



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Departamento de Producción Animal
Maracay

Programa Director Inicial (PDI)

Módulo de Producción Animal



Febrero, 2015





OBJETIVOS ...

Programa Director Inicial (PDI)

Describir los sistemas agroambientales más importantes en Venezuela empleando los conceptos fundamentales de producción, investigación y extensión con un enfoque sistémico, gerencial y sostenible, orientados a la búsqueda del bienestar de la población venezolana.

Producción Animal

Caracterizar los principales sistemas agroambientales animales venezolanos (SAAV) con base en los recursos naturales, socioeconómicos y tecnológicos.



OBJETIVOS ...

En lo Específico:

- Analizar la importancia del desarrollo de sistemas de producción animal en términos de su capacidad productiva y sostenibilidad.
- Caracterizar los principales sistemas agroambientales con animales no rumiantes con base en los recursos naturales, socioeconómicos y tecnológicos.
- Caracterizar los principales sistemas agroambientales con animales rumiantes con base en los recursos naturales, socioeconómicos y tecnológicos.





Programa Director Inicial

(Código 1011)...

COORDINACION

Dirección de Escuela

UBICACIÓN EN EL PENSUM

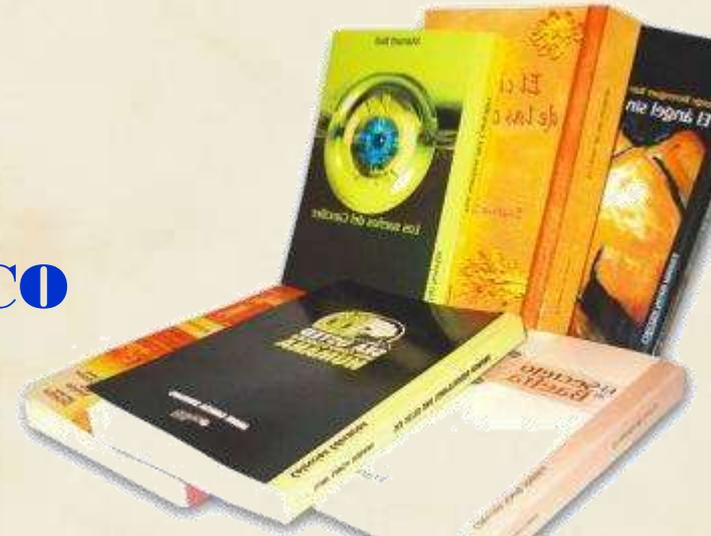
1^{er} semestre

UNIDADES CRÉDITOS

5 créditos

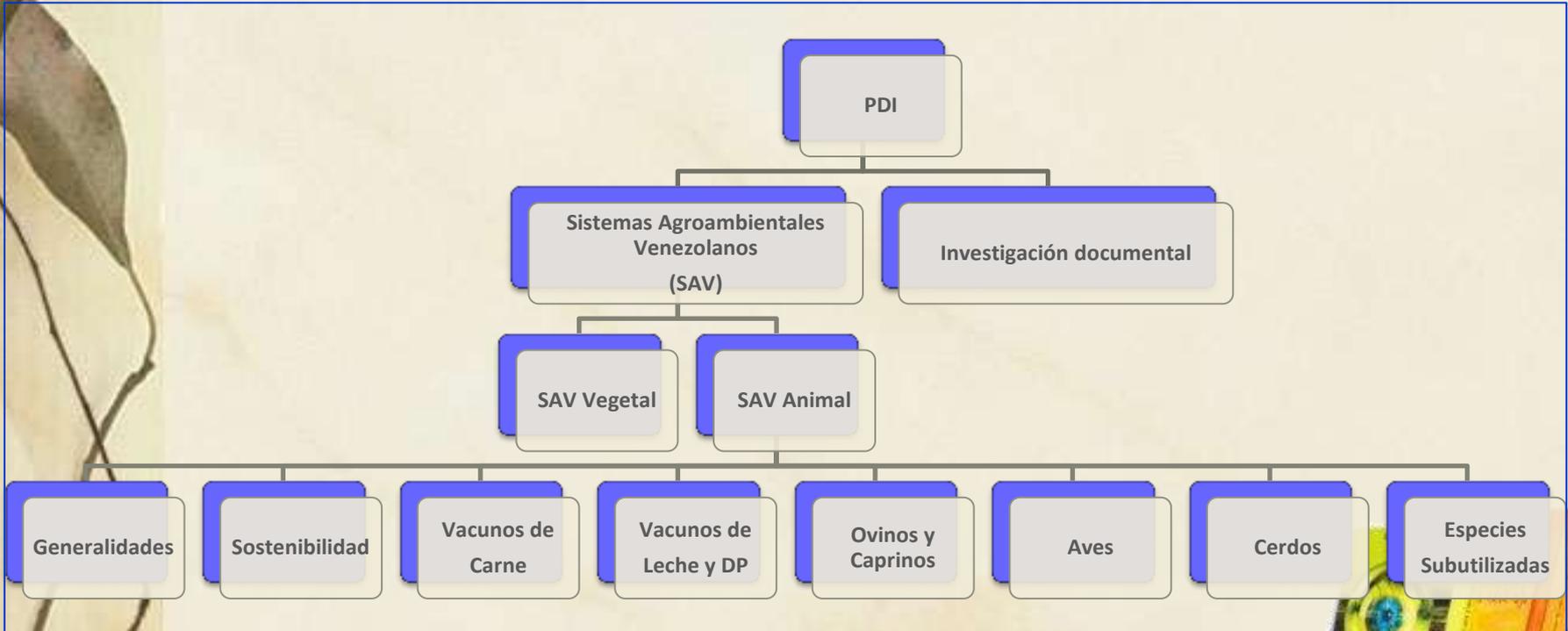
REQUISITO ACADÉMICO

No tiene



Programa Director Inicial

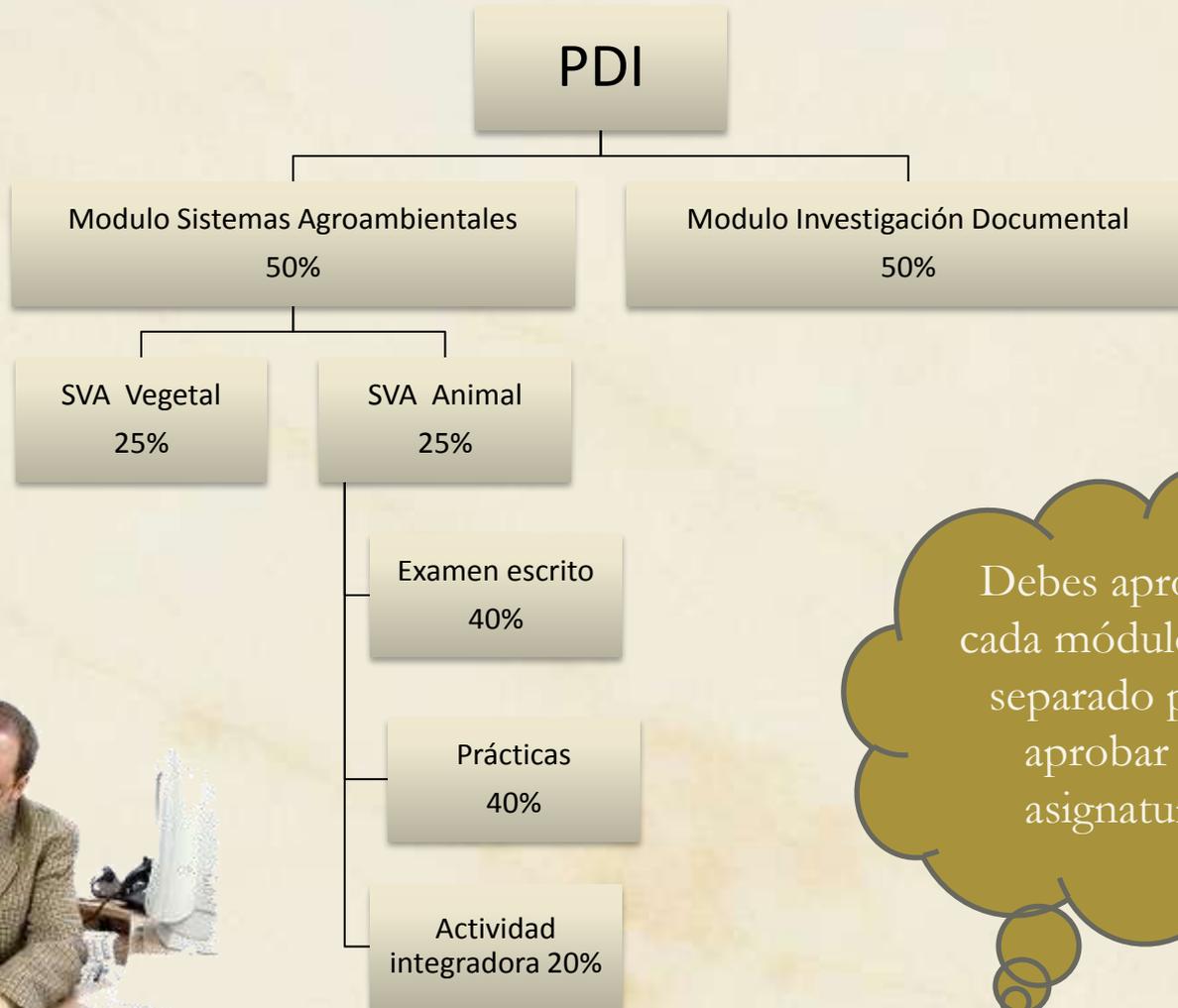
(Código 1011)...





SEM	TEORÍA	RESPONSABLE	PRÁCTICA
MÓDULO Sistemas Agroambientales			
9	Generalidades	E. Romero	Video
10	Vacunos de leche y doble propósito	D. Vargas	Visita guiada
11	Vacunos de carne	D. Vargas	Visita guiada
12	Ovinos y Caprinos	L. Ríos	Visita guiada
13	Aves	R. Álvarez	Visita guiada
14	Porcinos	C. Farfán	Visita guiada
15	Sostenibilidad y Especies subutilizadas	M. Benezra F. Cortez	Video
16	Actividad final	Profesores de cada grupo	Debate

Plan de evaluación



Debes aprobar cada módulo por separado para aprobar la asignatura





REGLAS GENERALES

- Puede contar con su profesor para consultas, dudas y apoyo. No dude en pedir ayuda.
- La asistencia a clases es de carácter obligatorio. Se llevarán los controles correspondientes. La inasistencia al 25% de las actividades del módulo causará la pérdida del mismo y no se tendrá derecho a recuperación.
- La asistencia a los grupos no es intercambiable, salvo razón debidamente justificada.
- Dispone de tres (3) días hábiles para entregar justificativos (médicos, de trabajo, otros) por inasistencias a prácticas y evaluaciones. Los justificativos médicos deberán estar avalados por OBE. Sólo los casos justificados tendrán derecho a recuperación, de acuerdo a lo estipulado en la normativa vigente
- Se requiere aprobar el modulo de SAV Vegetal-Animal para aprobar el curso PDI
- El equipo de profesores que dictan los SAV de Producción Animal se reúne periódicamente los viernes a las 8:00 am en el IPA
- Se espera de todos una conducta ética y moralmente ajustada a las buenas costumbres y al medio universitario.
- Prohibido el uso de celulares en clase



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Departamento de Producción Animal
Maracay

Generalidades de la Producción Animal en Venezuela



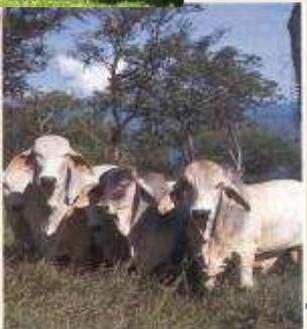
Profa. **Eva Margarita Romero**
Prof. **Vasco Asis De Basilio De Abreu**
Asignatura PDI
Módulo SAV de Producción Animal

Febrero, 2015



Producción Animal ...

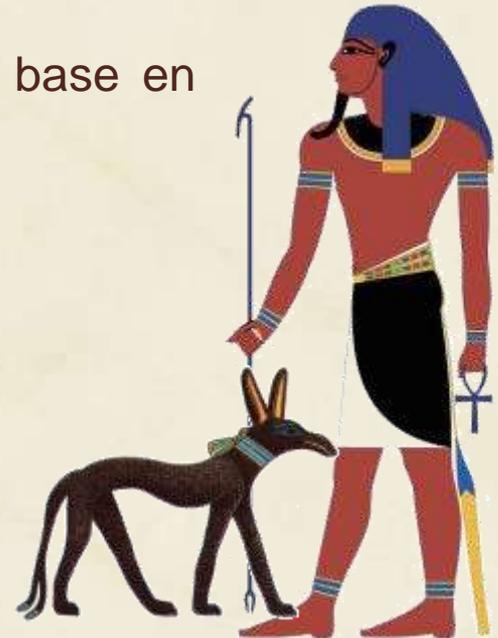
Conjunto de procesos biológicos, técnicos y económicos que permiten **ordenar componentes de producción** (biológicos, técnicos, socioeconómicos) para obtener **productos, bienes y servicios de origen animal.**



Su Origen ...

- Domesticación de animales para beneficio del ser humano. Precedió al desarrollo de la agricultura.
- Introducción de mejoras en el manejo de especies en condiciones de cautiverio.
- Procesos de selección de individuos con base en objetivos de producción específicos

El perro fue domesticado hace unos 12.000 años, luego fue la oveja, la cabra, el gato, el cerdo, la vaca, la gallina, el caballo, la llama, la paloma, el ganso y el conejo



Contribución Biológica ...

- **Dietaria** (*proteína, energía, vitaminas y minerales*)
- **Sanitaria** (*hormonas, sueros y vacunas*)
- **Vestimenta** (*lana, cueros, seda, pieles y plumas*)
- **Tracción y transporte**
- **Fertilizantes** (*estiércol, hueso, cuernos, plumas*)



Contribución Socioeconómica ...

- Fuente de ingresos PIB, generación de valor agregado
- Permite aprovechamiento de tierras
- Almacenamiento de capital
- Generación de empleos
- Signo de status social
- Transporte
- Cultural (*mascotas, exhibiciones, ritos religiosos*)
- *Agroturismo*



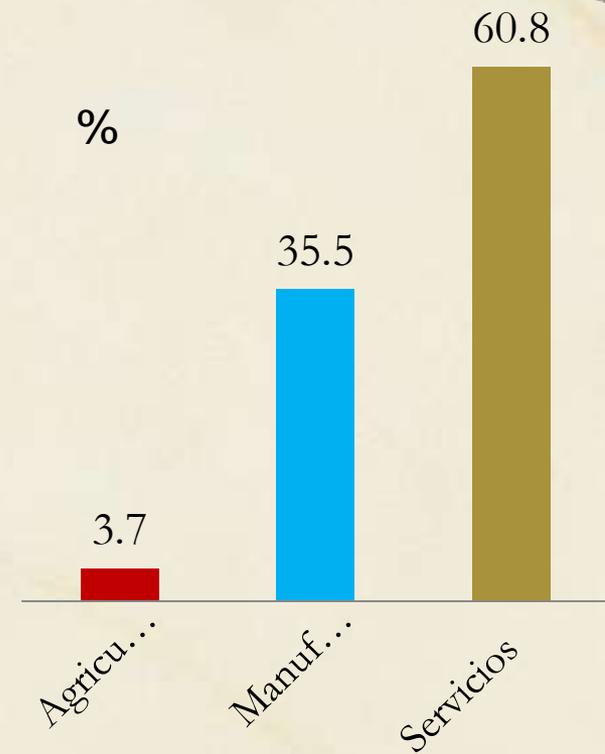


Distribución del PIB

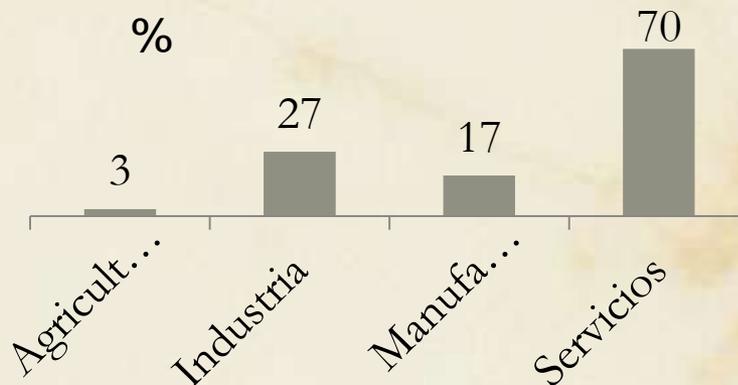
En Venezuela 2013 ...

Valor nominal del ingreso nacional
\$US 438.3 mil millones
Población : 30,4 millones
Ingreso per cápita anual \$US 13.600
Población bajo línea de pobreza 31,6,2%

Fuente: www.indexmundi.com
www.bancomundial.org
BCV, 2014



A nivel mundial 2013 ...

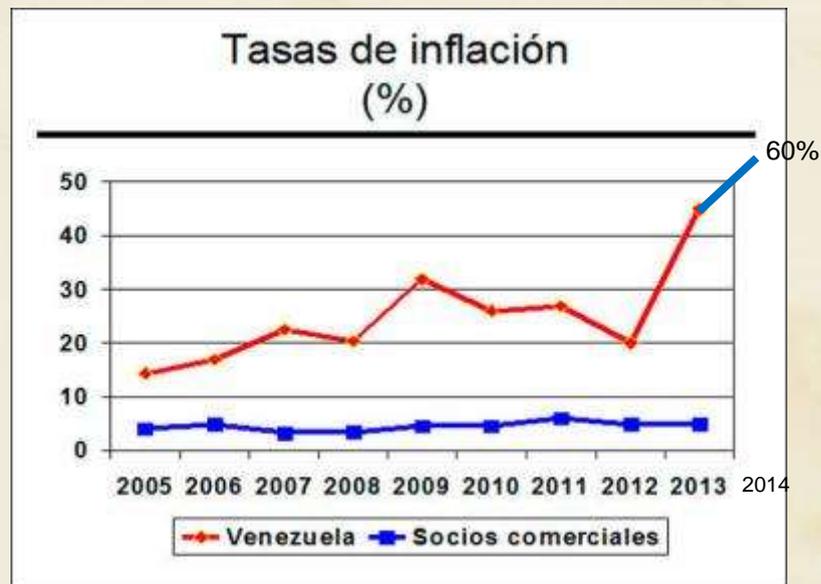


FAO, 2014

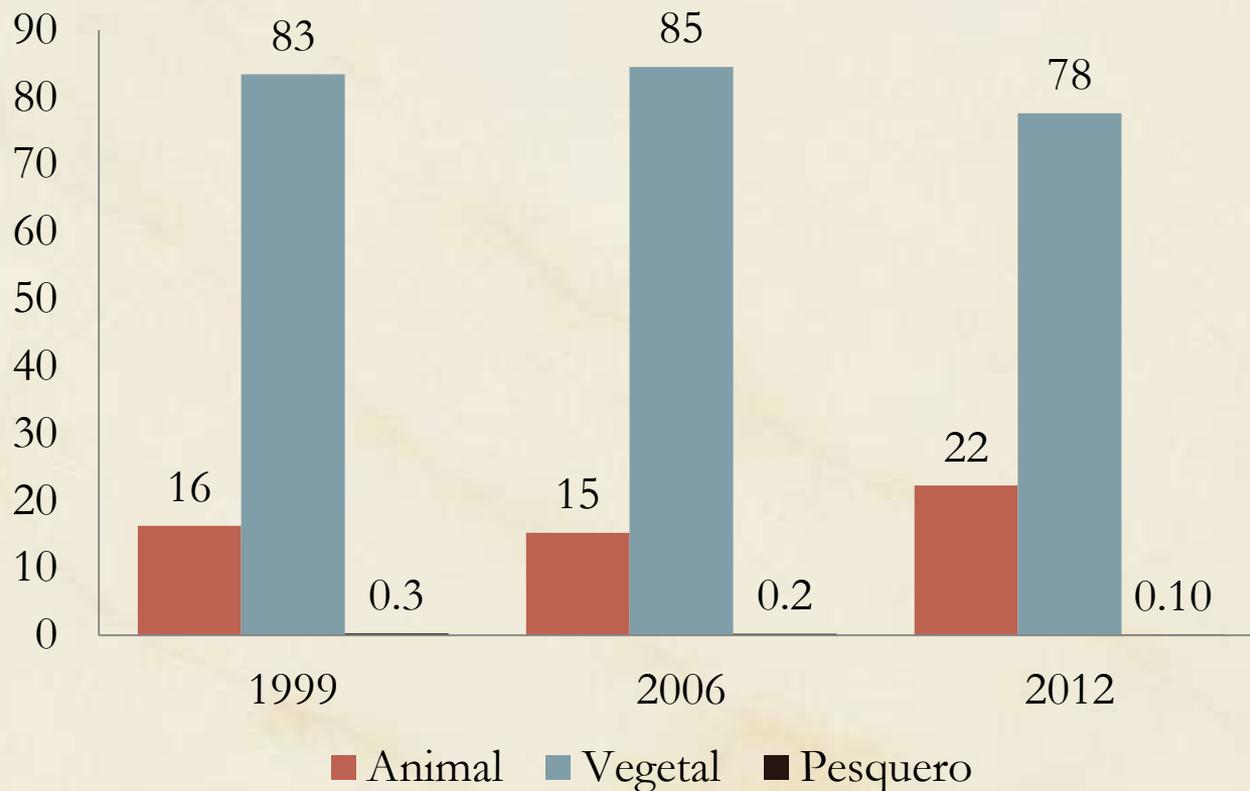


Cómo estamos respecto a América Latina?

Variación PIB (%)	2011	2012	2013	2014
Venezuela	4,2	5,6	1,2	1,0
Promedio de América Latina	4,4	3,1	2,6	3,2



Distribución % del volumen de la Producción Agrícola Nacional ...



Total ton/año

17 millones

20.7 millones

22.8 millones

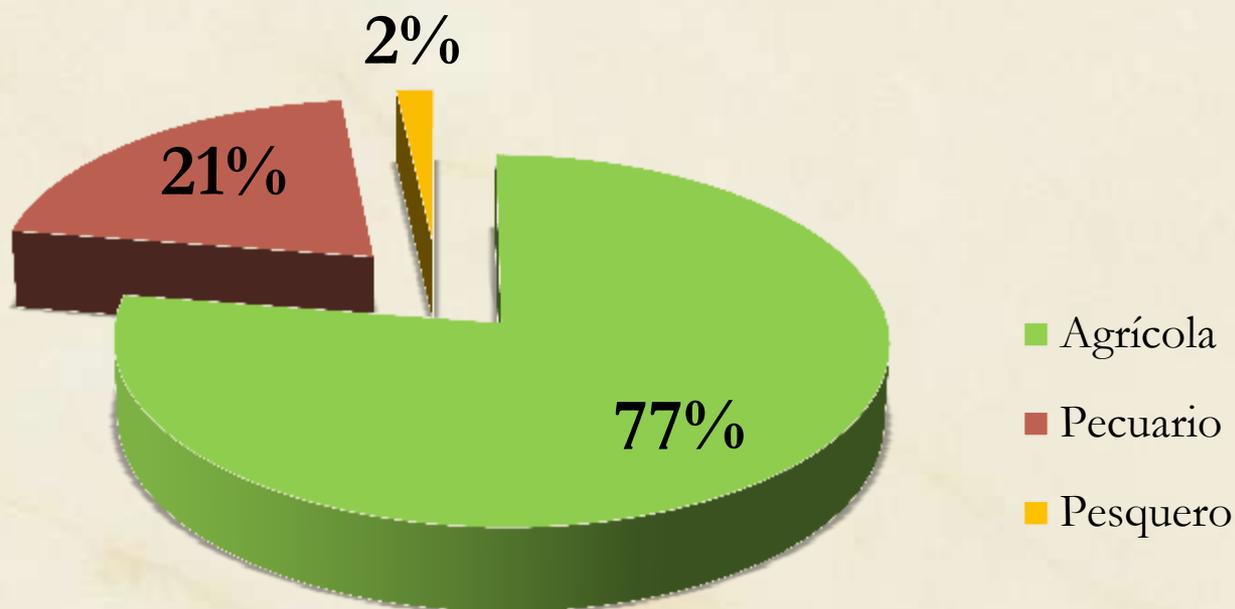
Volumen Producción estimado (ton/año) por MAT:

2014: 28 millones.

2015: 25 millones

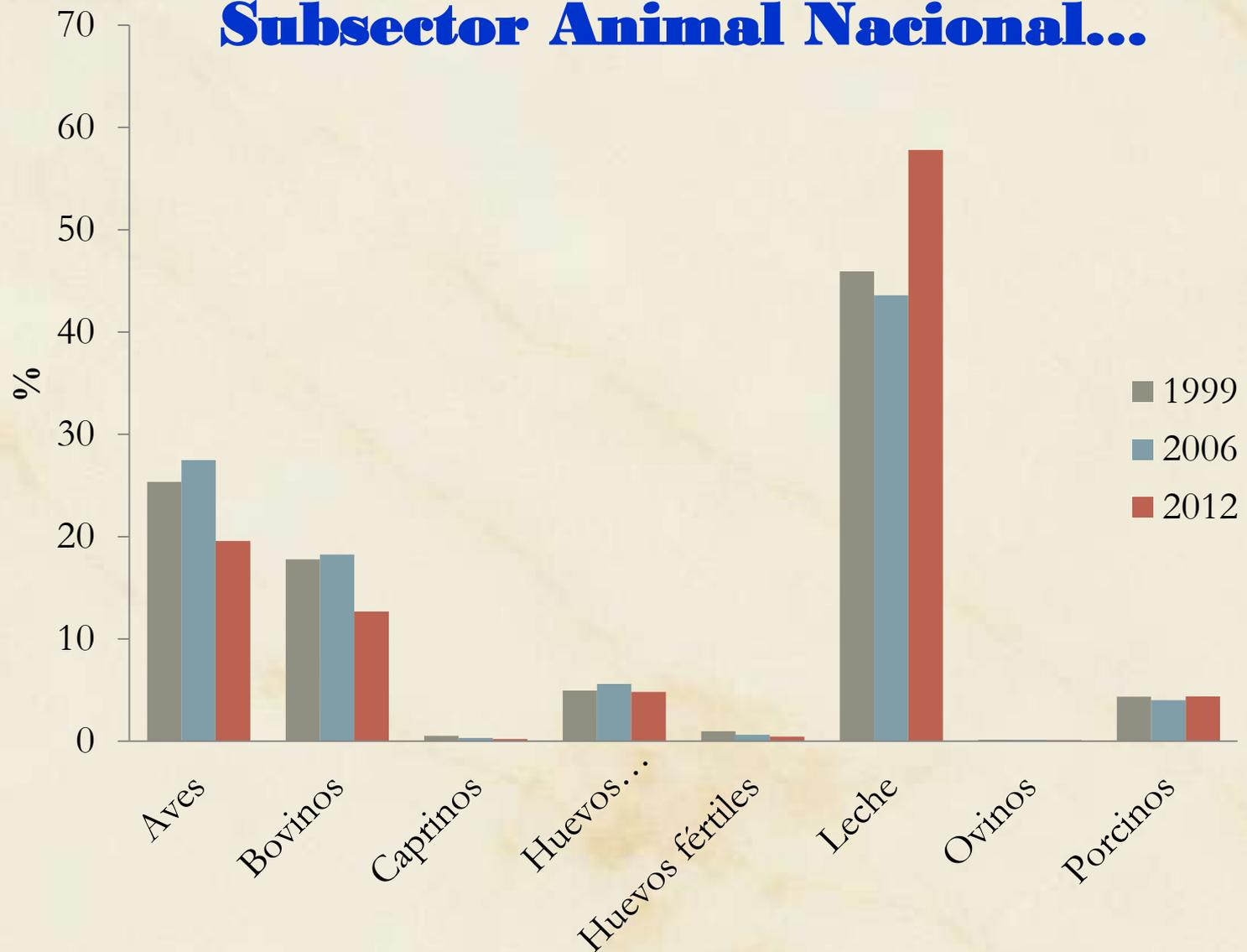
Fedeagro, 2013

Distribución Porcentual del Volumen de la Producción Agrícola Nacional



Fuente: Ministro Iván Gil, MAT, 2014 (estimado)

Distribución % de la Producción del Subsector Animal Nacional...



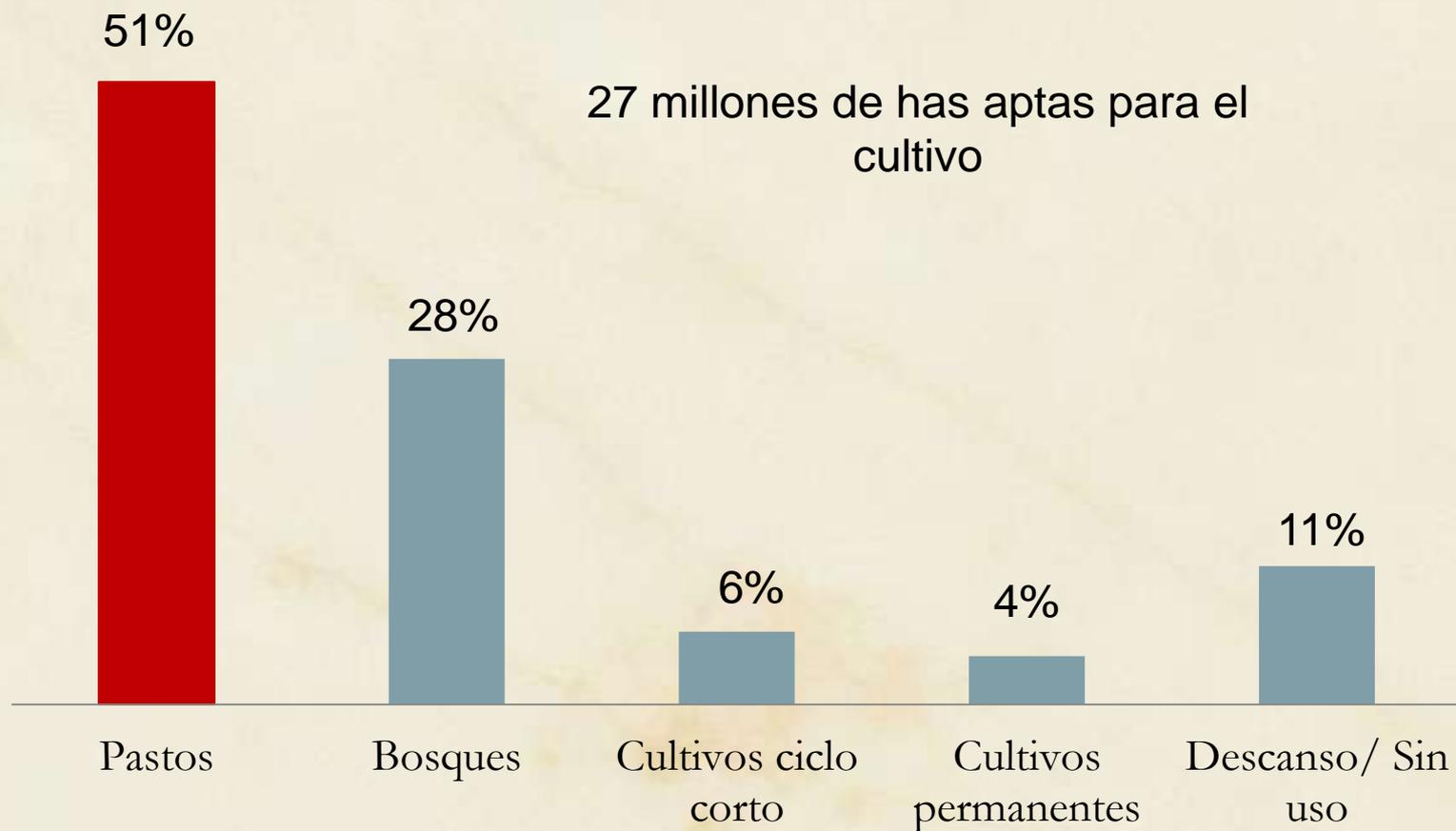
Ocupación Laboral del Sector Agrícola ...

- 29.888.553 población total
- 14.038.355 personas ocupadas
- 1.007.661 (7,2%) ocupados en agricultura
- 40,4 % es empleo agrícola formal

INE (2014)



Resultados VII Censo Agrícola 2007-2008 publicado en 2011

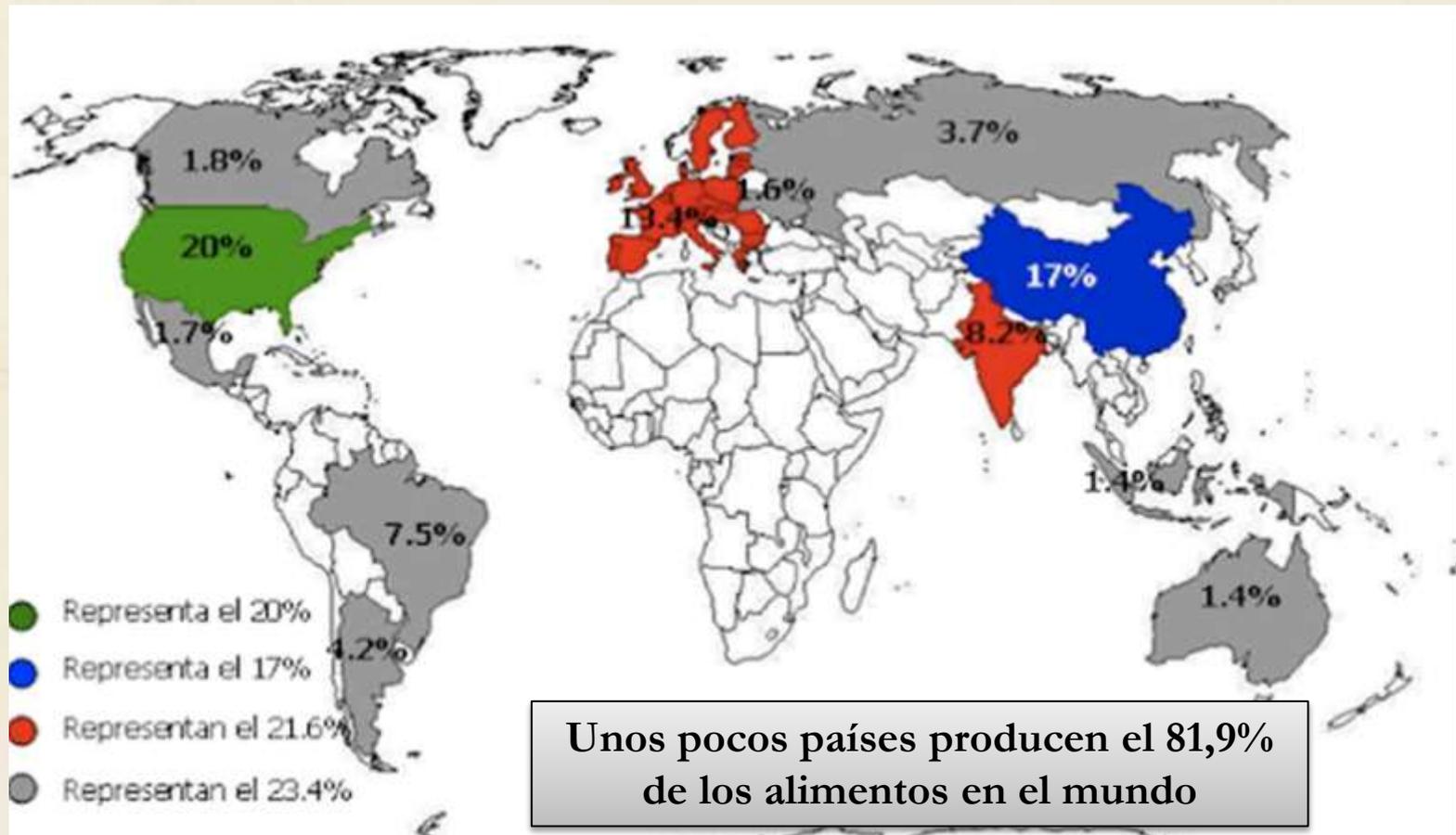


Contribución ecológica de la Producción Animal...

- Diversificación de la producción, lo cual permite la integración de la agricultura y la ganadería.
- Reciclaje de excretas como abono, combustible y alimento.
- Aprovechamiento de residuos de cosecha.
- Posibilidad de ofertar servicios de protección ambiental.

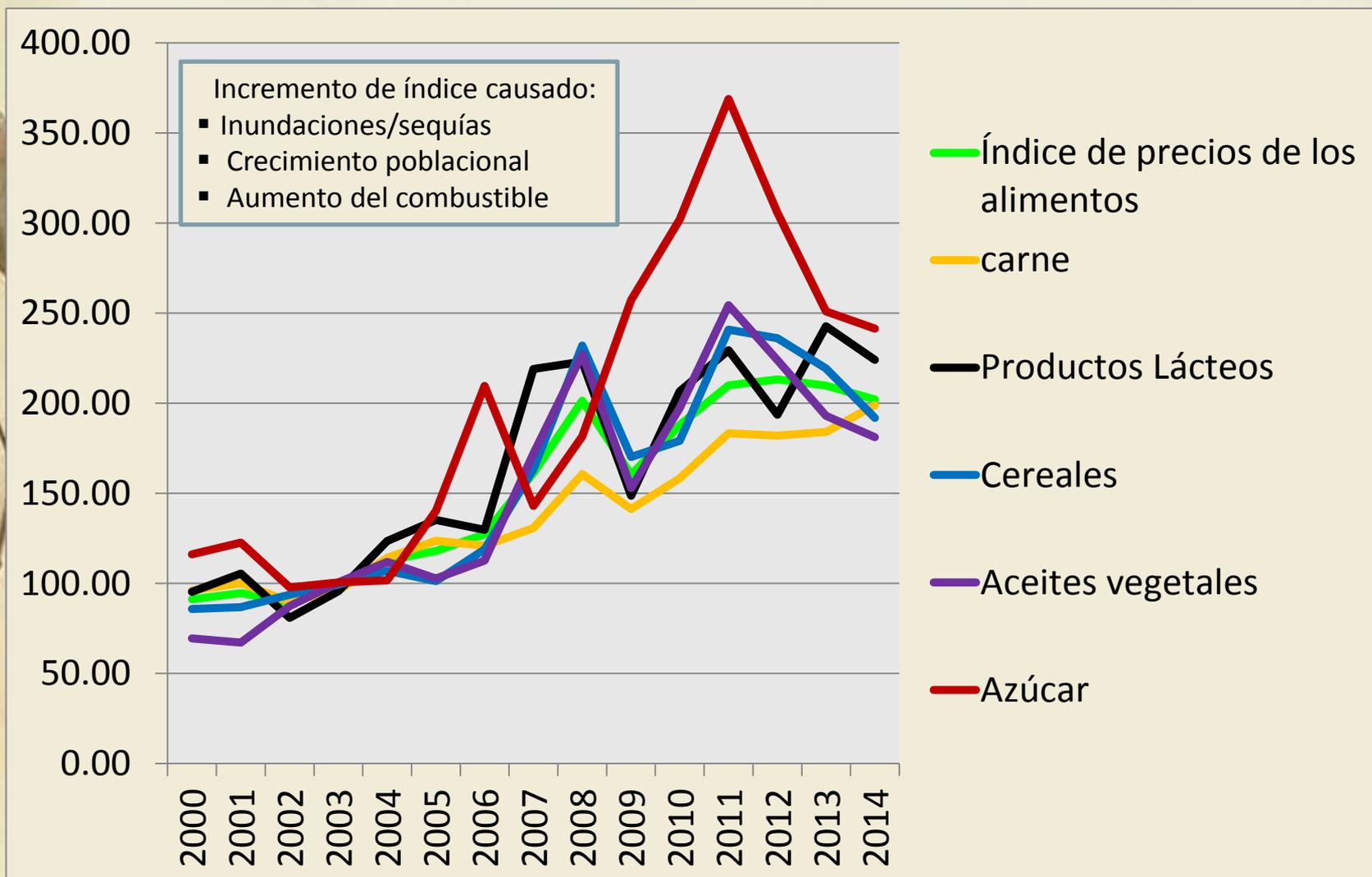


Países con mayor producción de alimentos ...

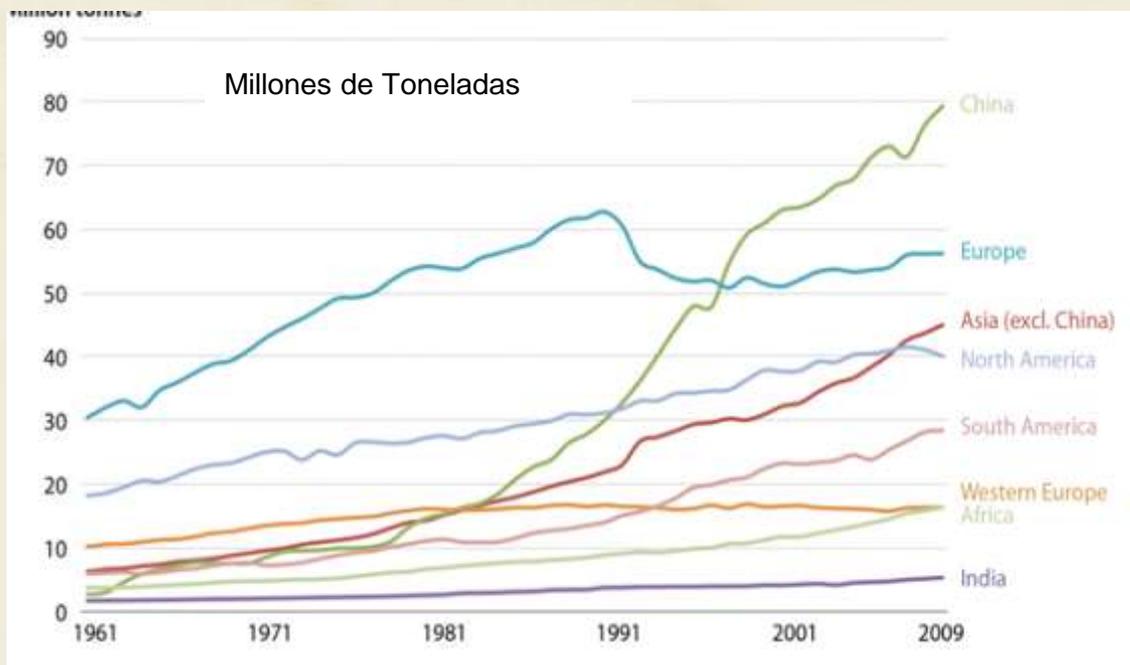
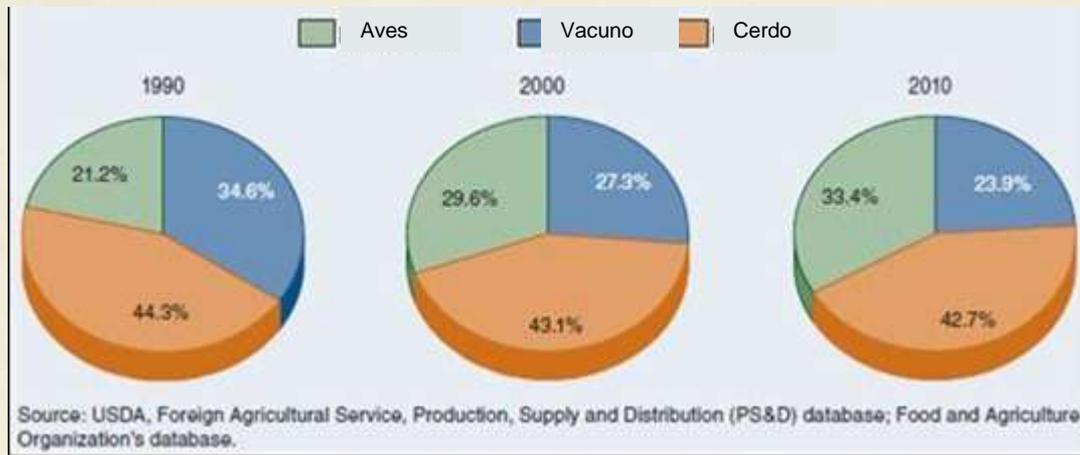


Maíz, trigo, arroz, cebada, azúcar, soya, aceite, carne de bovino, carne de porcino, carne de aves y leche de bovino

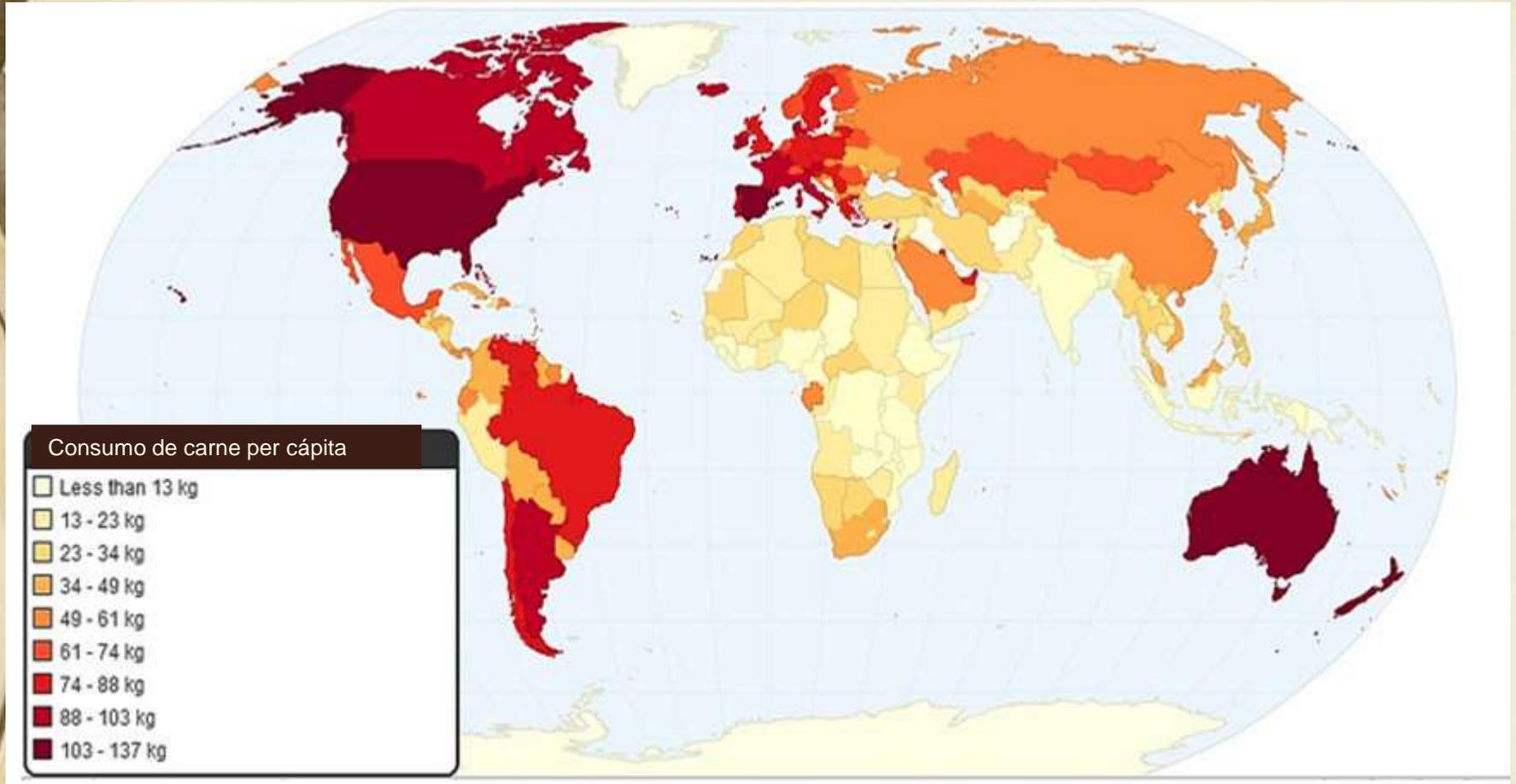
Índices de la FAO para los precios de los productos alimenticios ...



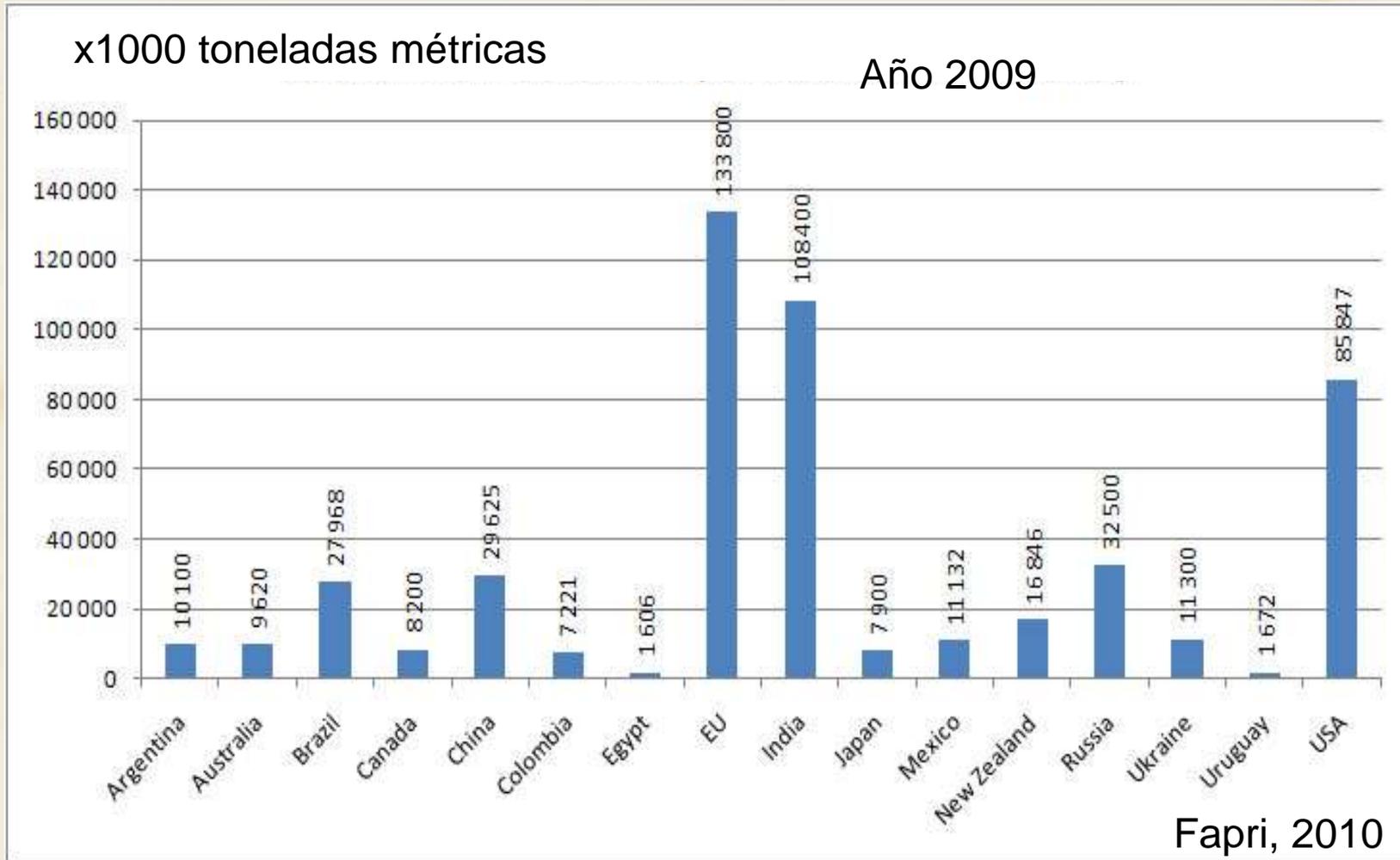
Producción y distribución % de carne en el mundo...



Consumo de Carne en el mundo ...

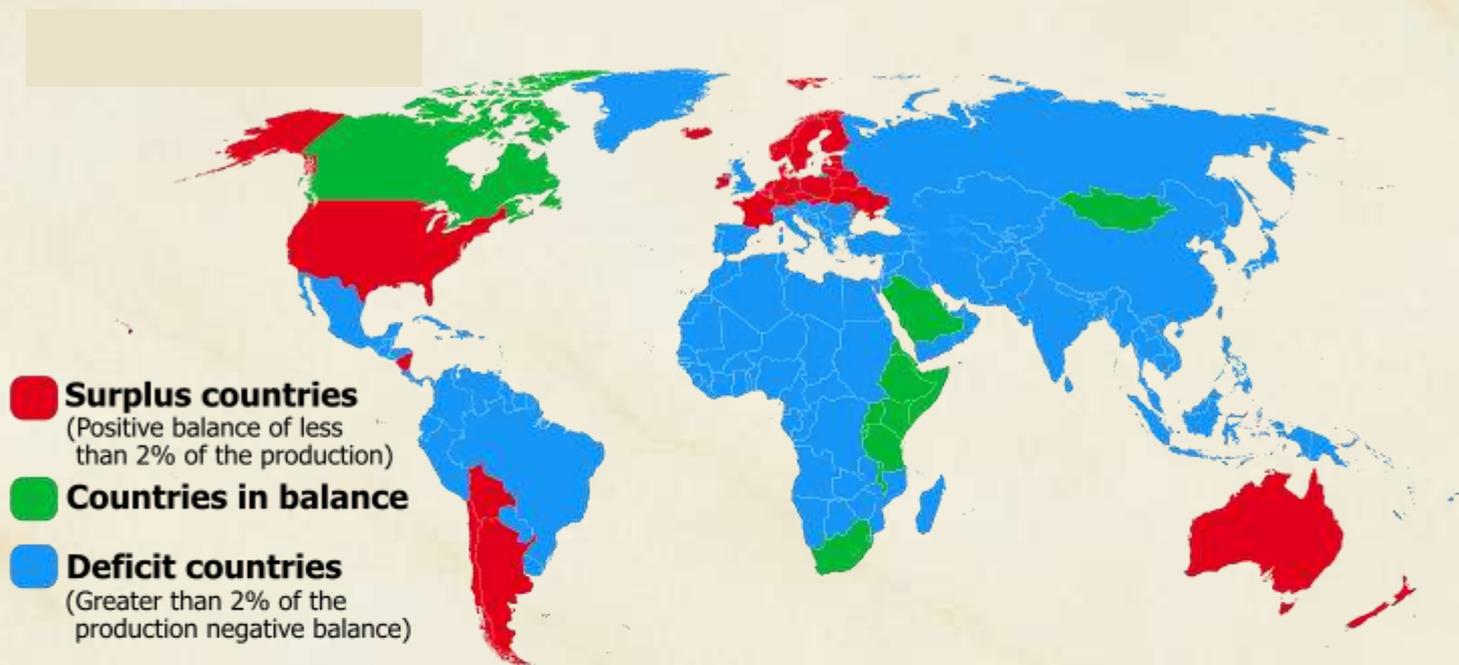


Producción mundial de leche ...

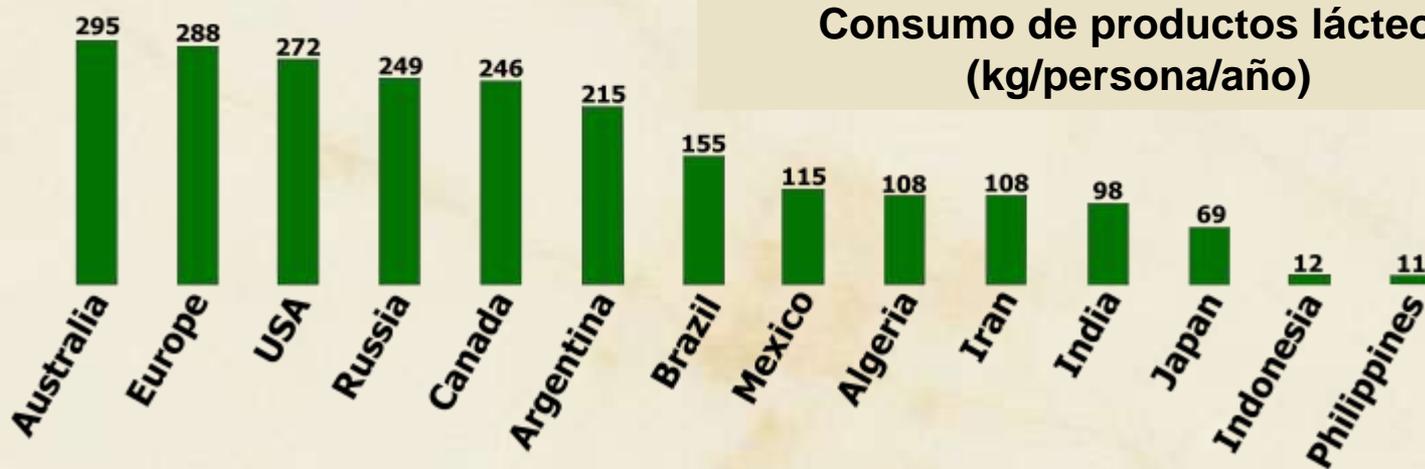


Sólo exportan Nueva Zelanda, EEUU, UE27, Argentina y Australia

Consumo de Lácteos en el mundo...

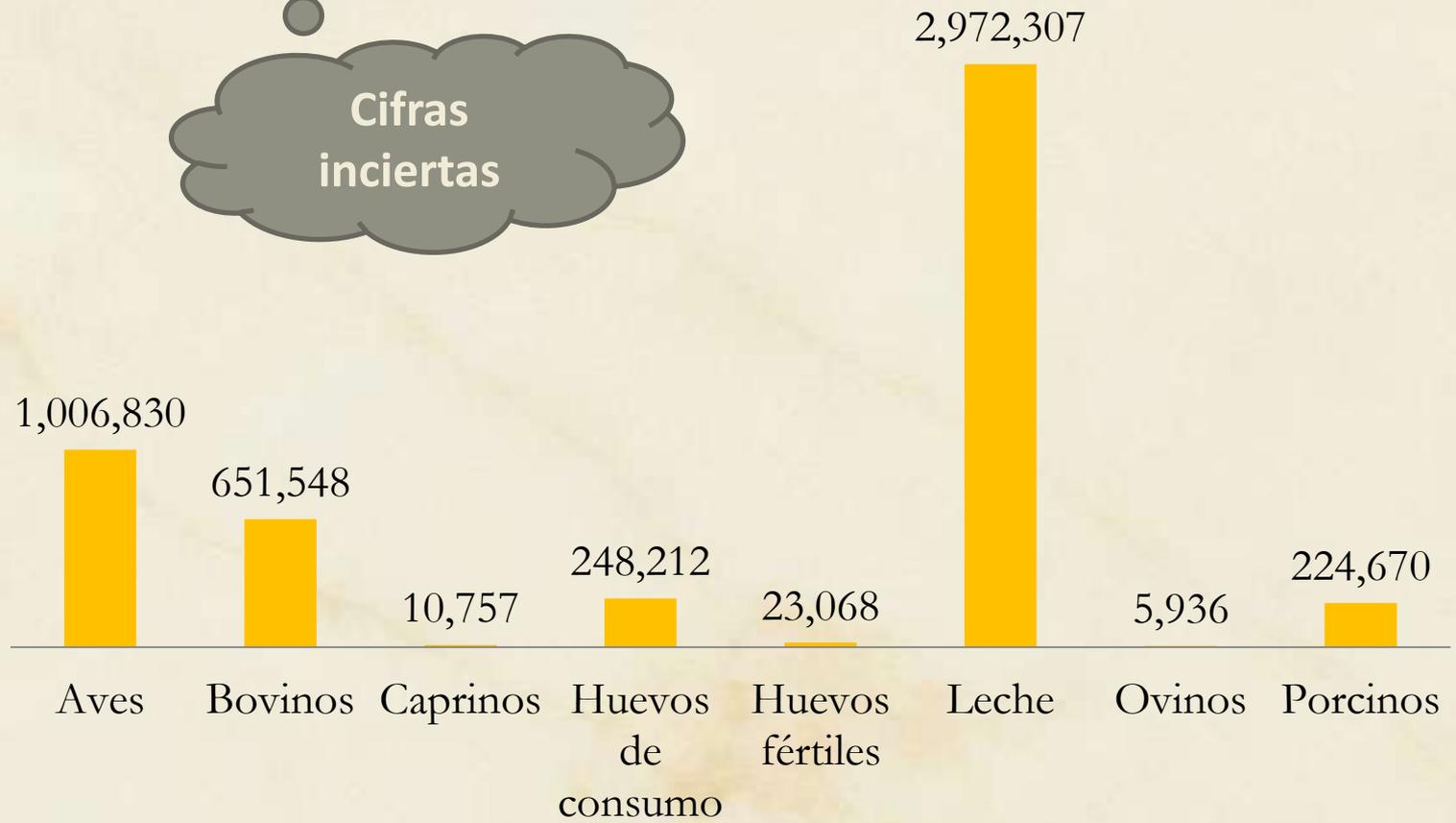


- Surplus countries**
(Positive balance of less than 2% of the production)
- Countries in balance**
- Deficit countries**
(Greater than 2% of the production negative balance)



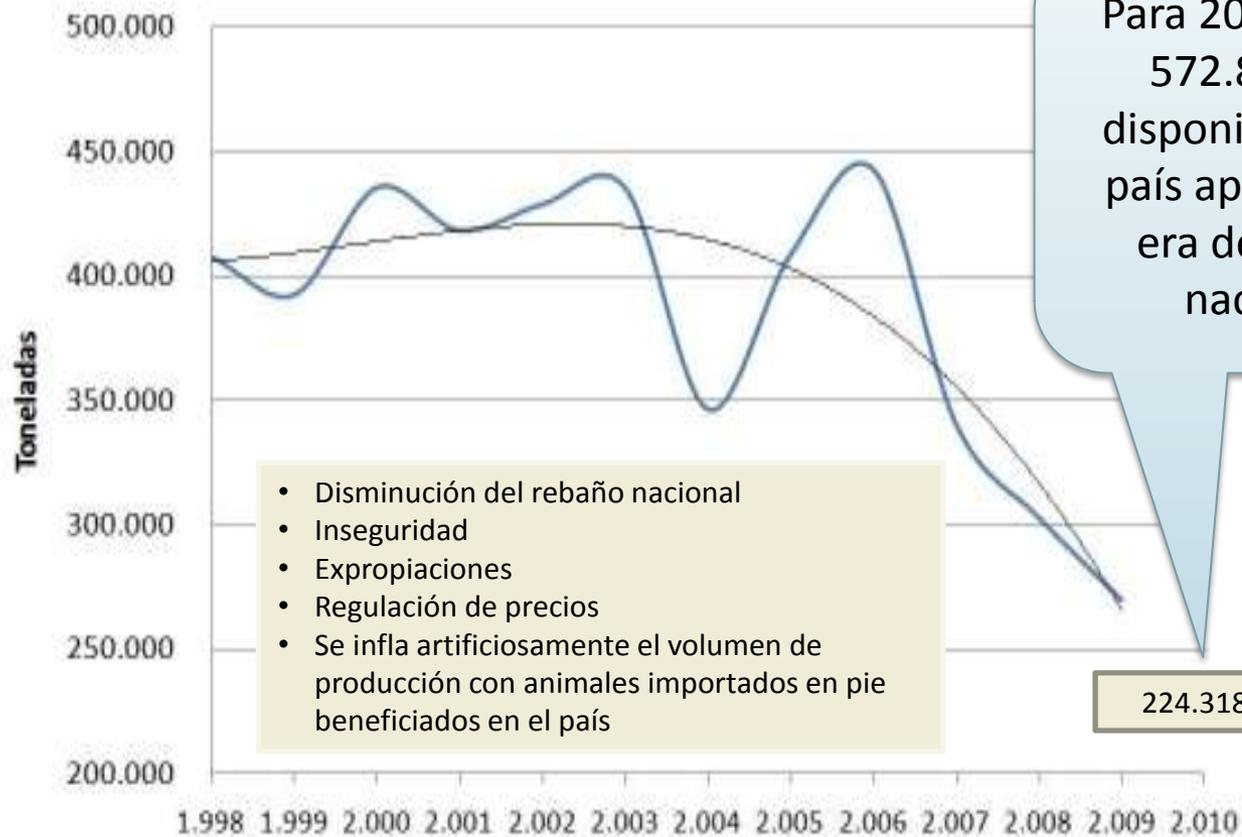
Volumen de la Producción Animal Nacional (toneladas) ...

Cifras inciertas



Fedeagro, 2013 con datos del 2010

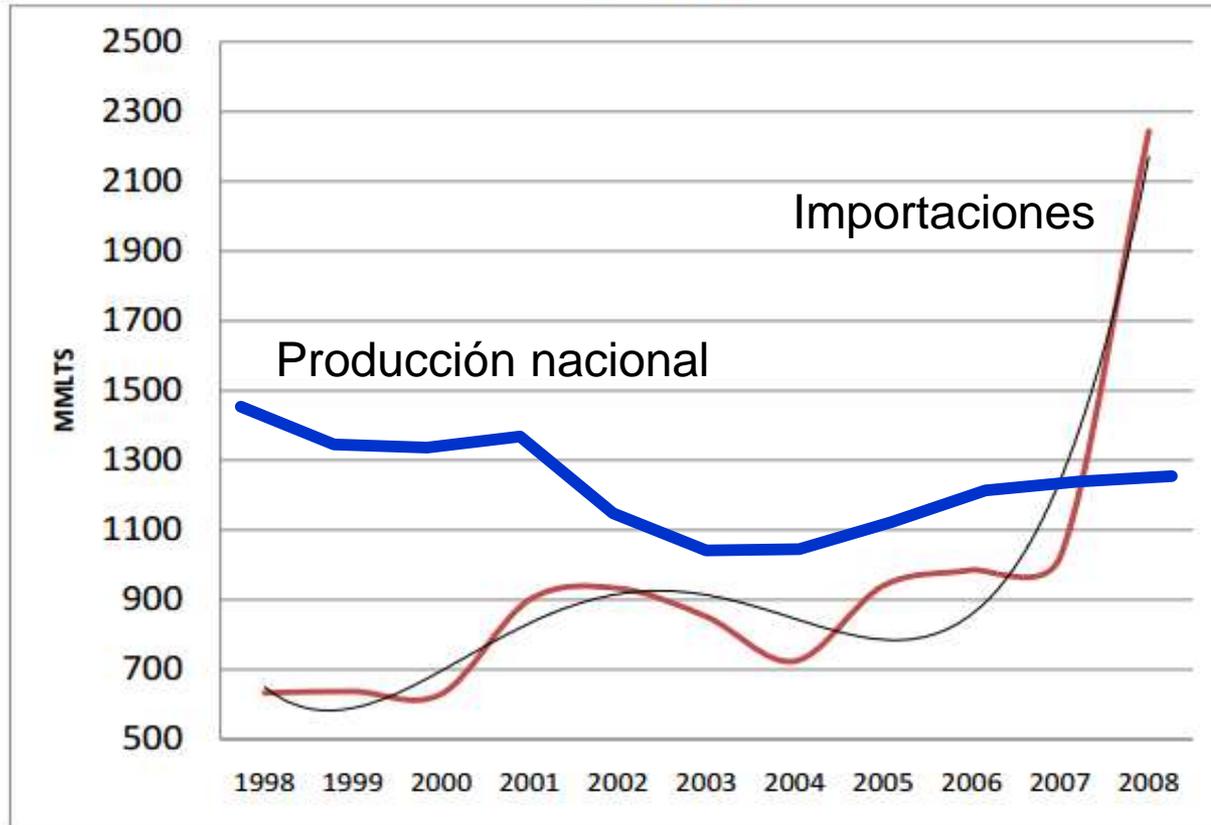
Producción de carne de vacuno en Venezuela



Fuente: Gaceta Ganadera Ordoñez, 2011

Para 2014 se estima la producción nacional en 272.000 TM

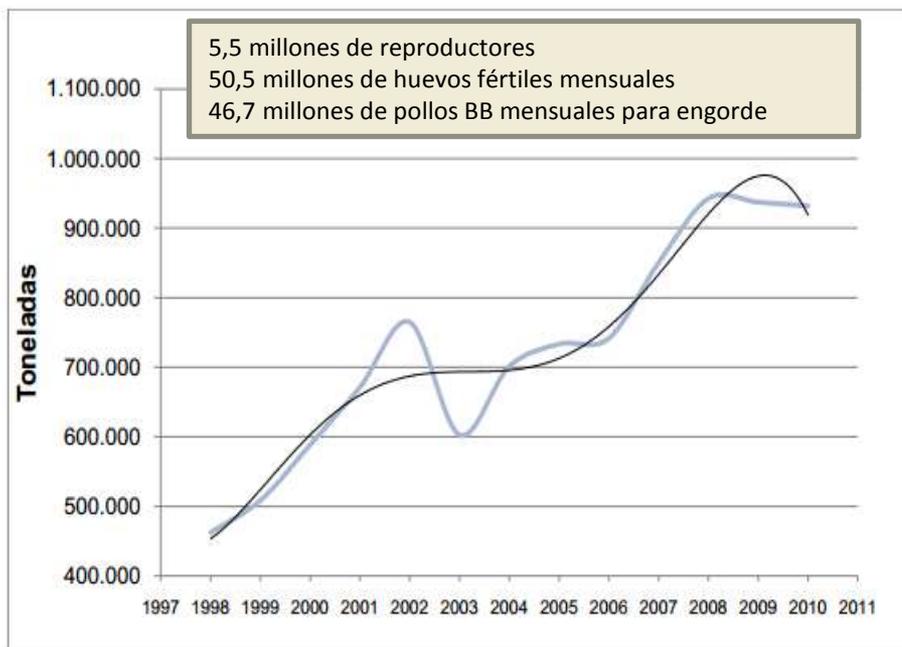
Producción nacional e importaciones de leche en Venezuela



Fuente: CAVILAC Ordoñez, 2011

Para 2014 Fedenaga estima la producción nacional en 1.600.000 MM litros y en 1.200.000 MM litros la importación (150.000 TM leche en polvo)

Producción nacional e importaciones de pollo en Venezuela



Fuente: BDA, Innova Ordoñez, 2011

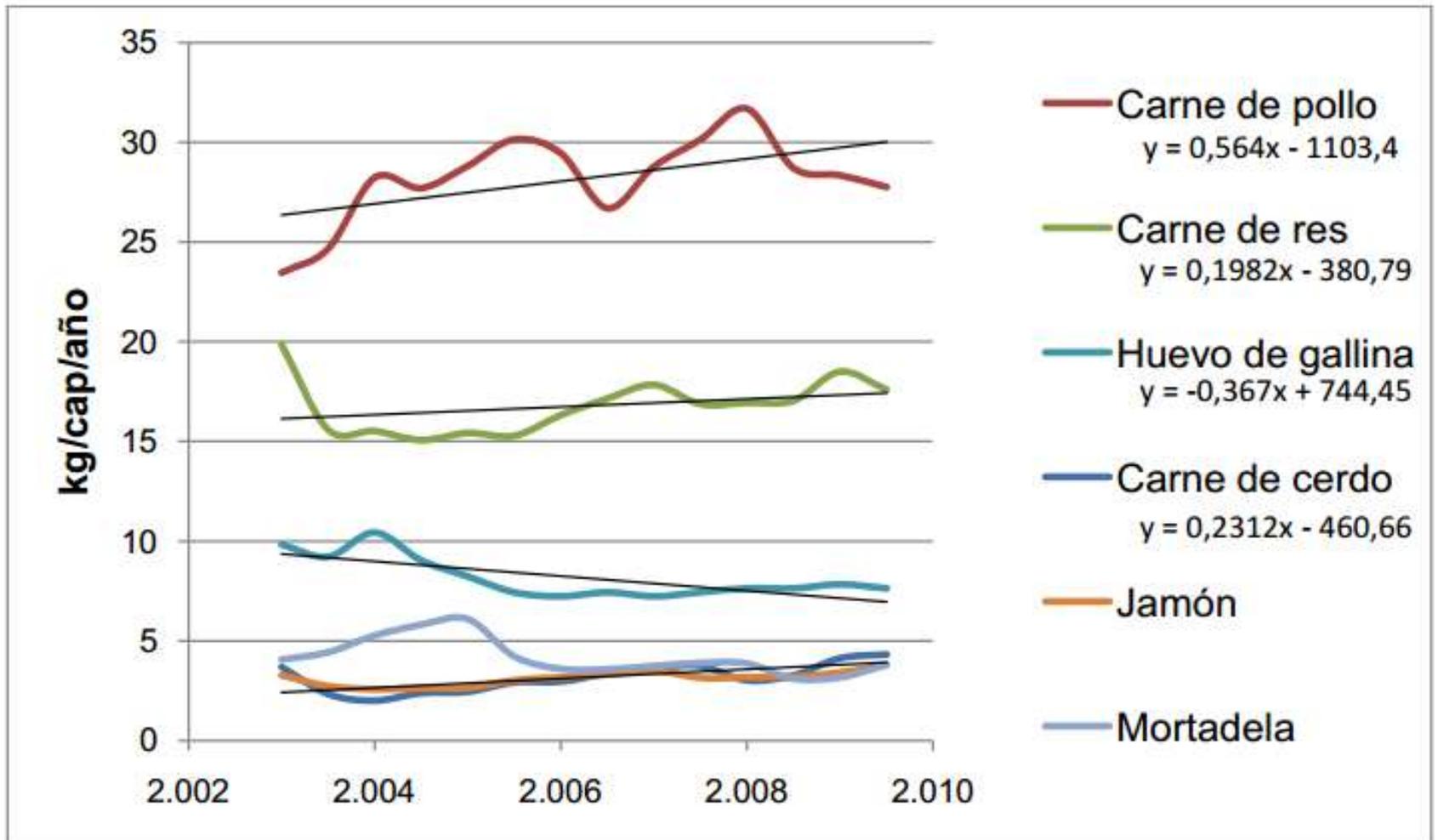
Fenavi 2010:
El circuito aves aporta el 26,5% del PIB agrícola total y 44% del PIB animal

Para 2008 hay que descontar 100.000 TM en pérdidas en contenedores y sobreestimado en peso por el 10% de agua en la canal del pollo

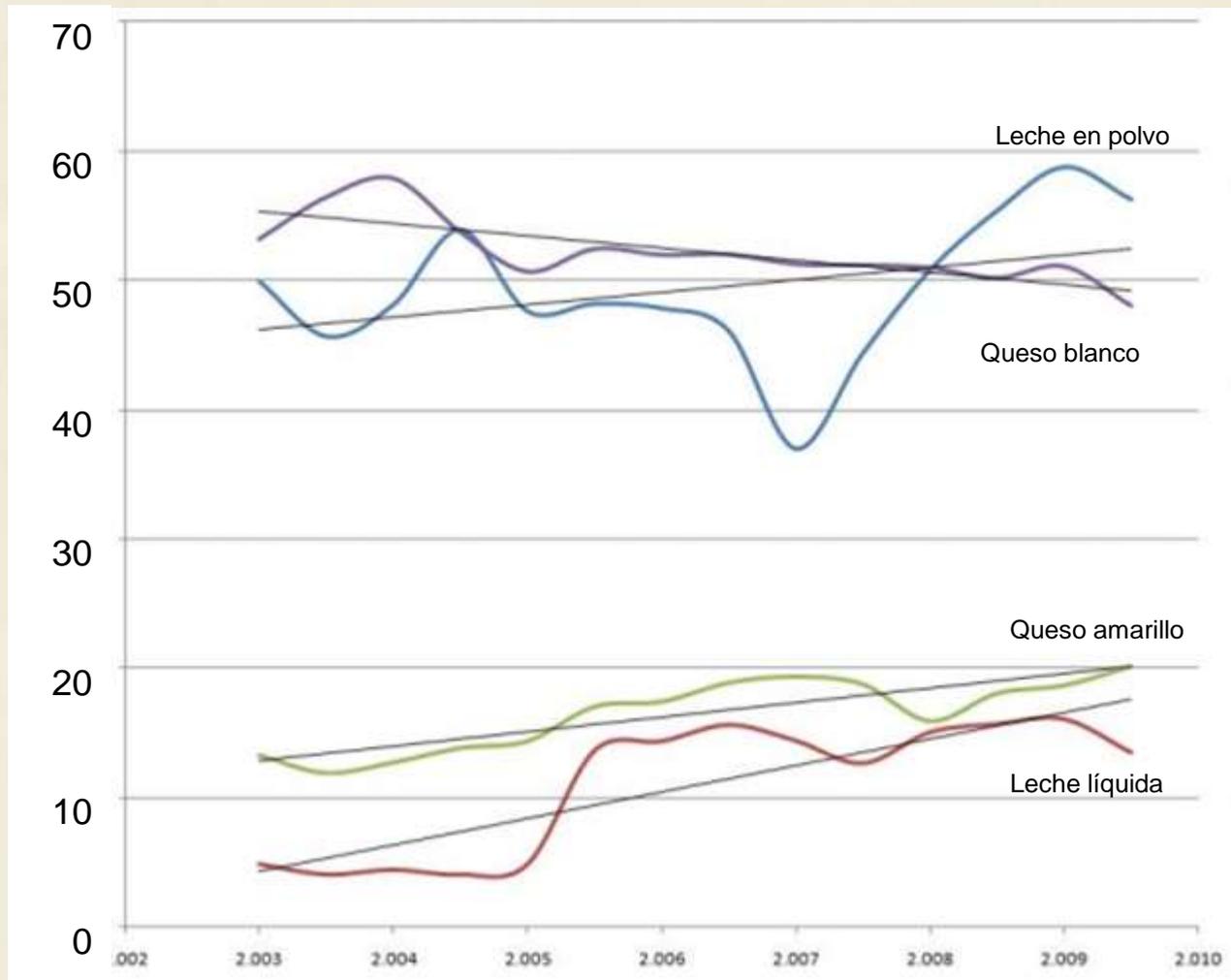


Fuente: BDA, Innova, INE, WITS, cálculos propios. Ordoñez, 2011

Consumo de carnes y huevo en Venezuela



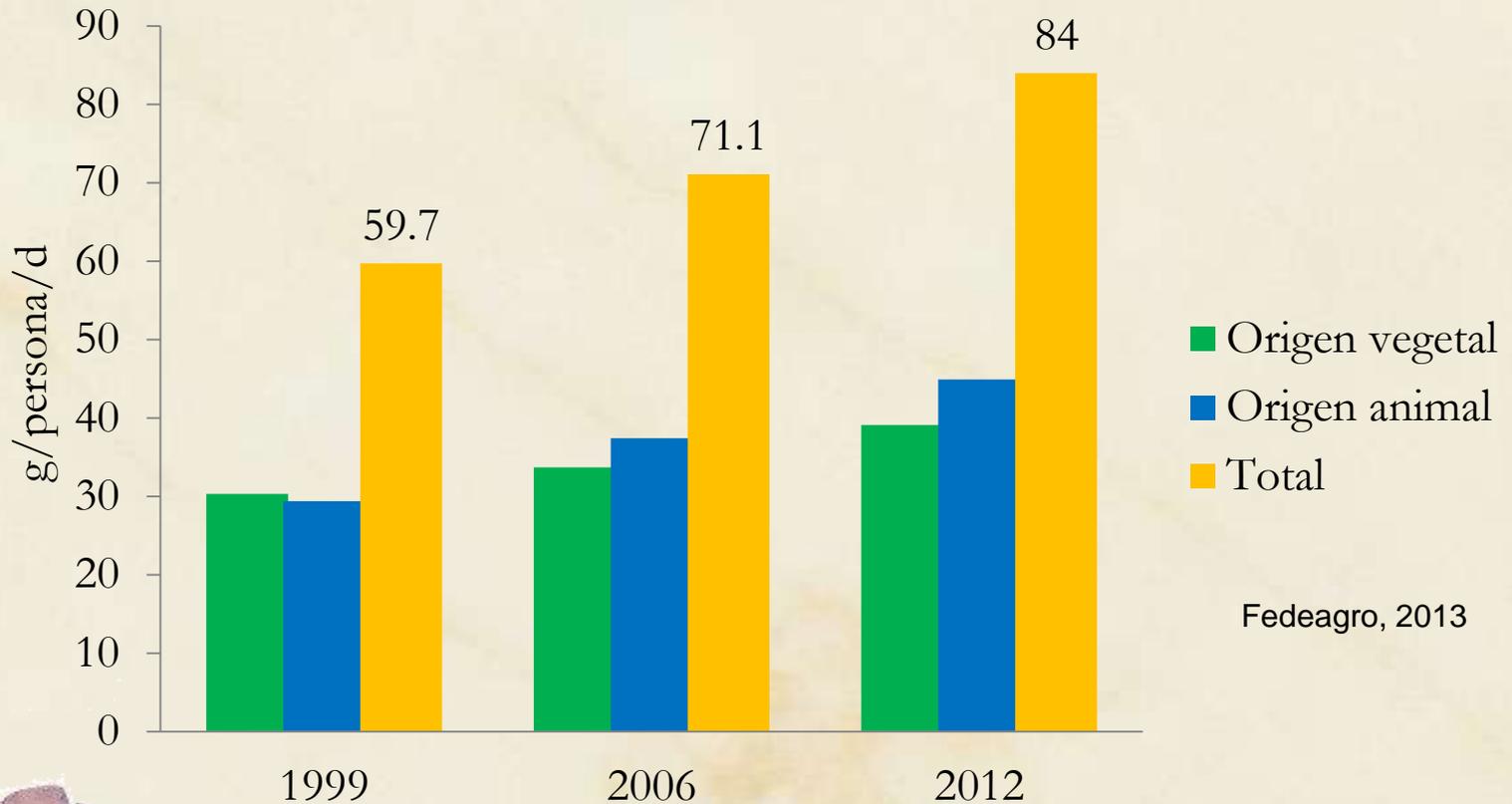
Consumo de productos lácteos en Venezuela (kg/persona/año)



Consumo en Venezuela ...

Proteína

En promedio 45% de las proteínas consumidas son de origen animal



Fedeagro, 2013

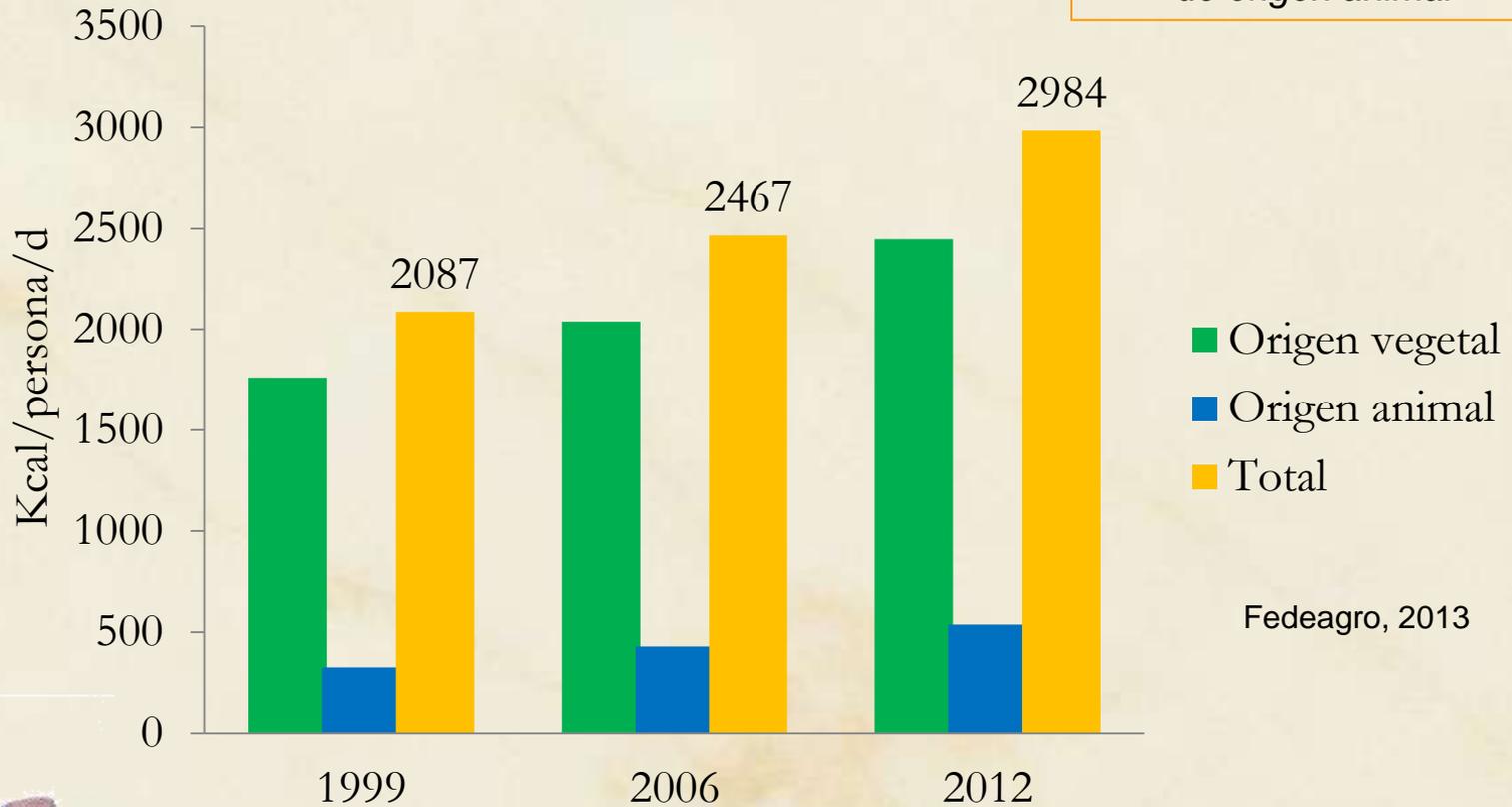
Según FAO (2012) el consumo "seguro" recomendado adultos es de 58 g/d
Promedio mundial 79 g/d (59-104 g/d)



Consumo en Venezuela ...

Energía

En promedio 18% de las calorías consumidas son de origen animal



Fedeagro, 2013

Según FAO (2012) las necesidades mínimas en adultos están entre 1680-1990 g/d
Promedio mundial 2780 Kcal/d (13% consume insuficientes calorías)



¿Cuándo Hacer Producción Animal?

Cuando recursos alimenticios para animales no compiten con el consumo humano

Caso 1

Agricultura con excedentes

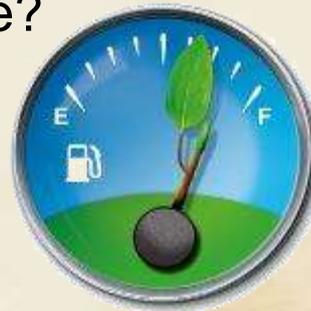
Ej. Cereales para alimento o combustible?



Caso 2

No puede ser usada por humanos

Ej. Pastos y otros Recursos fibrosos como Residuos de cosecha



Sistemas de Producción Animal en Venezuela

+ Comunes

Vacunos

Aves

Porcinos

Caprinos

- Comunes

Búfalos

Ovinos

Conejos

Codornices

Avestruces

Chigüires

Patos

Pavos

Distribución de la Producción Animal ...



Factores asociados

- Capacidad de uso de la tierra
- Cercanía de puertos a las plantas agroindustriales y centros de procesamiento de productos lo cual favorece agricultura de importación
- Cadenas de comercialización con abundancia de intermediarios que encarecen costos
- Distancias entre centros de producción de centros de consumo
- Competencia por el uso de la tierras

Sistemas de producción Rumiantes...

Fortalezas

- Alto valor biológico de la proteína
- Capacidad de generar valor agregado a sus productos
- Disponibilidad de recursos (cultivos y ecosistemas) no competitivos con las necesidades humanas
- Posibilidad de pastoreo
- Existe amplia tradición ganadera
- Buen hábito de consumo de sus productos
- Capacidad de diversificación de los sistemas de producción
- Posibilidades de mejorar la productividad

Debilidades

- Regulación de precios inferior al costo
- Rubros de ciclo largo irreconciliables con créditos a corto plazo
- Importaciones limitadas para medicinas, vacunas y suplementos minerales
- Competencia desleal con productos terminados importados y subsidiados
- Escasos subsidios locales
- Tierras de uso extensivo, abundante y de baja productividad .
- Ausencia de servicios públicos y seguridad
- Rentabilidad comprometida, desinversión y desconfianza
- Aplicación preferente de la Ley de Tierras
- Gremio fragmentado, ideologizado, y reactivo



Sistemas de producción

Aves y Cerdos ...

Fortalezas

- Alto valor biológico de proteína
- Capacidad de diversificación de productos y generar valor agregado
- Alta eficiencia productiva y técnica
- Disponibilidad de créditos a corto plazo
- Alta rotación de capital
- Precio superior al costo
- Abundantes insumos subsidiados
- Tierras de uso intensivo en cantidades limitadas, periurbanas, con servicios públicos subsidiados,
- Rentabilidad satisfactoria, confianza, inversión abundante, exoneración de impuestos
- Aplicación discrecional de la ley de tierras
- Gremios fuertes, profesionales, proactivos

Debilidades

- Paquete tecnológico importado
- Alta dependencia de importaciones de insumos
- Importación limitada de producto terminado subsidiado
- Requiere alta inversión inicial
- Inseguridad
- Propaganda negativa hacia el consumo de algunos productos.



¿Hacia dónde vamos?

La política agraria en el mundo ...

- ✓ Derecho a la alimentación y a la seguridad alimentaria: Alimentos disponibles, accesibles, variados y nutritivos
- ✓ Alimentar a una población creciente
- ✓ Gestionar los recursos naturales en forma sostenible
- ✓ Equilibrar las cadenas de valor alimentarias entre productores e industria
- ✓ Atender las necesidades de la población rural más vulnerable

