**

  - Perno cautivo**

  - Mechanical, Captive Bolt

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# CFR 9 Part 313 – faena Humanitaria de Ganado

Humane Slaughter of Livestock

## Métodos de Aturdimiento:

Stunning Methods:

- **313.16 Mecánicos, bala**

Mechanical, Gunshot

- **313.3 Electricidad, noqueo o muerte**

Electrical; stun or slaughter

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# CFR 9 Part 313 – faena Humanitaria de Ganado

Humane Slaughter of Livestock

## ■ Inspecciones INSPECTION

- **Notificar a gerencia de planta**
- **313.5 marcar equipo y áreas**
- **Se retoman las operaciones si se corrige y da seguridad de no repetir**

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

**November 1998:**

## **Directive 6900.1**

### ■ **Manejo Humanitario de Animales problemáticos**

Humane Handling of Disabled  
Livestock

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

## **Directive 6900.1**

**Habilita a profesionales a  
juzgar los vehículos de  
transporte/** Allows professional  
judgment to enter Transport  
Vehicle provided;

- **Realización de  
Inspecciones/** Inspection  
can be adequately conducted
- **Asegurar la seguridad  
del inspector/** Safety of  
Inspector can be assured

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

## Directive 6900.1

- Una vez que un vehículo entra en el perímetro oficial de un establecimiento, se considera parte del perímetro del establecimiento
- Once a vehicle has entered the official Establishment premises, it is considered to be part of that establishment's premises.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

**October 2003:**

## Directive 6900.2

- **Manejo Humanitario y Faena de Ganado** "Humane Handling and Slaughter of Livestock."

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

### Directive 6900.2

- **Informa al programa de inspección sobre los requerimientos, la verificación de actividades y las acciones para asegurarse que el manejo y faena de ganado (incluyendo las faenas religiosas) se realizan en forma humanitaria.**
- “informs inspection program personnel of the requirements, **verification activities**, and enforcement actions for ensuring that the handling and slaughter of livestock, including the slaughter of livestock by religious ritual methods, is humane”.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

### October 2003:

- **Escenario de Conocimiento Humanitario Interactivo/** Humane Interactive Knowledge Scenario (HIKE)
- **En todas las circunstancias se debe mantener el objetivo de un manejo humanitario del ganado/** “regardless of the circumstance, the [establishment] must **maintain a proactive approach** to humane handling of livestock,

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

- **Se requiere el monitoreo del ambiente de los animales, de equipos como los de aturdimiento y acciones de manejo para asegurar que los requerimientos son cumplidos**
- and [is] required to actively monitor the animals' environment, equipment such as stunning instruments, and handling procedures to assure regulatory requirements are being met."

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Historia del USDA Regulaciones Humanitarias



History of USDA Humane Regulations:

**February 2, 2004:**

- **The Humane Activities Tracking (HAT) Program:**
- **Documentar inspecciones para asegurar que el ganado es tratado en forma humanitaria/** To document inspection activities to ensure that livestock are humanely handled in federally inspected facilities.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

### September 9, 2004: Notice 04-13N:

- With a systematic approach, establishments focus on treating livestock in such a manner as to ???

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Historia del USDA Regulaciones Humanitarias

History of USDA Humane Regulations:

### Notice 04-13N:

- **Minimizar la exaltación, la incomodidad y heridas accidentales durante el manejo del ganado previo a faena**
- minimize excitement, discomfort, and accidental injury the entire time they hold livestock in connection with slaughter.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Regulaciones Globales

## Global Regulations

- **El Consejo Directivo de la UE se creó en 1993/ EU**

Council Directive developed in December of 1993

- **La OIE declaró al Bienestar Animal como prioridad para 2001-2005 con una conferencia en Febrero 2004/ OIE identified**

Animal Welfare as a priority for 2001-2005 with a conference in Feb. 2004

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Grupos de Bienestar de la OIE

## OIE Key Welfare Issue Groups

1. **Espacio y Ambiente/**  
Space and environment
2. **Manejo y Transporte/**  
Management, handling and transport
3. **Dolor, miedo y stress/** Pain, fear and distress
4. **Heridas y enfermedades/** Injury and disease
5. **Alimentos, agua y malnutrición/** Food, water and malnutrition

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Actividades Iniciales de la OIE

## OIE Initial Activities

1. **Transporte en tierra/**  
Land transport
2. **Transporte por mar/**  
Sea transport
1. **Faena Humanitaria para consumo humano/** Humane slaughter for human consumption
2. **Despoblación para reducir enfermedades/**  
Depopulation for disease control purposes

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Tres preocupaciones sociales

## Three Social Concerns

1. **Alcance biológico: salud, crecimiento y reproducción**  
Biological function approach: health, growth, reproduction
2. **Alcance afectivo: dolor y miedo VS placer y calma** Affective state approach: pain and fear versus pleasure and contentment
3. **Vida Natural: énfasis en el comportamiento normal en un ambiente natural**  
Natural living approach: emphasis normal behaviour and or quasi-natural environments

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Las cosas están cambiando

How things are changing:

- **Existe conciencia publica del tema (certificaciones de productos humanitarios)**

Public awareness has been raised: (PETA billboards, Whole Foods Markets, Humane Certified Products and labels)

- **Los consumidores están interesados en productos Naturales**

Consumers are interested in Natural and Farm Raised Products

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Las cosas están cambiando

How things are changing:

- **Los programas de Certificación están incluyendo el Bienestar en sus protocolos**

Industry Programs for Farm Certification, including welfare

Industry Programs for Trucker Certification, including welfare

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Las cosas están cambiando

How things are changing:

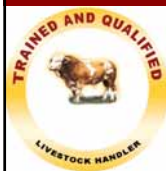
- **Requerimientos a proveedores de restaurantes de comida rápida**

Quick Service Restaurant Requirements for suppliers

- **Certificaciones y auditorías por terceros a los proveedores y productores**

Industry 3<sup>rd</sup> Party Certifications and Audits for suppliers and producers

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004



## Large Corporation #1: Typical Program

- **Entrenamiento de los empleados 2 veces al año**

Training 2 times per year for all affected employees

- **Revisión diaria por área**

Daily review by Area Supervision

- **Auditoría semanal o mensual de Calidad. Por lo menos 100 cabezas para todos los puntos críticos**

QA Audit weekly or monthly: at least 100 head for all CCP's

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Large Corporation #1: Typical Program

- **Auditoría anual de bienestar animal por parte del Gerente**  
Annual AW audit by plant manager
- **Auditoría anual por parte del Gerente corporativo**  
Annual AW audit by Corporate AW manager
- **Auditoría anual por parte de un tercero (compañía auditora)**  
Annual AW audit by 3<sup>rd</sup> party company

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Large Corporation #2: Typical Program

- **Entrenamiento de todos los empleados en forma anual**  
Training of all affected employees annually: video, test and sign off
- **Auditoría diaria de todos los puntos críticos: 20 cabezas por turno**  
Audit daily of all CCP's: 20 head per shift
- **Revisión diaria de bebederos, corrales e informe de animales condenados**  
Daily audit of water troughs, yards and condemned livestock report

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Large Corporation #2: Typical Program

- **Camioneros deben estar certificados para transportar ganado**  
All truckers certified prior to transporting animals
- **Reunión mensual sobre Manejo Humanitario**  
Monthly Humane Handling Meeting with minutes
- **Auditoría anual de bienestar animal por parte de una compañía auditora**  
Annual 3<sup>rd</sup> Party AW Audit and Report for each plant

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Large Corporation #2: Typical Program

### **Acciones Correctivas** Corrective Actions:

1. **Notificar al supervisor de cualquier falla. Rechequear en 30 minutos/**  
Notify supervisor and superintendent of the failure. Recheck in 30 minutes.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Large Corporation #2: Typical Program

**Acciones correctivas/** Corrective Actions:

- 3. Notificar al supervisor de cualquier falla/** Notify supervisor and superintendent of the failure.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Filosofía del Manejo Humanitario

Philosophy of Humane Handling of Livestock

- **Hay una persona que ha influido más que nadie en la industria.....**
- Globally, One Person has influenced the Industry more than Anyone else.....

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

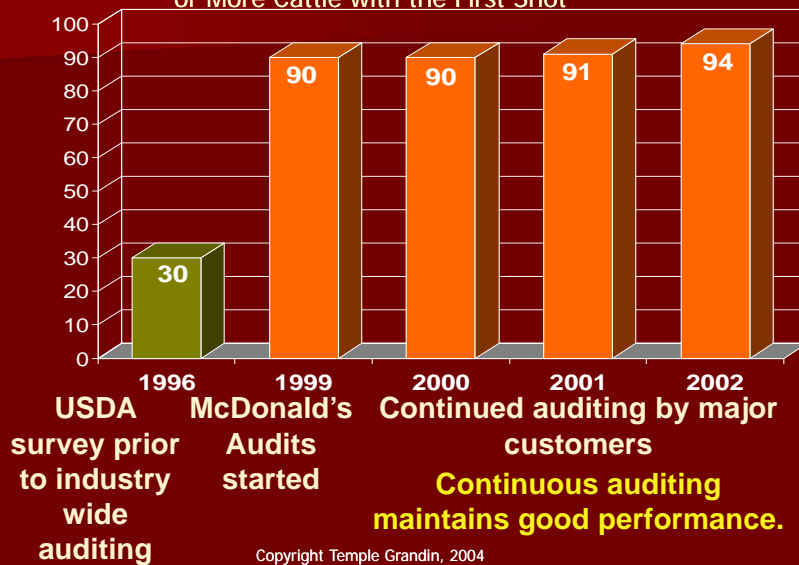
# Dr. Temple Grandin



Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Porcentaje de Plantas con más del 95% del ganado noqueado en la primer aplicación.

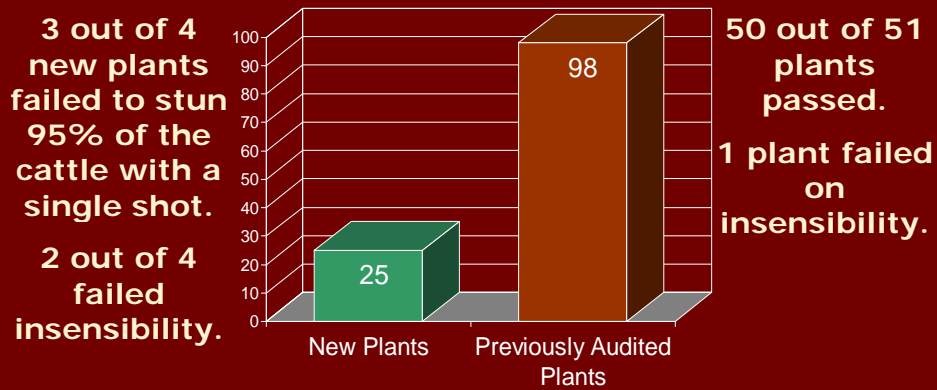
Percentage of Beef Plants That Stunned 95% or More Cattle with the First Shot



Copyright Temple Grandin, 2004

## Comparación de Plantas: Auditadas por 4 años vs. Primera Auditoría

% de plantas que aprobaron la auditoria de aturdimiento



**3 out of 4 new plants failed to stun 95% of the cattle with a single shot.**  
**2 out of 4 failed insensibility.**

**50 out of 51 plants passed.**  
**1 plant failed on insensibility.**

Copyright Temple Grandin, 2004

## Encuesta del USDA Porcentajes de Vocalización (mugido) 2002 – 2003

Comparison of USDA Survey  
Vocalization Percentages for

Beef 2002 and 2003

	<b>1996 before Restaurant Audits</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
<b>Promedio/ Average</b>	<b>8 %</b>	<b>2 %</b>	<b>1.5 %</b>
<b>Peor Planta</b>	<b>35 %</b>	<b>6 %</b>	<b>7 %</b>

Copyright Temple Grandin 2004

## Encuesta USDA sobre Vocalización (mugido) 1996

USDA Survey Data on Vocalization Prior to Implementation of Regular  
Auditing by Both Plant Management and Major Customers

**Manejo Brusco**  
Rough

**Manejo Calmo**  
Quiet Handling

**% Ganado mugiendo**

**22%**

**4.5%**

**Excessive electric prod use; over crowding of cattle**

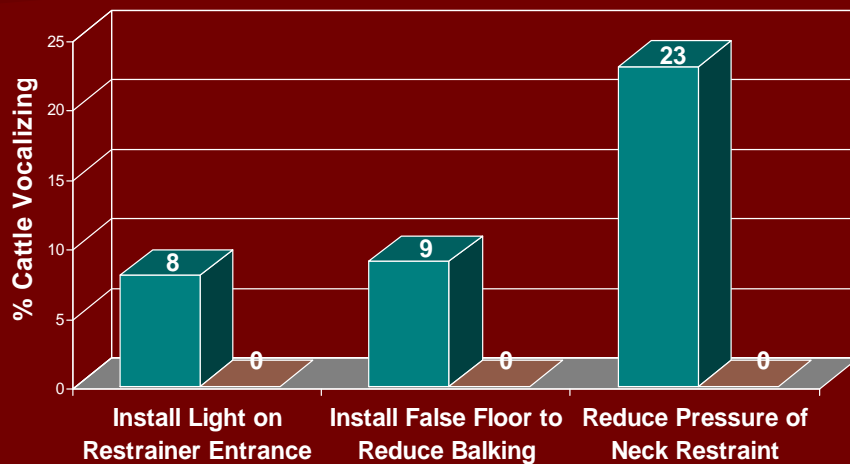
**Well-trained handlers**

Copyright Temple Grandin, 2004

## Reducción en la Vocalización del Ganado por modificación de equipos

Reduction in Cattle Vocalizations After Equipment Modifications

■ Before Modification ■ After Modification



Copyright Temple Grandin, 2004

# Los Desafíos

The Challenges:

- **Escepticismo**  
Skepticism
- **Factores económicos Vs de conveniencia y bienestar animal**  
Economics versus convenience and animal well being
- **Necesidad de Recursos**  
Resources are needed

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004,  
Photo: GrandIn

# Los Desafíos

The Challenges:

- **Falta de entrenamiento y conocimientos**  
Lack of Training and Knowledge
- **Consistencia en la aplicación de reglas y principios**  
Consistency in application of rules/principles
- **Actitudes Geográficas**  
Geographical Attitudes

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Los Beneficios

The Benefits:

- **Mayor valor del producto (menos cortes oscuros)**

Increase in product value (less dark cutting beef)

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Los Beneficios

The Benefits:

- **Mayor valor del producto debido a menos machucones**

Increase in product value due to less bruising

- **Menos defectos de calidad (petequias)**

Reduction in quality defects such as blood splash (capillary rupture)



Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Los Beneficios

The Benefits:

- **Menos enfermedades, heridas, estrés y muertes a lo largo de la vida del animal**

Less illness, injuries, stress and death throughout the life of the animal

- **Aumento del valor del producto debido a un mayor rendimiento**

Increase in product value due to higher meat yield

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

# Una Historia para Contar

**A Story to Tell:** A class full of doubters!

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

**Antes: los animales saltaban y tropezaban sobre la cubierta al desembarcar**

Before: Animals leap/trip over a tire to exit the truck.



Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

**Antes: Pisos inclinados provocaban la caída de animales antes del noqueo eléctrico**

Before: Sloped floor, animals fall prior to electric stun.



Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

**Antes, los animales reculaban a la entrada del cajón por pisos resbaladizos**

Before: Animals balk at stun box entrance: slippery floor.

**Usan Picana Eléctrica: 80-100 %**

Electrical prodding = 80 - 100%.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

**Después: se instalan rampas ajustables**

After: Suspended/adjustable ramp is installed.



Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Se ponen avisos y carteles que explican el manejo responsable de los animales en planta.

Signs posted to explain animal handling responsibility of plant

## Inspectores monitorean a diario el checklist

MAG and QA Inspectors monitor for welfare issues on a daily checklist.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## Después: el piso del Cajón de Noqueo esta nivelado y el sujetador instalado

After: Stun box floor is leveled, head holder is installed.



Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## **Después: los operarios usan picana de plástico y no eléctrica**

After: Operator is using a plastic rod, versus electric prod.

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## **Hombres y ganado acordaron un Trato Humanitario!!!**

Cattle and man agree on humane treatment!!!

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## El Futuro The Future:

- **FSIS espera la aplicación sistemática en todas las plantas/ FSIS will expect a “systematic approach” at all plants**
  - **Incluye programas escritos, documentación y medidas.** /Includes written programs, documentation and measures
  - **Acciones Correctivas deben ser documentadas como un plan SSOP o HACCP/** AW **Corrective actions** will need to be documented, similar to an SSOP or HACCP deviation
- **Continuar Reforzando/** **Enforcement** will strengthen

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

## El Futuro

The Future:

- **El énfasis se trasladará a lo largo de la cadena/**  
**Emphasis will move upstream:**
  - **Camioneros/** Truckers
  - **Mercados/** Terminal markets
  - **Ferías/** Auction houses
  - **Establecimientos agropecuarios/**  
Farms, dairies, growers and ranchers

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004

**Muchas Gracias**

Thank You!!!

**Preguntas???**

Questions???

Copyright Voogd Consulting, Inc. 2004