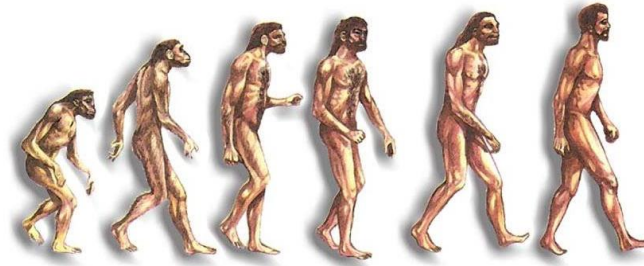


# Producción de Carne de calidad

Diego Braña



Evolución constante



Recolector

Cazador

Productor

Vegetales

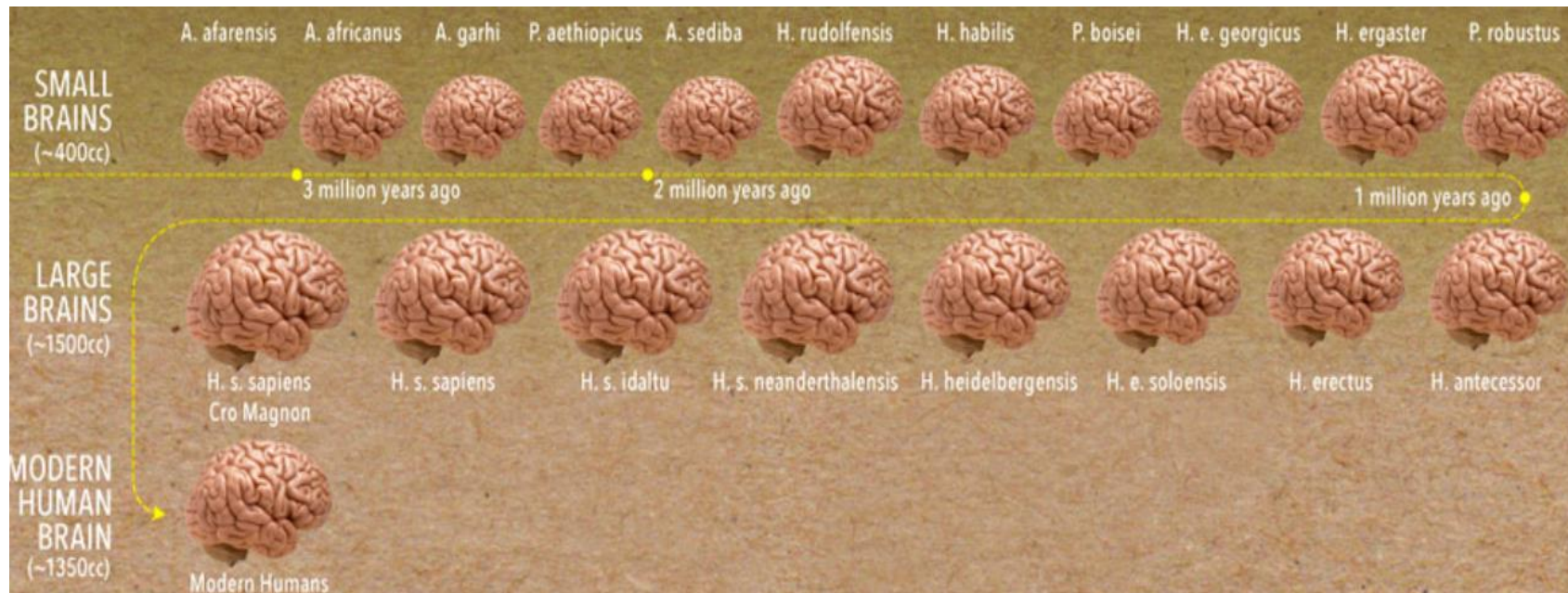
Carne

Cerdos manejados en vida salvaje (13,000 años)

Cerdos domesticados (7,000 años)

En parte nuestra evolución como especie dependió de lo que comemos y cómo nos lo comemos.

- El cerebro humano evolucionó y creció gracias al consumo de dietas con alta densidad de nutrientes (aa, P, e)



No fue el más grande el que evolucionó,  
fue el que fue más capaz  
de adaptarse a los cambios

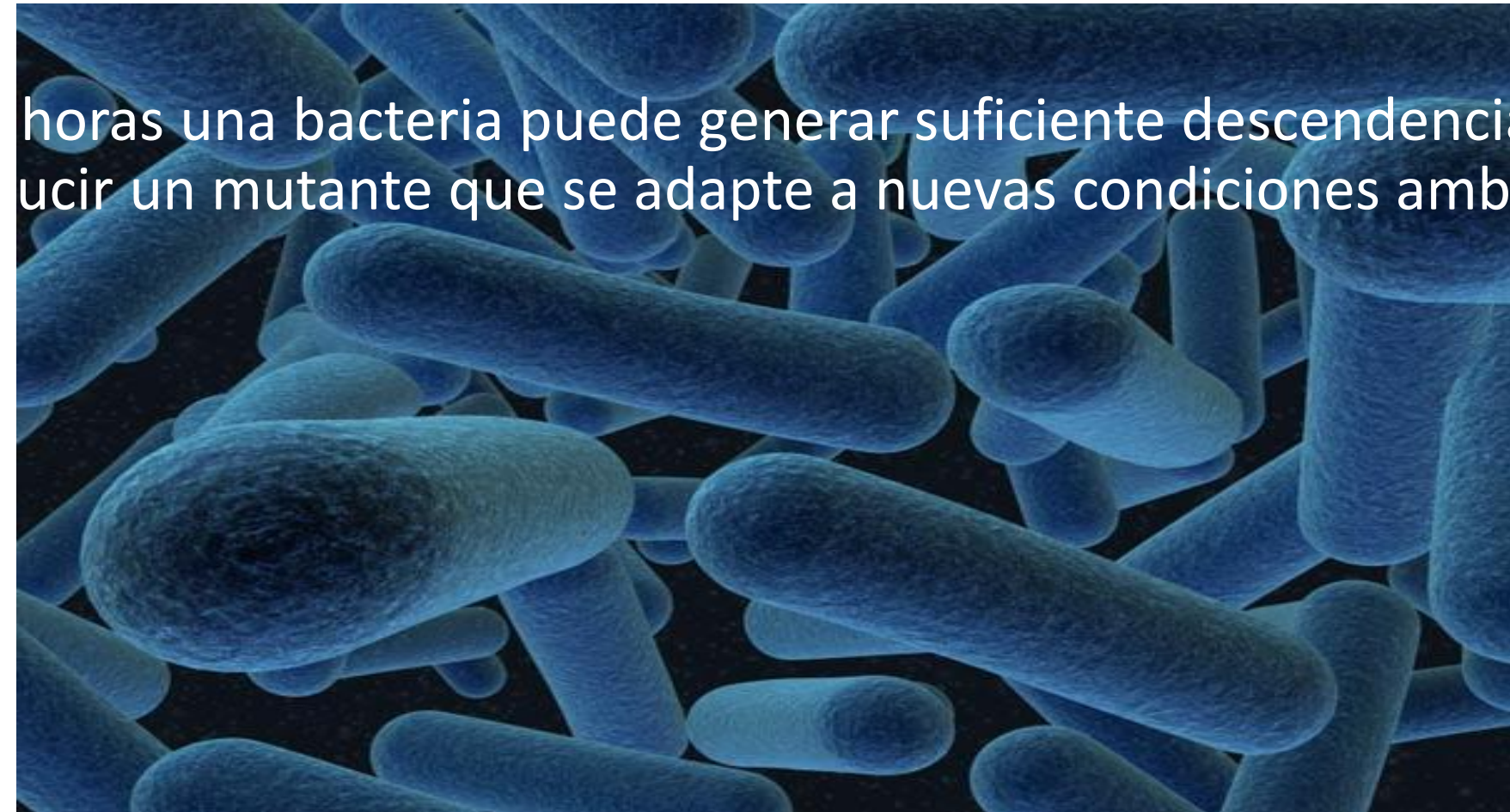
# Hoy evolucionamos y nos alimentamos....

¿Sabemos hacia donde nos dirigimos ?



Si no estás seguro de a dónde vas,  
probablemente terminarás  
en algún otro lugar

Lo único constante,  
es que siempre hay cambios



En pocas horas una bacteria puede generar suficiente descendencia para producir un mutante que se adapte a nuevas condiciones ambientales.

\* Cerca de 18 millones de bacterias

# Cuánto tarda un porcicultor en adaptarse a los cambios????

- Y sus técnicos??
- Y sus empleados??
- Y en implementar una tecnología nueva???



El miedo al cambio es evolucionario en los humanos

Al hombre le gustan las rutinas

Tenemos una predisposición Contra el cambio

Nos gusta sentirnos en control

Un cambio en una rutina, nos saca de control, no sabemos que puede pasar, ni que otras cosas deberán cambiar. No importa si es o no para mejorar

# Y sin embargo se mueve...

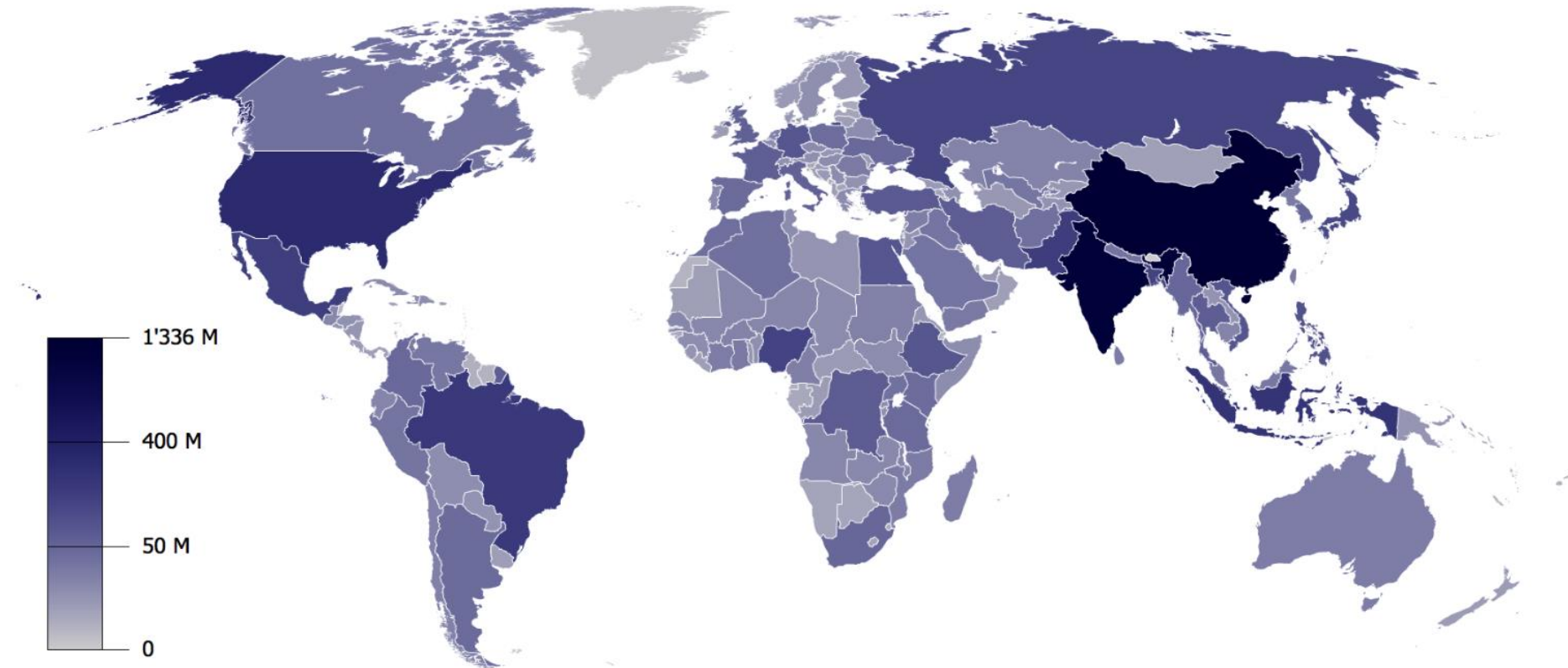
- A pesar de nosotros...
- Con o sin nosotros...
- El mundo sigue cambiando
  - Los sistemas de Producción
  - La Salud
  - La Reproducción
  - La Genética
  - El Manejo
  - La Nutrición y sus costos
  - Lo que vendemos
  - Lo que consumimos



# El mundo sigue creciendo

- El mundo aumenta 1.13% al año
- Por lo que cada día hay 227,921 personas más
- Cada día aumentan en el mundo
  - 4,500 mexicanos y
  - 17,190 chinos, 43,154 indios
- Cada año se reduce
  - Japón -643 (Otros como Rumania, Serbia, Bulgaria, Croacia)

# Densidad poblacional

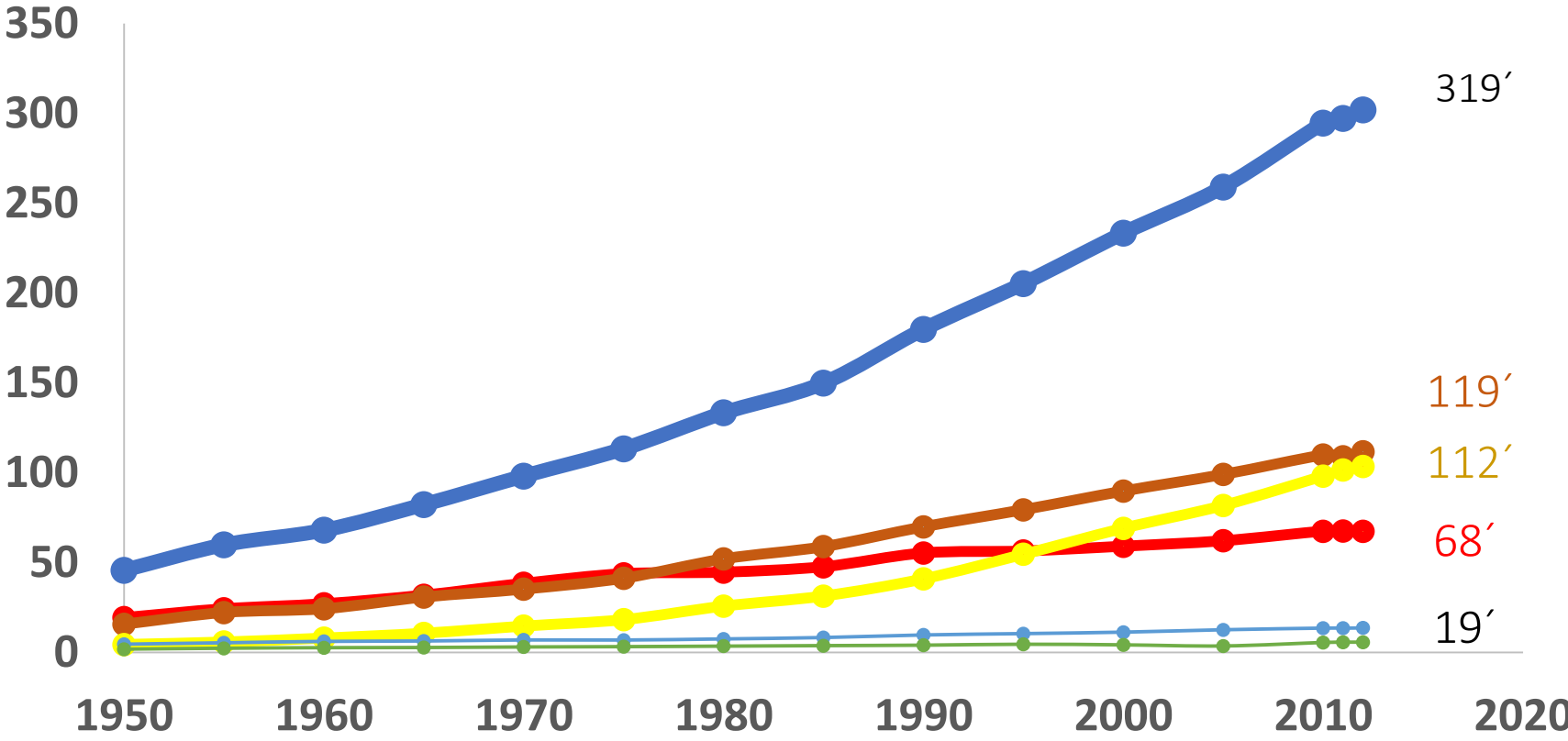


**Crecimiento de la población mundial**

Población total



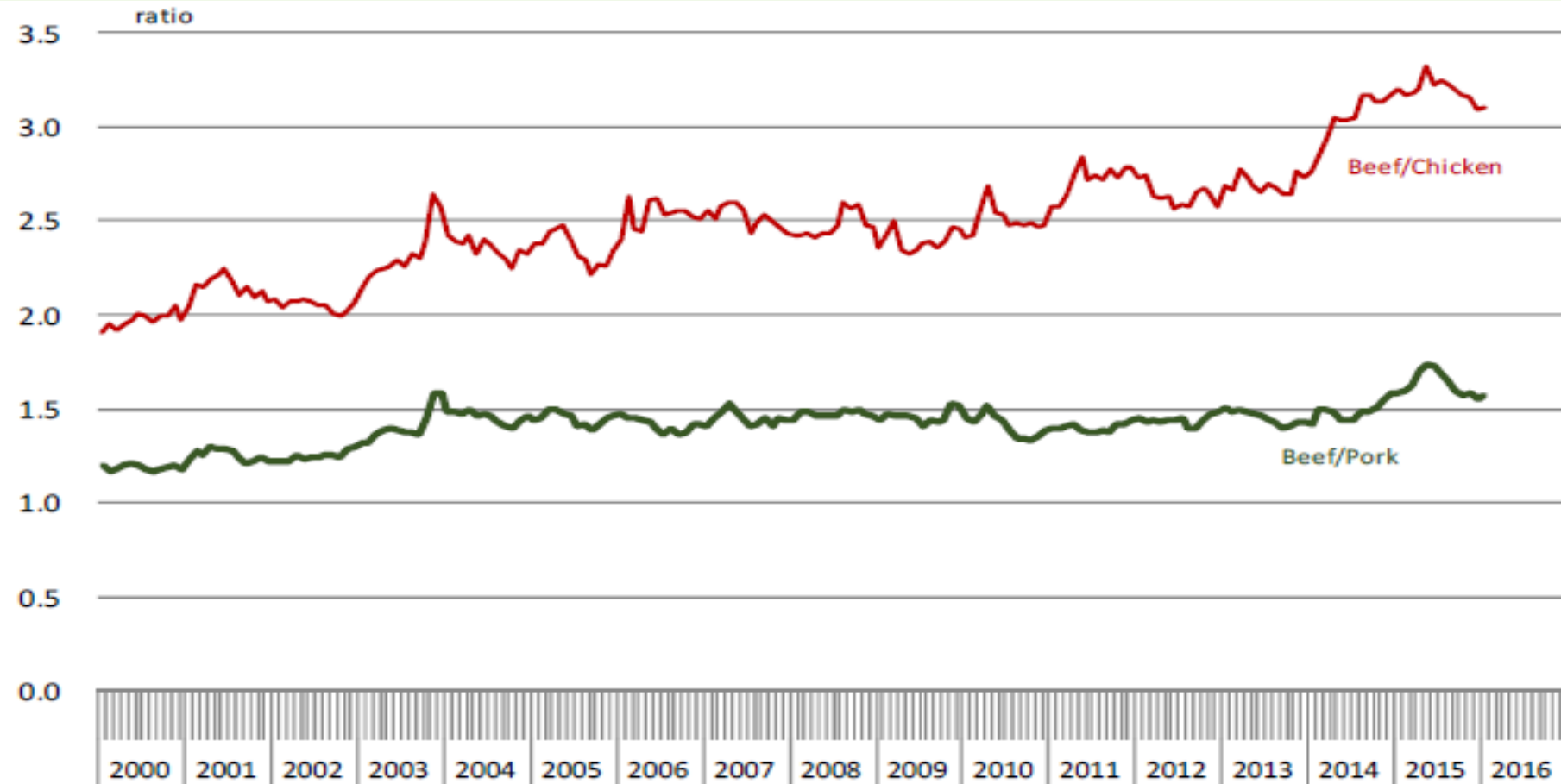
# Evolución de la producción mundial de carne por especie (miles de ton)



- Total
- Bovina
- Porcina
- Aves
- Ovinos y Caprinos
- Otras Carnes

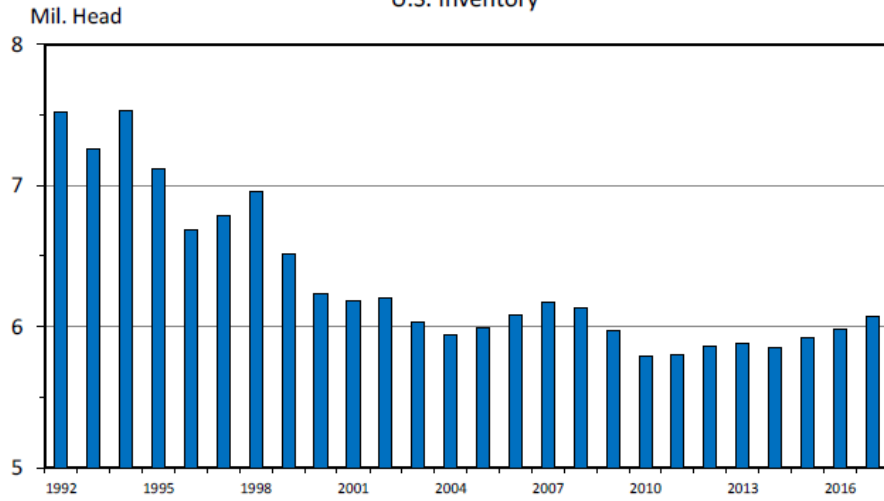
# Evolución del precio de la carne

## Res vs. Pollo y Cerdo



### JUNE 1 HOG BREEDING HERD

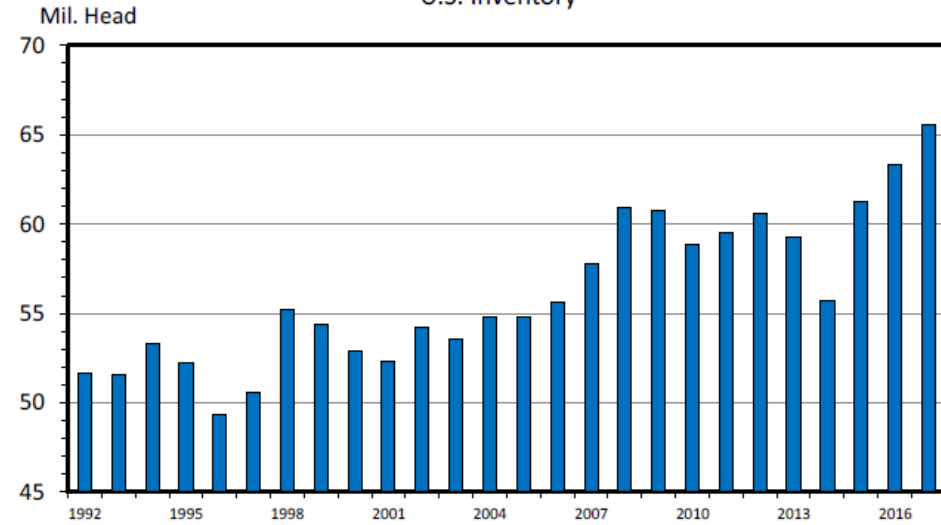
U.S. Inventory



Data Source: USDA-NASS

### JUNE 1 MARKET HOGS

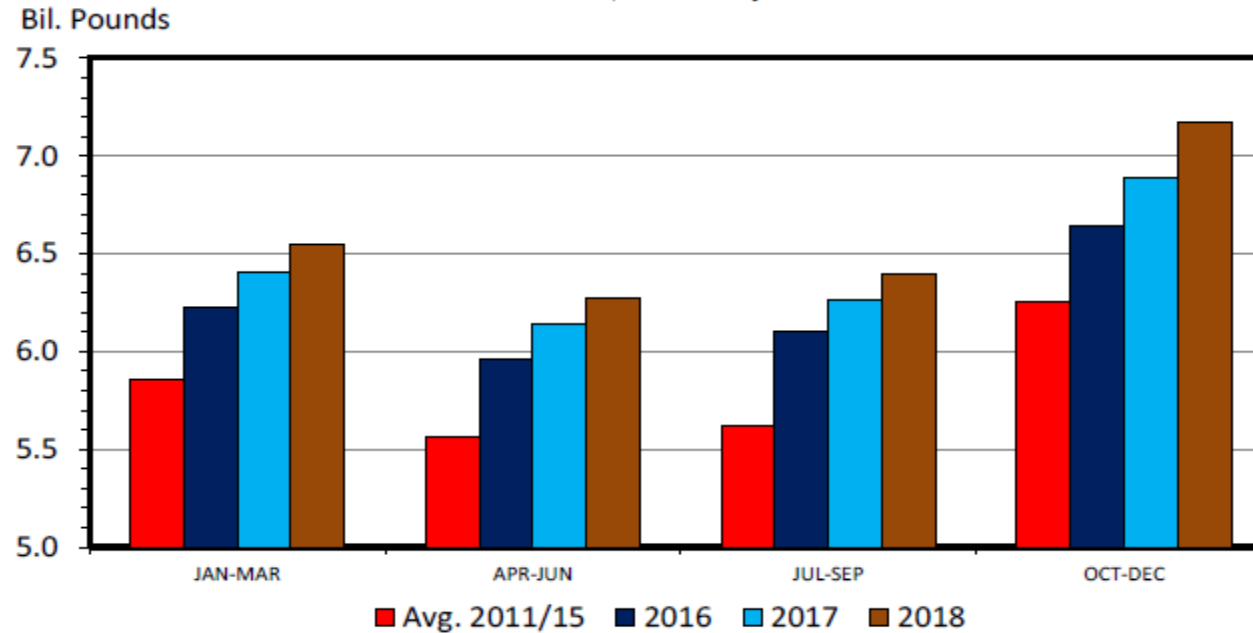
U.S. Inventory



Data Source: USDA-NASS

### COMMERCIAL PORK PRODUCTION

US, Quarterly

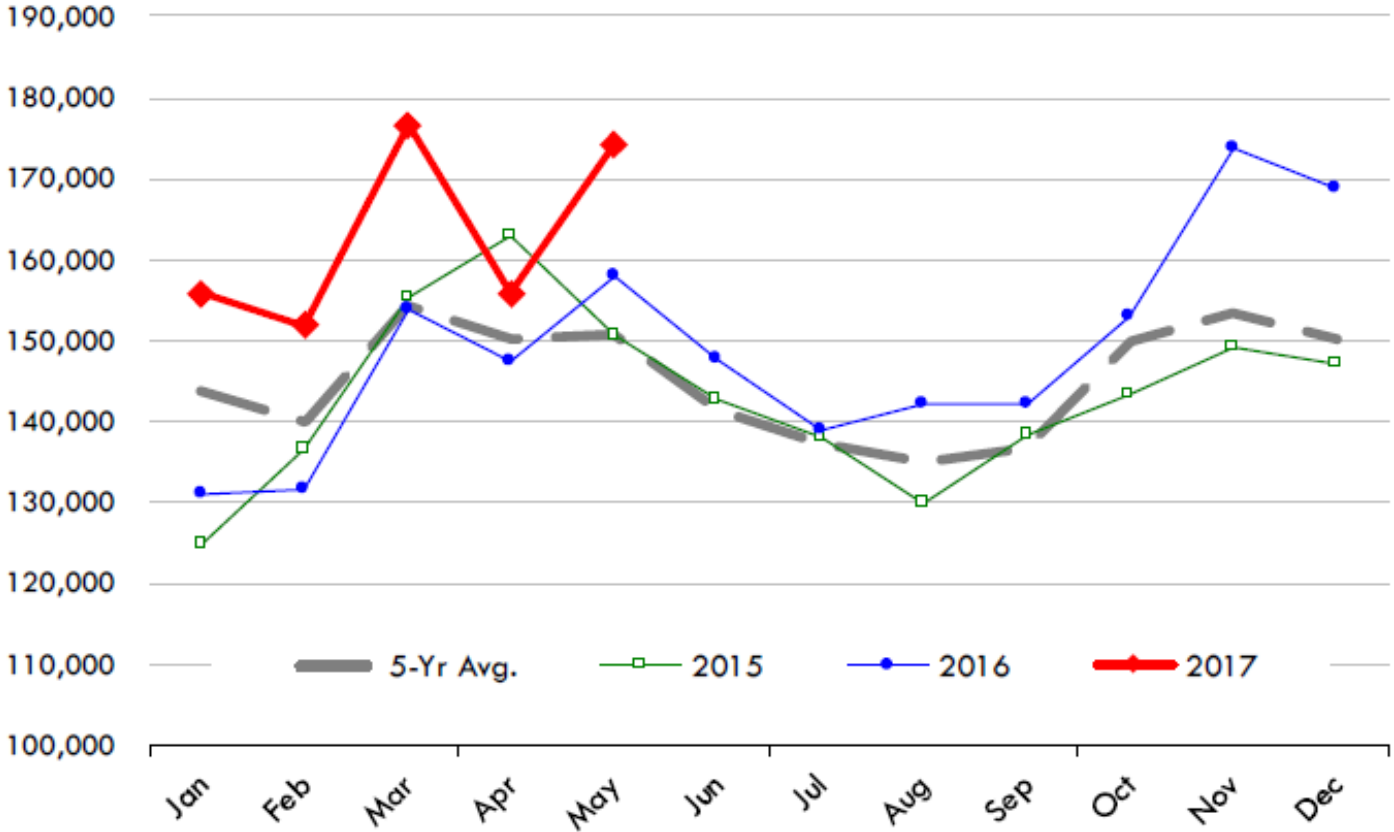


Data Source: USDA-NASS, Forecasts by IMIS

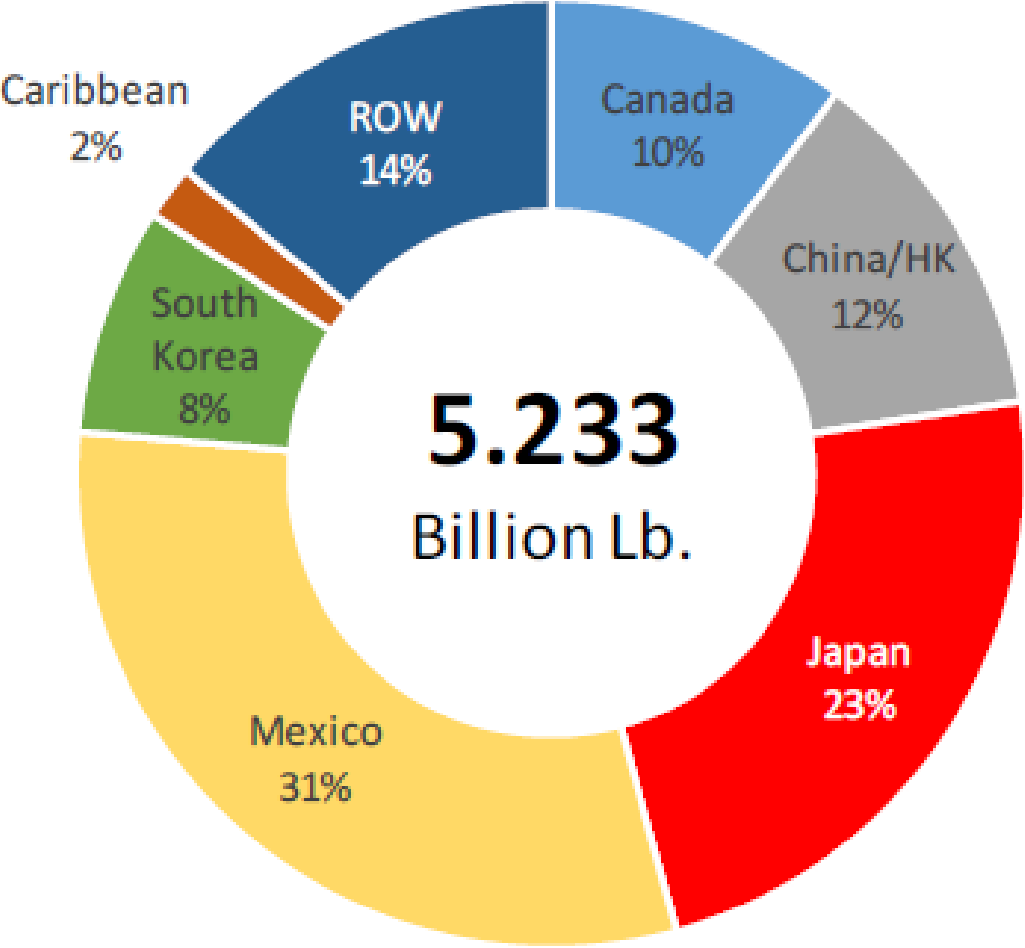
# Exportaciones de carne de cerdo desde USA

## US Exports of Fr/Frz/Cooked Pork: World Total

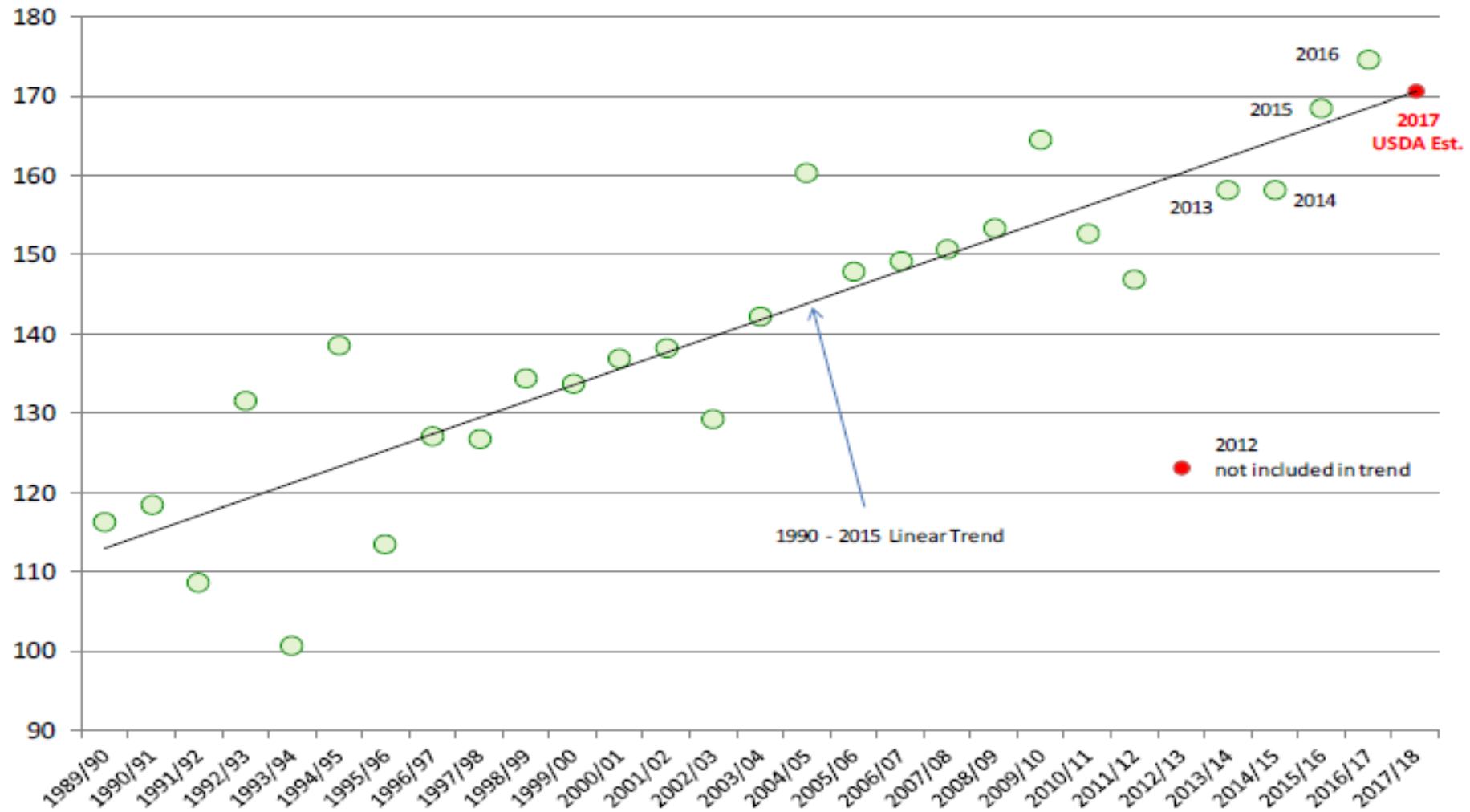
Source: USDA/FAS. Units: Metric Ton. Analysis by: Steiner Consulting (800.526.4612)



# Peso de las exportaciones desde USA en 2016 (carne de cerdo en canal)



# Rendimiento anual de maíz en USA

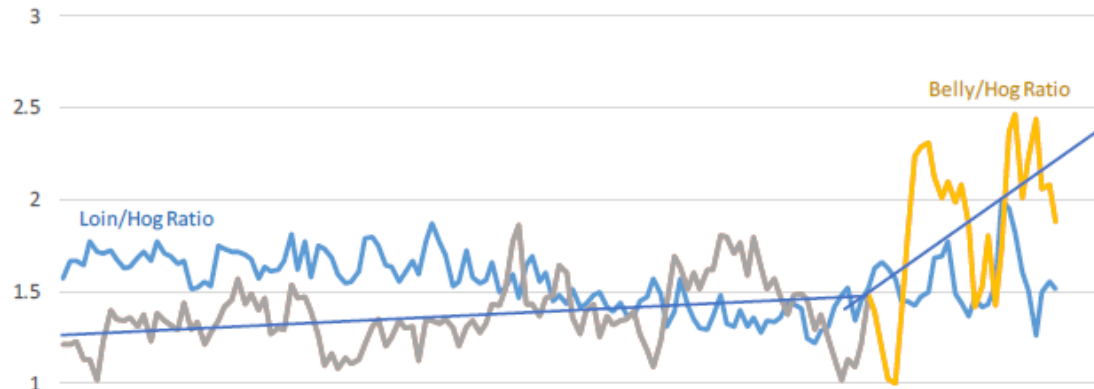




# Los cambios (recientes) en los consumidores, impactan importantemente en el mercado

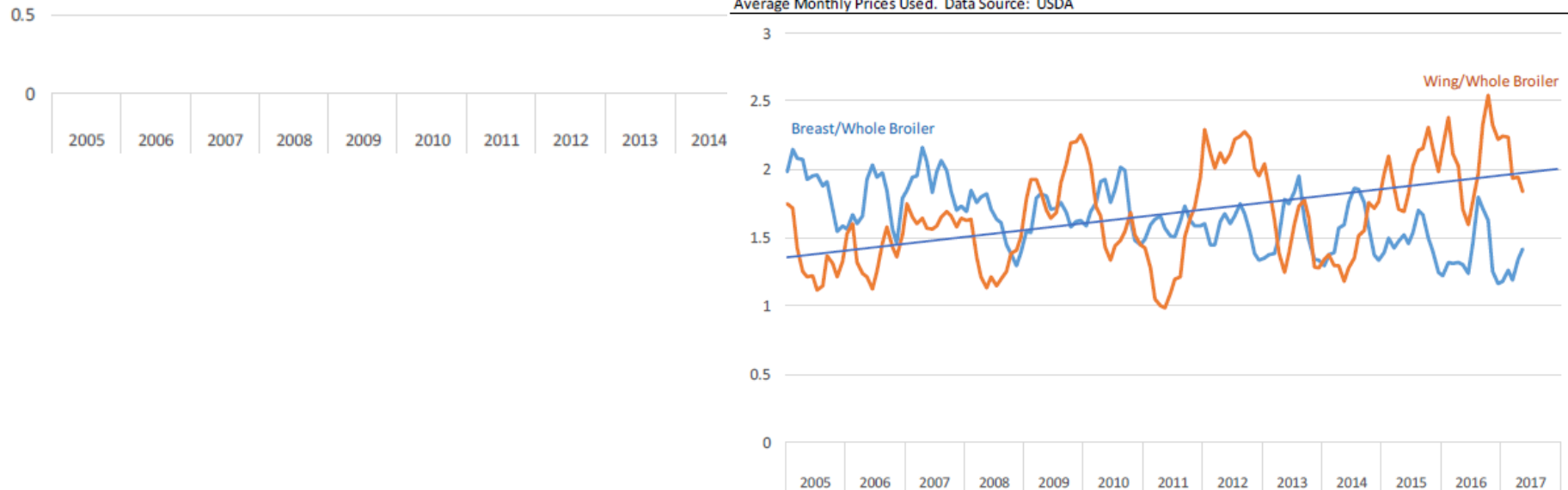
**Price Ratio of 1/4" Pork Loins and Pork Belly Primal vs. Lean Hog Carcass Price (IA/MN)**

Average Monthly Prices Used. Data Source: USDA



**Price Ratio of Broiler B/S Breasts and Broiler Wings vs. Whole Broiler**

Average Monthly Prices Used. Data Source: USDA



# Granjas y porcicultores en USA

	1910	2000	2016
Granjas, mill	6.36	2.2	2.1
Granjas con cerdos, mill	4.35	0.08	0.05
Granjas con cerdos, % del total	68.4	0.36	2.38
Población porcina, mill	58.2	60.4	68.9
Edad promedio del dueño, años	35	54	58 (15% menor 44 años)

# Seguridad Alimentaria

- Implica disponibilidad y acceso
- Implica cantidad y calidad
- Implica Alimentos y Agua
  
- Implica sostenibilidad
- Implica a las generaciones futuras
- ¿Cómo van a vivir nuestros hijos?
- ¿Y sus hijos?

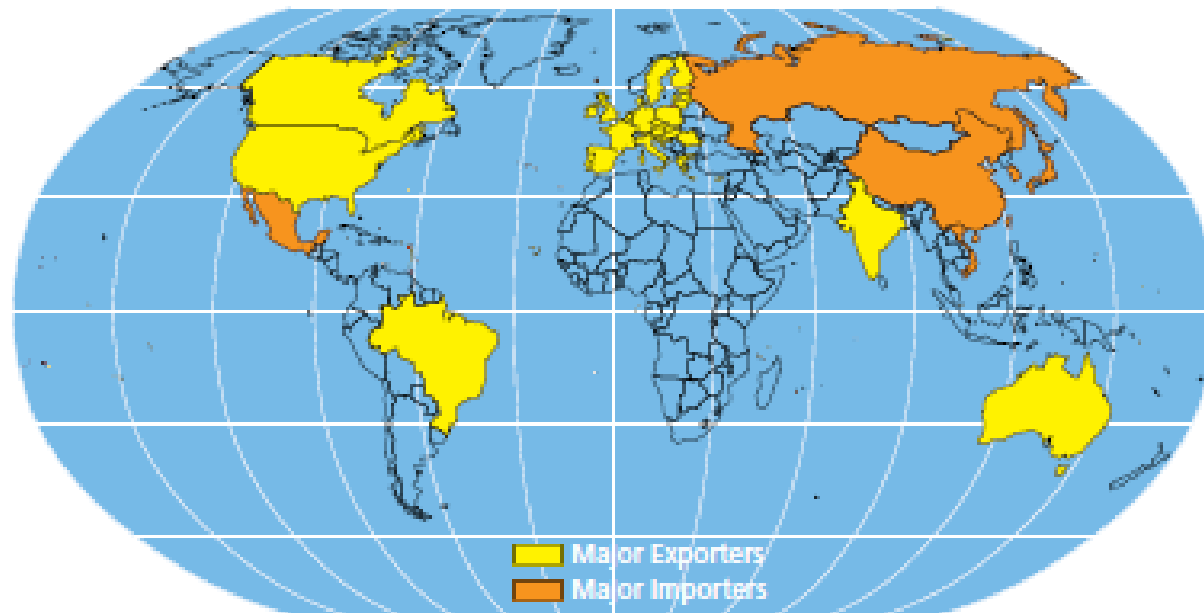
**¿Qué mundo vamos a dejar?**

# El mercado mundial de carnes

- El comercio mundial de carne representa el 10% de la producción
- 14% Carne de Bovino
- 12% Carne de Aves
- 6% Carne de Cerdo

**Mapa FAO**

**Principales Exportadores e  
Importadores de Carne**



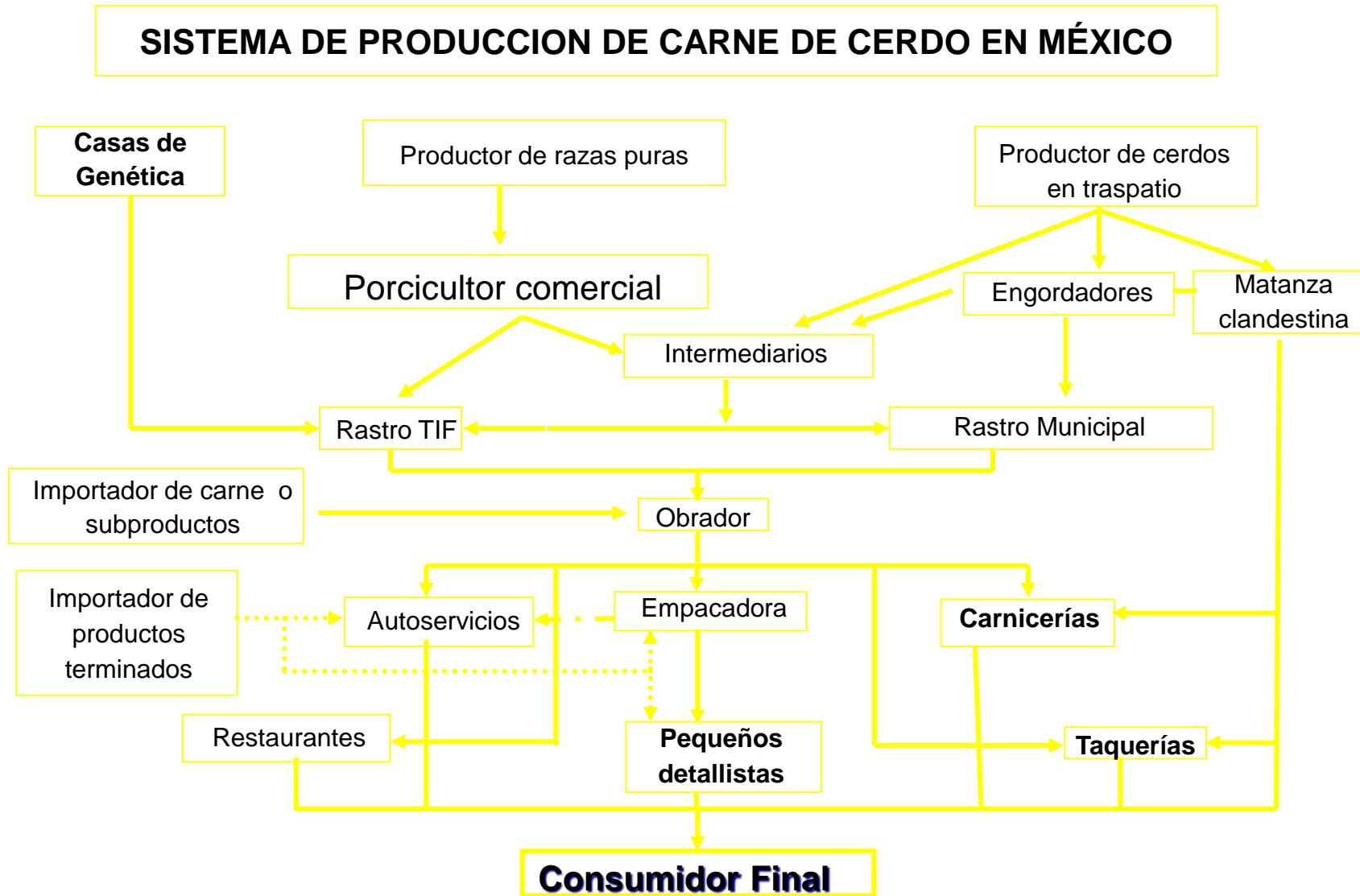
# “Calidad de la Carne de Cerdo”

**“Lo que el cliente/consumidor  
espera o requiere”**

**Esto Implica cumplir con:**

- **Estándares mínimos para toda la carne de cerdo**
  - **Deberá ser alcanzada por los productores para poder tener acceso al mercado**
  - **No se debería anticipar recibir un premio**

- **Conoce tu mercado y a los clientes de tus clientes:**



# Cadena de producción de Carne de cerdo

**Calidad**

**¿ Para quién?**

**¿En función de qué?**

**Conformación**

**Grasa dorsal**

**Rendimiento en canal**

**Mortalidad en transporte**

**Cerdos sospechosos**

**Golpes**

**Recortes**

**Abscesos**

**Color**

**Cerdos escurridos (Retención de agua)**

**Carne Pálida (PSE**

**pH**

**·  
·  
·**



# Calidad es diferente de Cantidad

- Calidad de carne

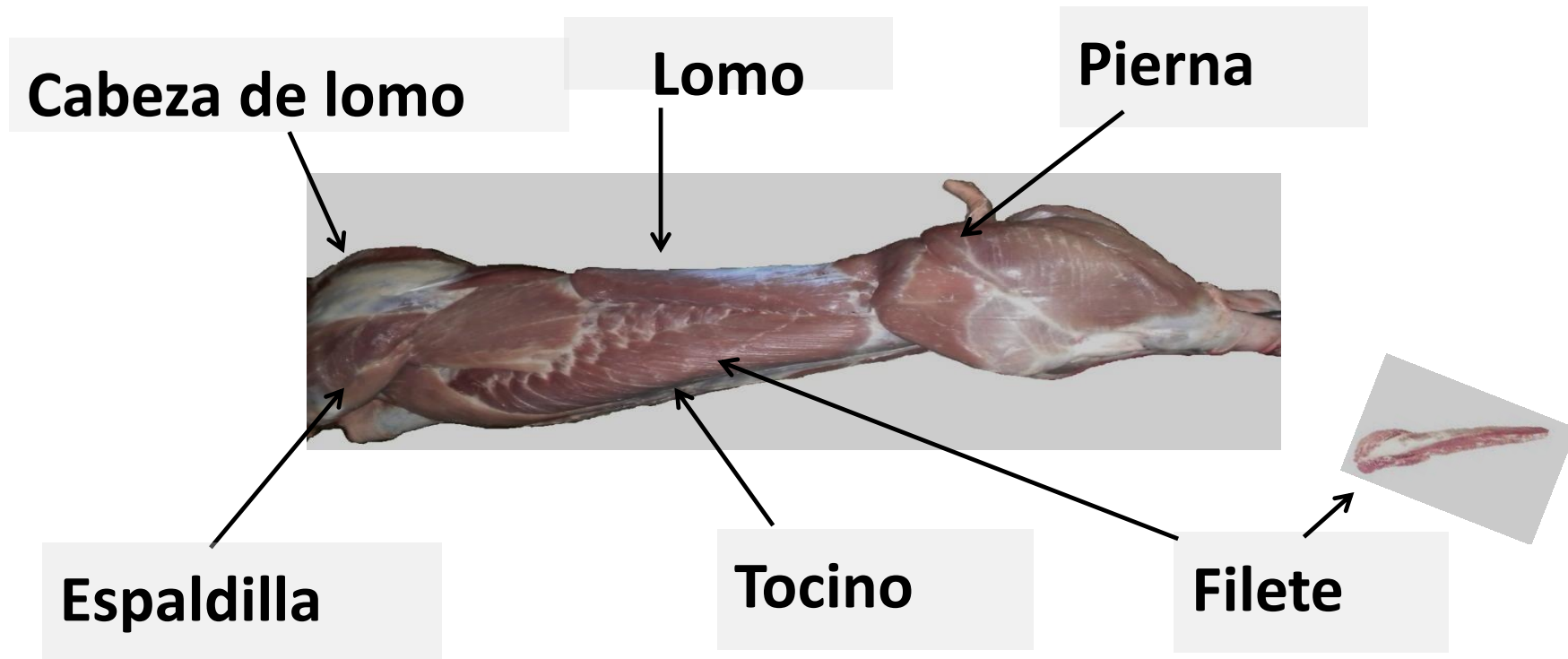
Se refiere a variables específicas de la funcionalidad de la carne: ph; color; capacidad de retención de agua; fuerza de corte, etc.

- Cantidad de carne

Se refiere al rendimiento o al peso de la carne obtenida a partir de una canal, se mide en el despiece

La mejor herramienta objetiva para defender el mayor peso de mercado

## Despiece de las canales



<b>Medición</b>	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>	<b>EEM</b>
Peso vivo en rastro	113.2	113.2	1.22
Peso canal caliente	94.07	93.1	0.777
Rendimiento en canal	0.83	0.82	0.007
Grasa dorsal (mm)	1.35	1.44	0.042
Profundidad del lomo	5.14	4.87	0.08
Magro libre de grasa, %	46.74	42.59	0.19
Pulpa de Pierna, kg	18.1	15.6	0.146
Pulpa de espaldillas	10.45	8.74	0.076

**Diferencia por cortes de más de \$260**

# Distingamos Calidad

## **Animales Vivos:**

**Conformación**

**Uniformidad de edad**

**Uniformidad de peso**

**Proporción entre sexos**

**Agotados**

**Dietados**

**Golpeados**

**Fatigados**

**Sucios**

**Calidad no  
es Inocuidad**

# Distingamos Calidad

## Canales:

Conformación

Aspectos de Rendimiento

Grasa dorsal

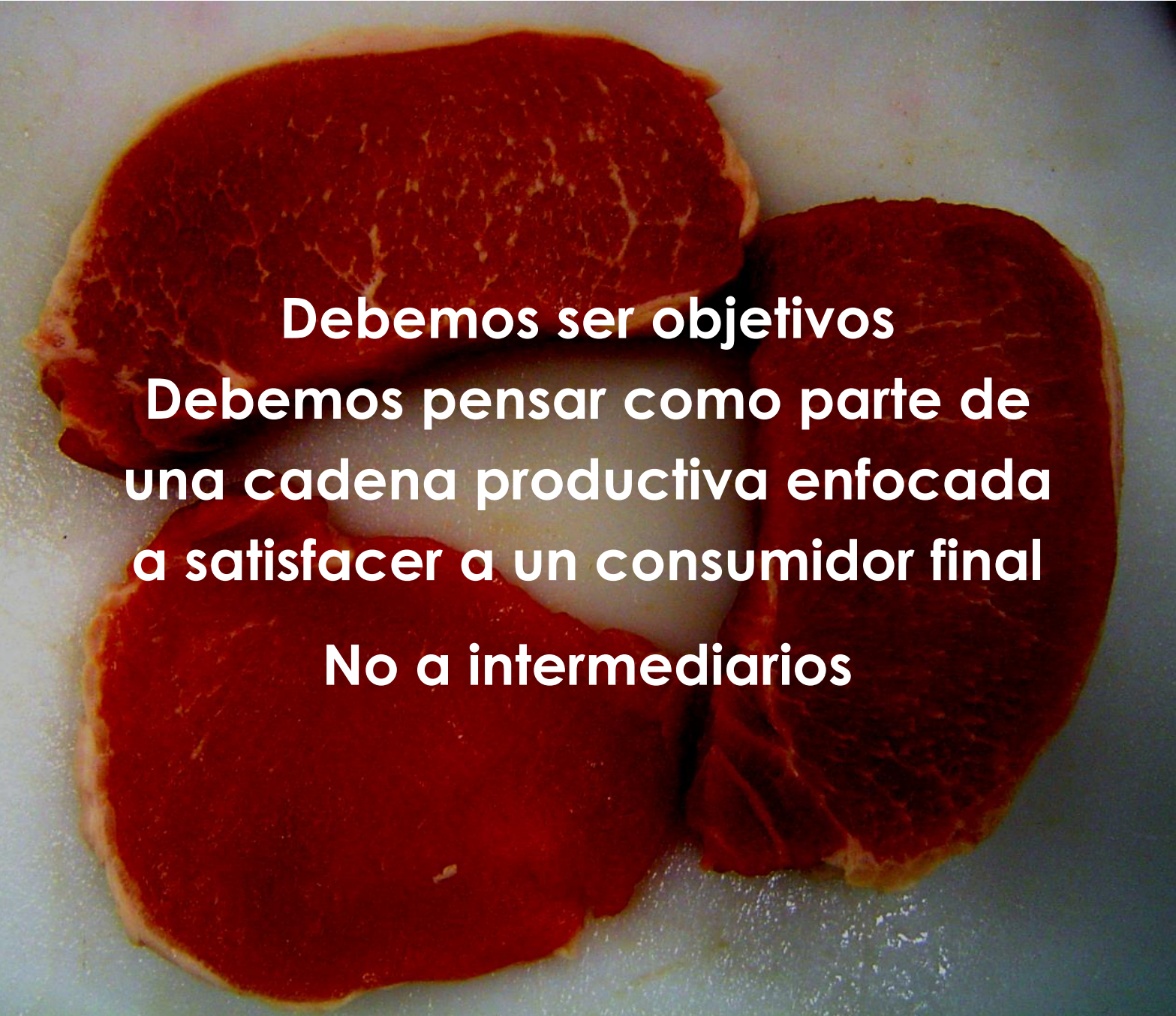
Desarrollo muscular

Golpes

Deshidratación

Obsesos

Proceso (limpieza, temp., carga microb., etc.)

The image shows three slices of cured meat, likely salami or chorizo, arranged on a white cutting board. The meat is a deep red color with visible marbling and a slightly textured surface. The text is overlaid in the center of the image in a white, bold, sans-serif font.

**Debemos ser objetivos**  
**Debemos pensar como parte de**  
**una cadena productiva enfocada**  
**a satisfacer a un consumidor final**  
**No a intermediarios**

# Distingamos Calidad

## Carne

### Organoléptica

Color

Olor

Sabor

Jugosidad

Terneza

### Tecnológica

Color

pH

Retención de

Agua

Índice de Iodo

Vida de

anaquel

### Nutricional

Relación

Prot:Grasa

Perfil graso

Omegas

Vitaminas

Minerales

# **Puntos críticos para producir una carne segura y de calidad**

**Genética**

**Nutrición y Alimentación**

**Manejo en Granja**

**Manejo de la variación (venta óptima de cerdos)**

**Manejo en Transporte**

**Manejo en planta de faenado (Normatividad)**

**Faenado (insensibilizado, desangrado, paila, etc.)**

**Enfriado de la canal**

**Corte-despiece, Empaque-Comercialización**



**La genética es el punto de partida...**

**Capacidad de crecimiento**

**Resistencia al estrés**

**Potencial glucolítico**

**Marmoleo**

**Color de la carne**

**Rendimiento en canal**

# Color de la carne de cerdo

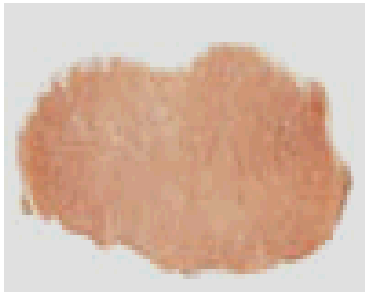
Valores de Minolta L\* usando iluminante D65 con luz de día



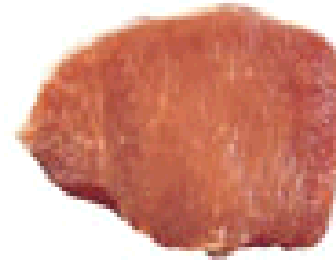
1.0  
Rosa pálido  
Gris a blanco  
61\*



4.0  
Rosa rojizo Oscuro  
43\*



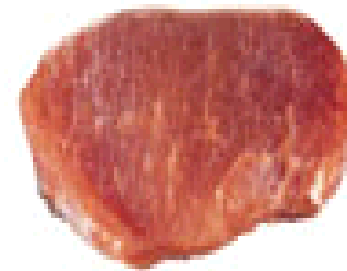
2.0  
Rosa Grisáceo  
55\*



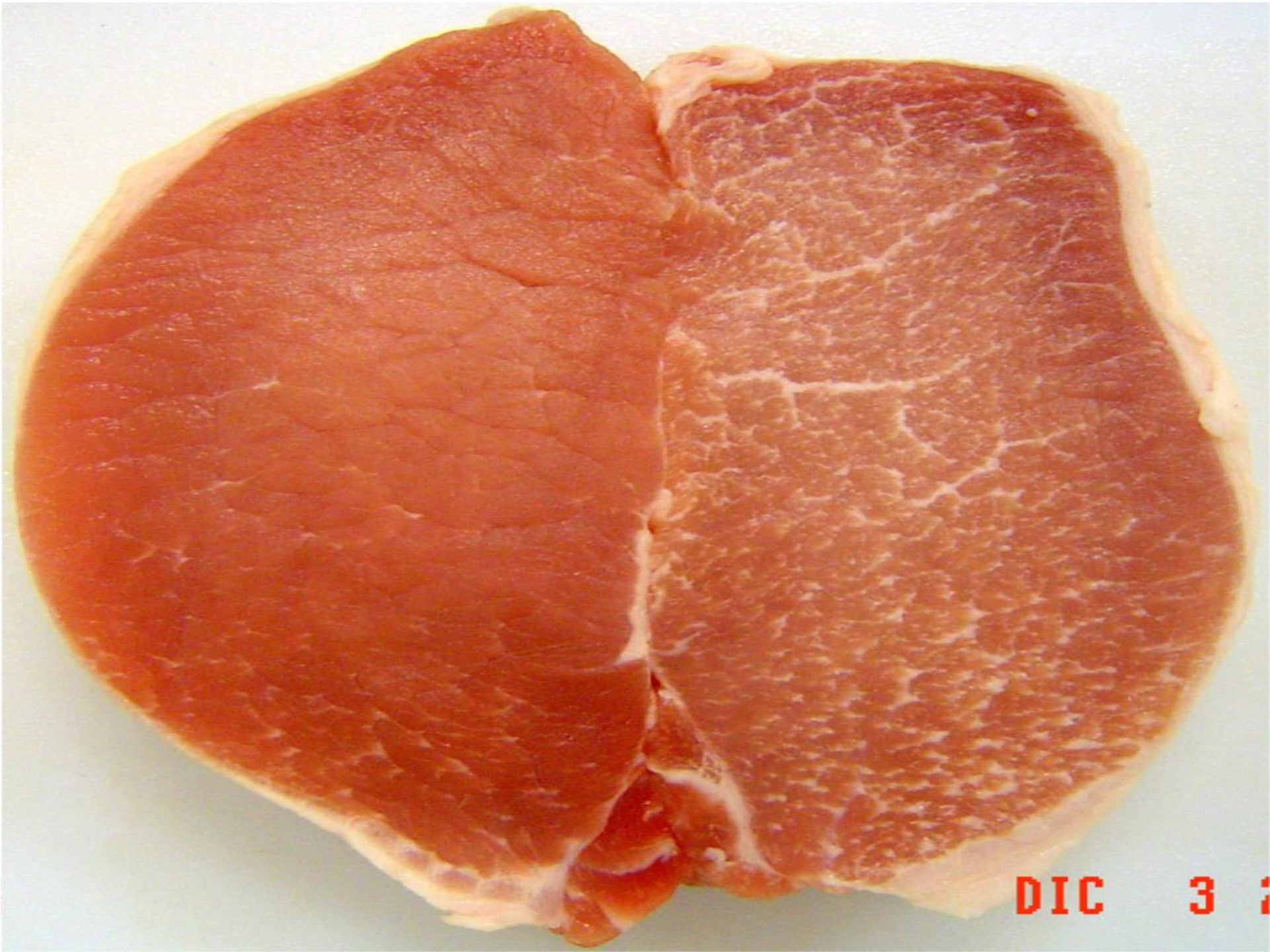
5.0  
Rojo púrpura  
37\*



3.0  
Rosa rojizo  
49\*



6.0  
Rojo púrpura oscuro  
31\*



DIC 3 2

# Principal impacto de calidad en carne asociados al ESTRÉS



**Comparando cerdos de una misma granja, misma genética y mismo peso, pero con diferente pH en la carne...**

**Medimos la cantidad de agua que se perdió en una chuleta**





# Nada vale sin consumidores



Una elección sin  
conocimiento, no es  
una elección libre

**Salud**

**Inocuidad**

**Precio**

**Bienestar Animal**

# ¿Qué buscan los consumidores?

- **Seguridad alimentaria**

- Carne inocua

- **Precio competitivo**

- Que compita eficientemente con otros cárnicos

- **Frescura**

- Refrigerada no congelada

- **Estandarización de productos y procesos**

- Consistencia y uniformidad, calidad en el servicio

- **Características organolépticas antes de comprar**

- Principalmente por el color

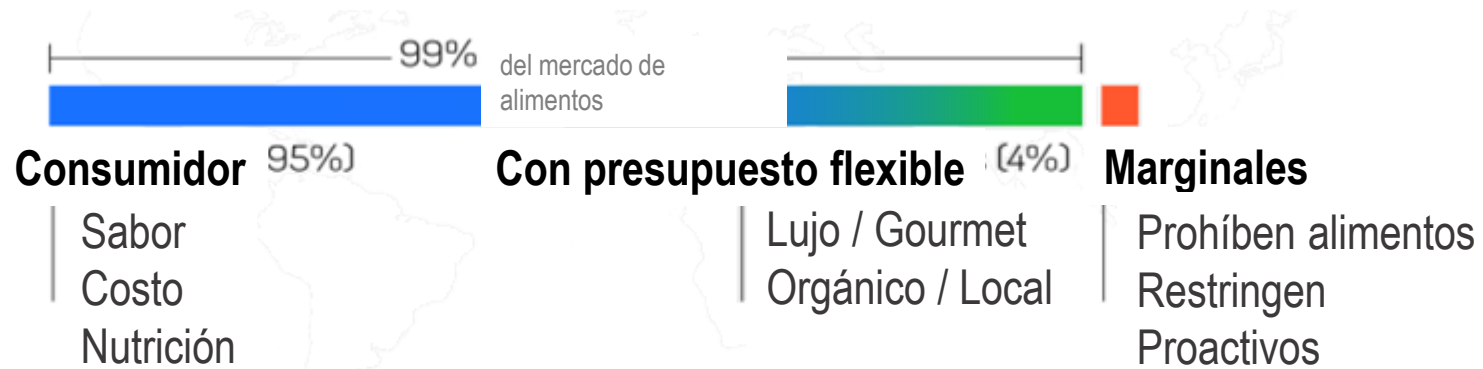
- **Características organolépticas luego de comprar**

- Sabor, textura, pérdida de agua



# ¿Qué busca la gente cuando compra comida?

Costo, Sabor, Nutrición, Elección impactan las compras



Source: International Consumer Attitudes Study, ICAS, Updated June 2013, Elanco Animal Health, Data on File.

**ENOUGH.**

**Debemos ser más vocales**

**Defendamos nuestra producción y nuestros productos**

**Démosle alternativas a la gente**

**Entendiendo los temas de conflicto y demostrando que hacemos lo correcto en temas como bienestar animal, Uso de antibióticos, etc.**

# Educar para el futuro

## **Influir en los niños y en los jóvenes**

Mundo de jóvenes

Receptivos, abiertos, interesados en su salud y su futuro

## **Seamos orgullosos de nuestro trabajo**

- **Alimentamos a nuestras familias y al mundo**
- **Lo hacemos con orgullo y pasión**
- **Lo hacemos bien**
  - **De manera ética**
  - **Producimos nutrientes**
  - **Creamos empleos**
- **Comuniquémoslo**
- **Cuidemos el respeto y confianza de nuestros clientes**

# Desarrollo y evolución de eslabones

- Evolucionar al eslabón final
  - Como mas carne: cambio cultural
  - Educación
    - Comenzar desde los niños pequeños
    - En nuestro circulo de atención
    - En las escuelas
      - Profesionales
      - Niños
  - Salud y Nutrición

# Rango Aceptable de Distribución de Macronutrientes según el ministerio de salud de Colombia

Tabla 1. Metas de ingesta de macronutrientes para la población colombiana expresadas en Rangos de Distribución Aceptable de Macronutrientes – AMDR

MACRONUTRIENTES	AMDR % DE ENERGÍA TOTAL DIARIA		
	NIÑOS 1-3 AÑOS	NIÑOS 4-18 AÑOS	ADULTOS
Proteínas	10-20	10-20	14-20
Grasa total	30-40	25-35	20-35
Carbohidratos	50-65	50-65	50-65

# **Cada Granja es un Mundo**

**Con problemas de específicos**

**Con situaciones particulares**

**Genética**

**Ventas**

**Instalaciones**

**Compradores, etc.**

**Cada Granja requiere de**

**Respuestas particulares**

**El lograr el máximo beneficio en cada granja**

**Implica**

**Razonamiento y esfuerzo**

# Conceptos claves en empresas exitosas

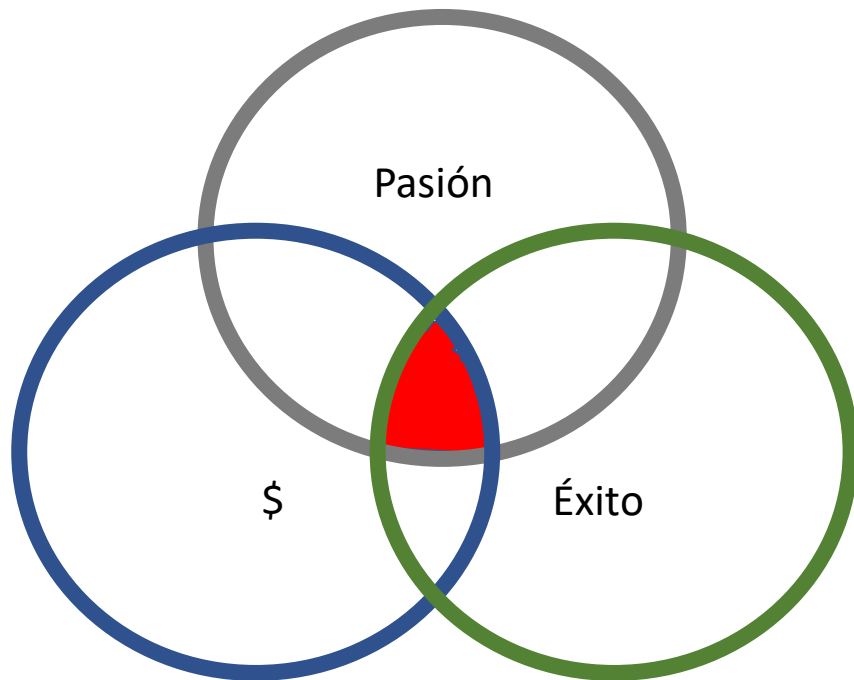
KIS

Mantén las cosas lo más simple posible  
Poniendo el foco en lo que

Te apasiona

Realmente puedes ser muy exitoso

Tiene el máximo beneficio económico

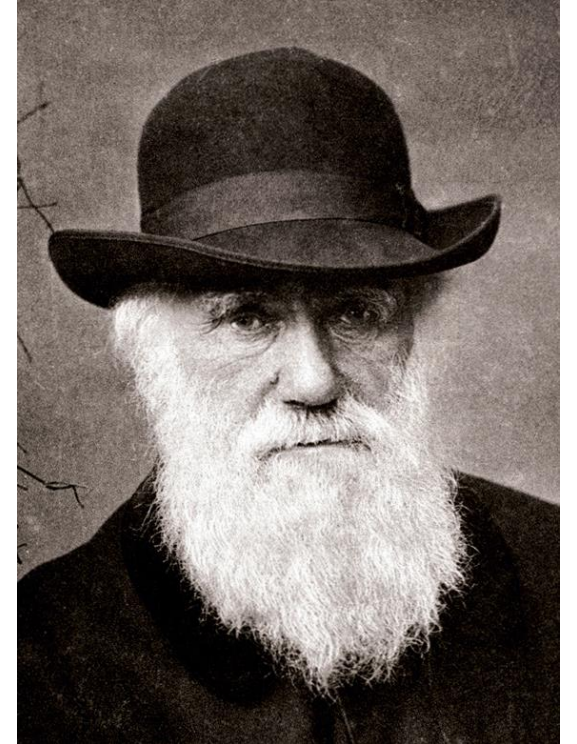


Good to Great de Jim Collins

No son las especies mas fuertes las que sobreviven,

ni siquiera son las más inteligentes,

si no las que responden más rápido al cambio





# En Elanco

Queremos con nuestros clientes

**Ser sus principales proveedores de valor**

**Hacer un futuro juntos**



Sean Felices



