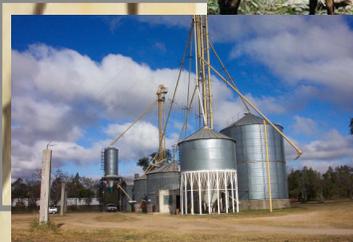




Universidad Central de Venezuela  
Facultad de Agronomía  
Departamento de Producción Animal  
Campus Maracay



# Programa Director Inicial (PDI)

## Módulo de Producción Animal

Enero, 2011





# 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.

## 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 A01A)...

## COORDINACION

Dirección de Escuela

## UBICACIÓN EN EL PENSUM

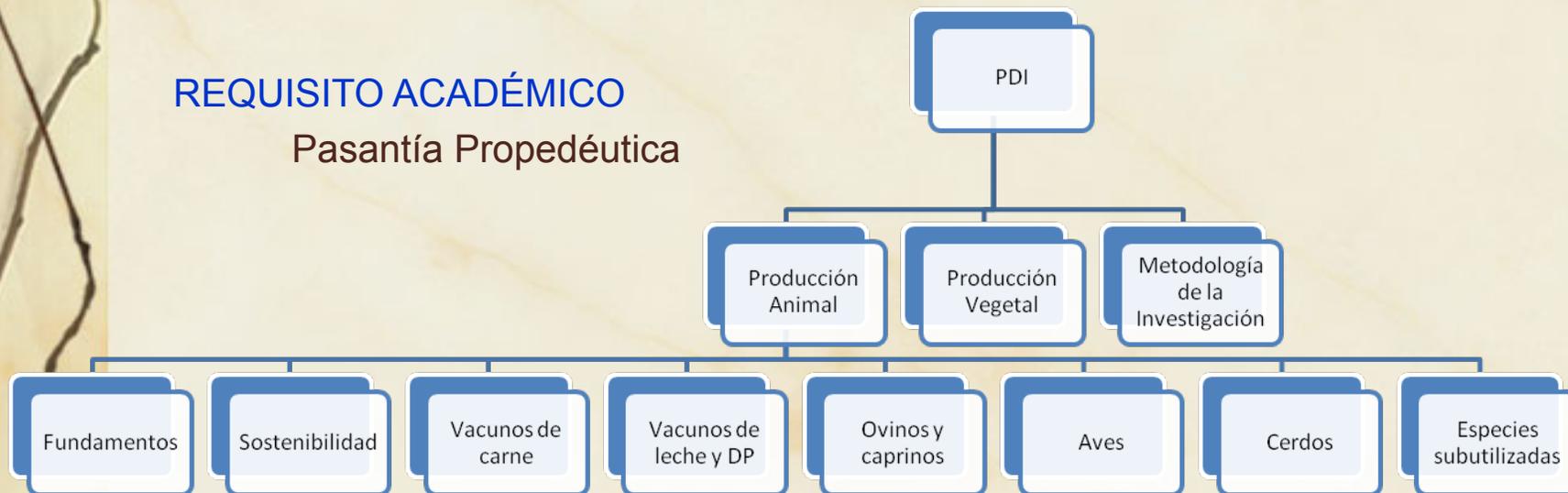
1<sup>er</sup> semestre

## UNIDADES CRÉDITOS

5 créditos

## REQUISITO ACADÉMICO

Pasantía Propedéutica





SEM	TEORÍA	RESPONSABLE	PRÁCTICA
<b>MÓDULO DE PRODUCCIÓN ANIMAL</b>			
1	<b>Generalidades</b>	E. Romero I. Machado L. Pinto A. Ojeda	Video
2	<b>Sostenibilidad</b>	E. Romero I. Machado L. Pinto	Lectura comentada
3	<b>Vacunos de leche y doble propósito</b>	D. Vargas G. Martínez	Visita guiada
4	<b>Vacunos de carne</b>	L. Depablos G. Martínez M. Benezra	Visita guiada
5	<b>Ovinos y Caprinos</b>	L. Ríos M. Morantes	Visita guiada
6	<b>Aves</b>	V. De Basilio R. Álvarez	Visita guiada
7	<b>Porcinos</b>	H. Araque C. Farfán	Visita guiada
8	<b>Especies subutilizadas</b>	F. Cortez M. Romero	Video



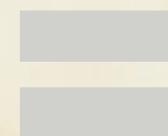


## Plan de Evaluación ...

Evaluación  
continua  
semanal  
60%



Examen  
integral  
40%



Nota final de  
bloque de  
producción  
animal  
100%

El módulo de Producción Animal pondera un 25% de la nota total de la asignatura



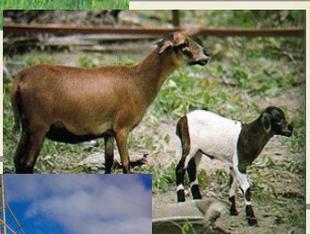


# REGLAS GENERALES

- Puede contar con su profesor de práctica para consultas, dudas y apoyo. No dude en pedir ayuda.
- La asistencia a clases prácticas es de carácter obligatorio. Se llevarán los controles correspondientes.
- Se requiere aprobar el bloque de producción animal para aprobar el PDI.
- La asistencia a los grupos de prácticas no es intercambiable, salvo razón debidamente justificada. La pérdida del 25% de las clases del bloque causará la pérdida del mismo y no se tendrá derecho a recuperación.
- 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.
- El equipo de profesores que dictan el bloque de Producción Animal se reúne periódicamente los viernes a las 8:00 am.
- 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  
*Campus Maracay*



# Generalidades de la Producción Animal en Venezuela

Prof<sup>a</sup>. **Eva Margarita Romero**  
Asignatura PDI  
Módulo de Producción Animal

Enero, 2011





## Producción Animal ...

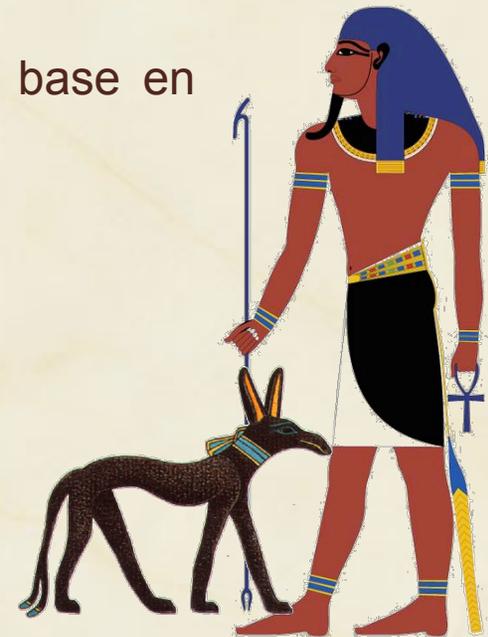
Conjunto de procesos biológicos, técnicos y económicos que permiten **ordenar componentes de producción** (biológicos, técnicos, socioeconómicos) para obtener **productos, bienes y servicios de origen animal.**



## 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*)

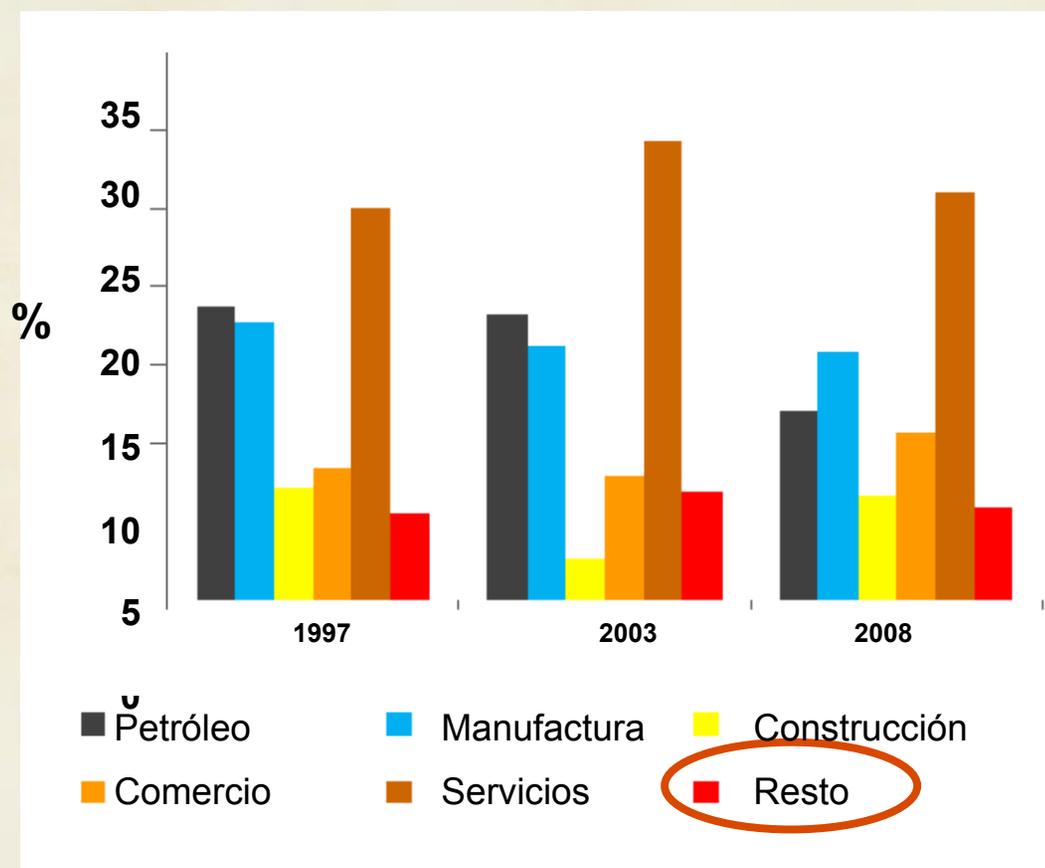
## Contribución Socioeconómica ...

- 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*)





## PIB en Venezuela ...

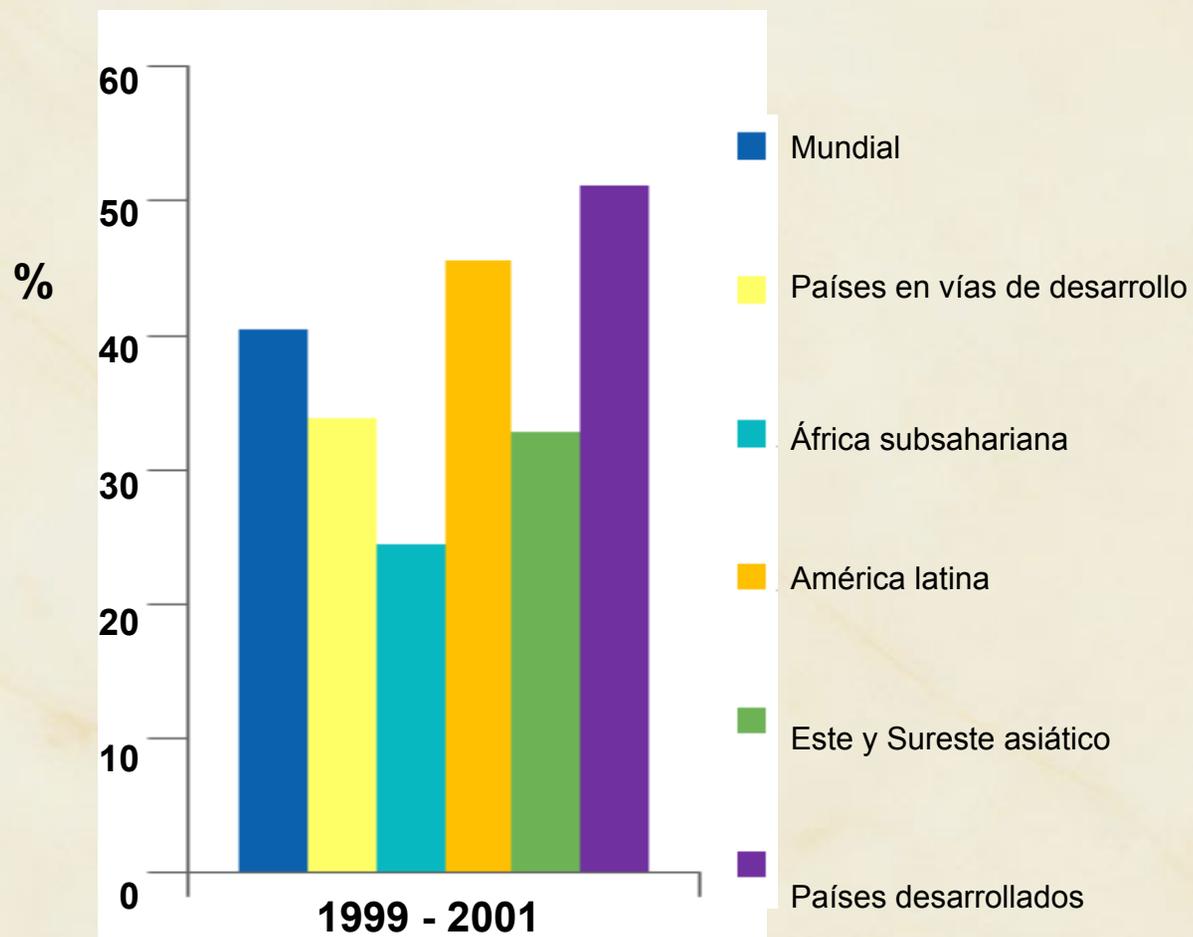


**Resto:** Incluye agricultura privada, hoteles y otras actividades.

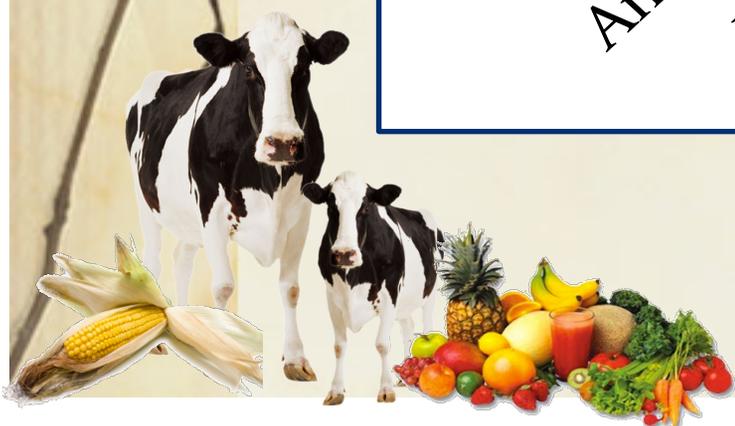
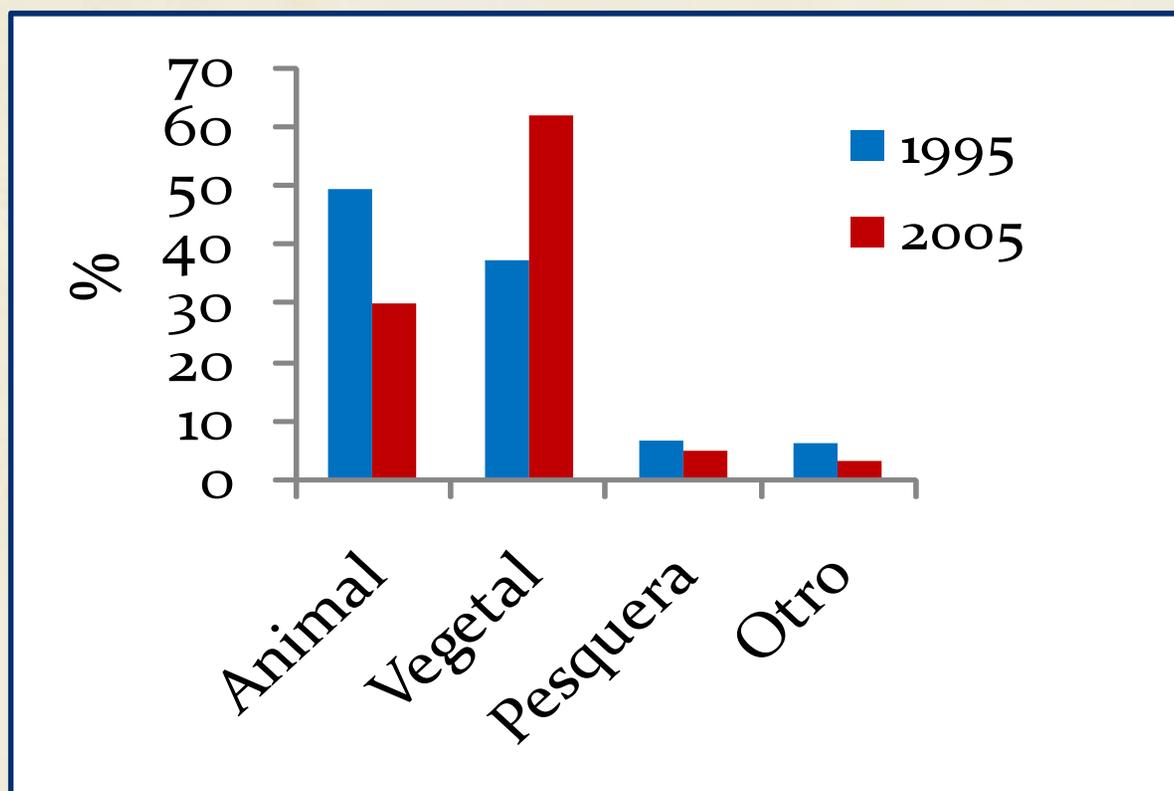
*PIB Agrícola aproximado en Venezuela 3,7%*



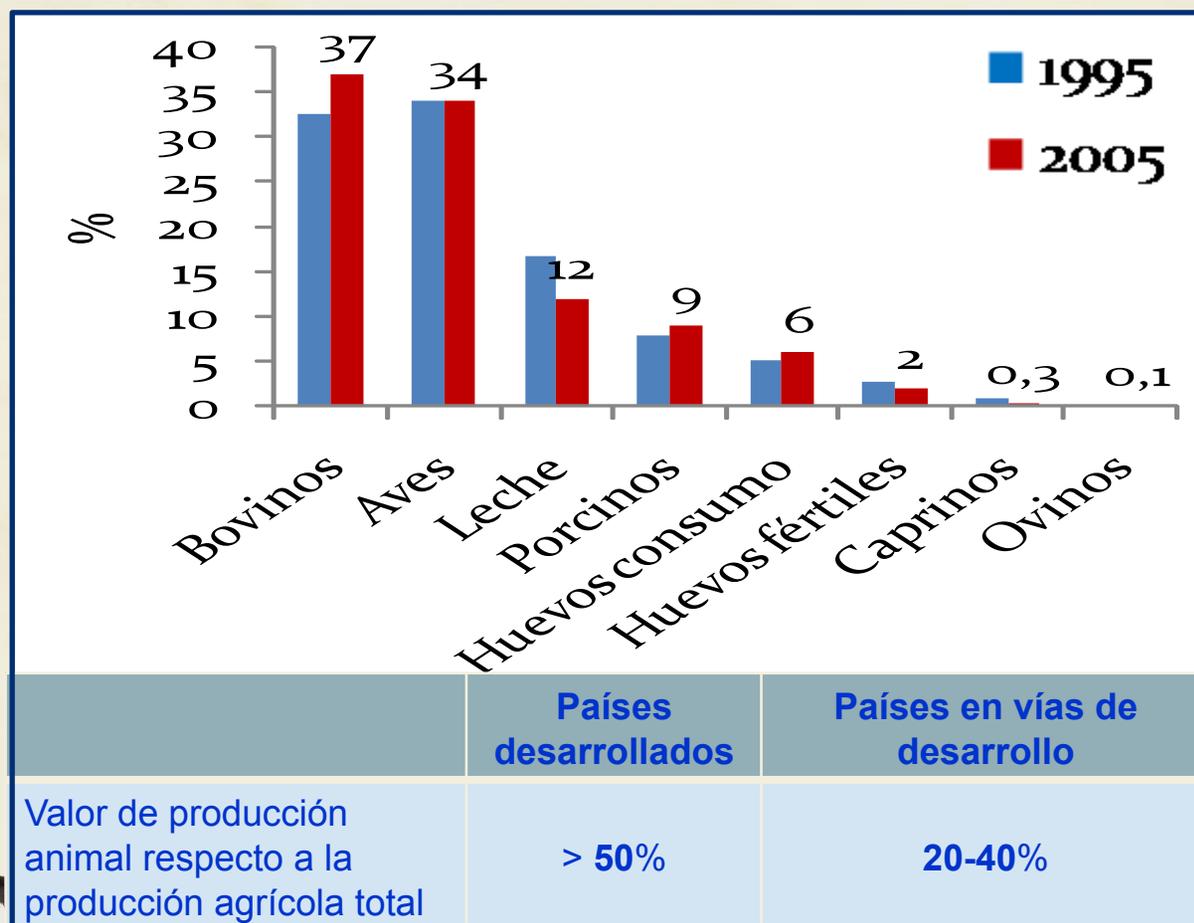
## PIB Agrícola Mundial ...



## Producción Agrícola Nacional ...



## Subsector Animal Nacional ...





## Ocupación Laboral del Sector Agrícola ...

- 12.065.593 personas ocupadas
- 15% trabajan en el sector agrícola
- 57,2% tienen empleo formal



INE (2009)

# Uso Potencial de la Tierra en Venezuela...



- 13% uso agrícola vegetal
- 17% uso mixto vegetal-animal
- **34% uso pecuario**
- 36% uso forestal

Total : 35 millones de ha

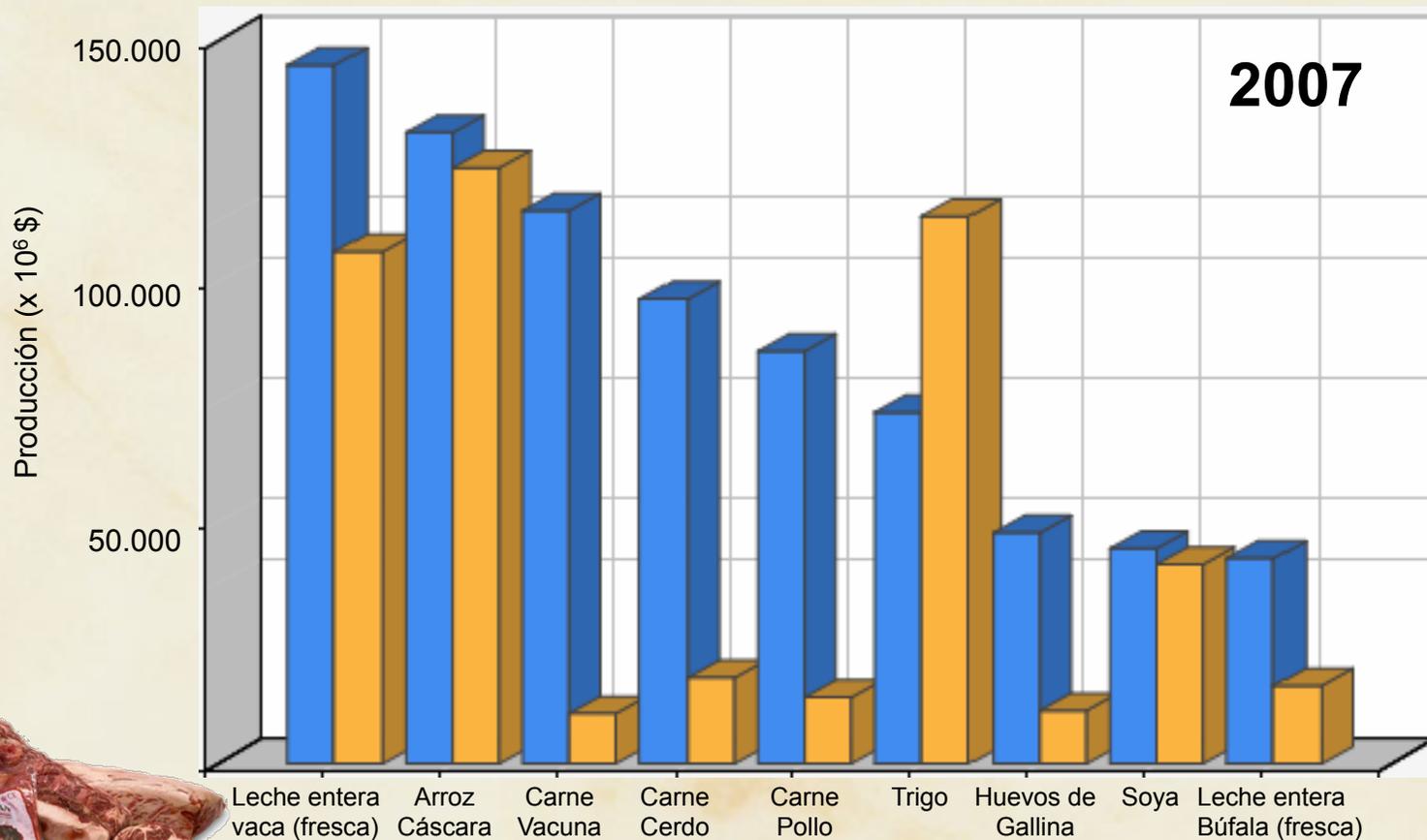
Uso efectivo de superficie agrícola <30% y pecuario < 40%

## 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.



# Rubros y valor monetario a nivel mundial ...

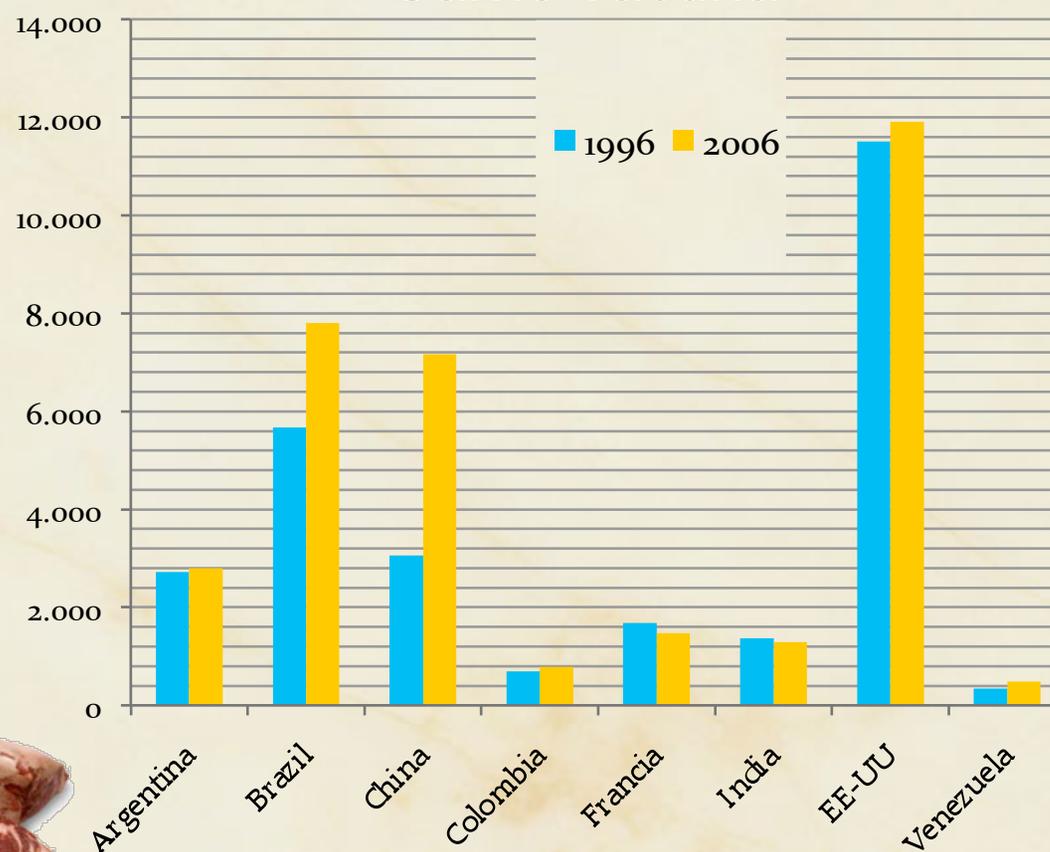


(FAO, 2009)

■ Producción (x 10<sup>6</sup> \$)  
■ Producción (1000 tn)

# Producción (x 1000 ton)...

## Carne vacuna

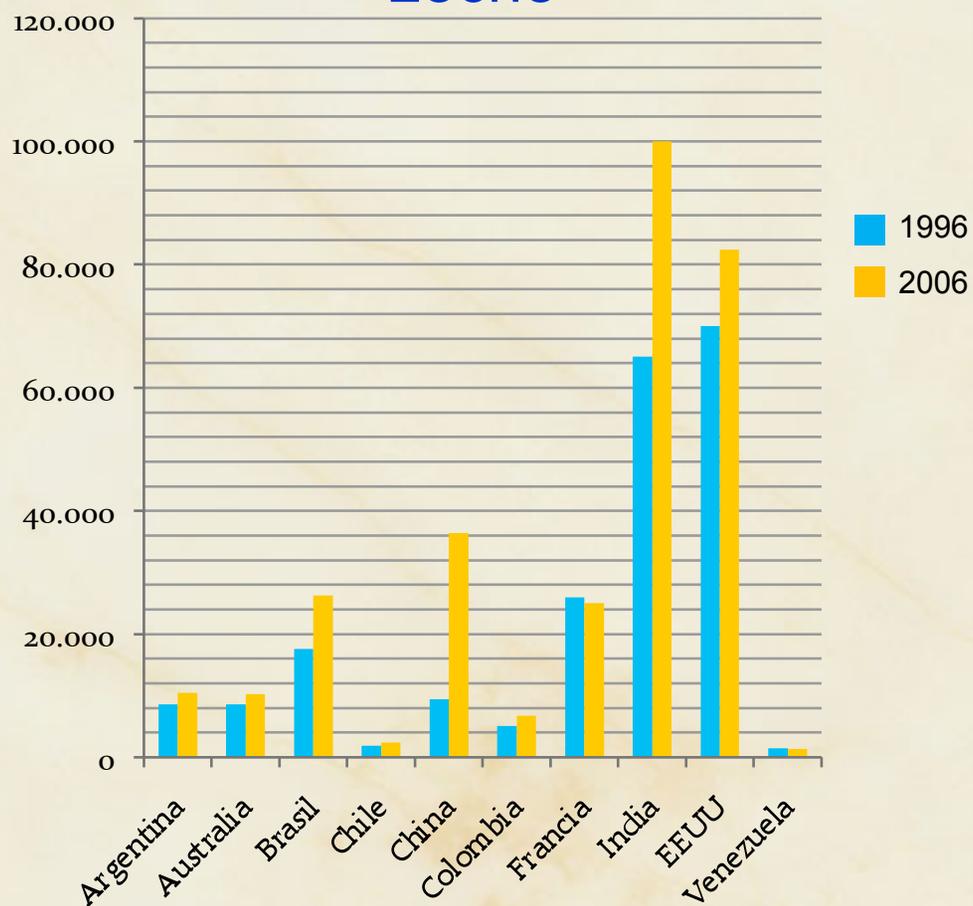


Producción mundial 2006: 61.031



# Producción (x 1000 ton)...

## Leche

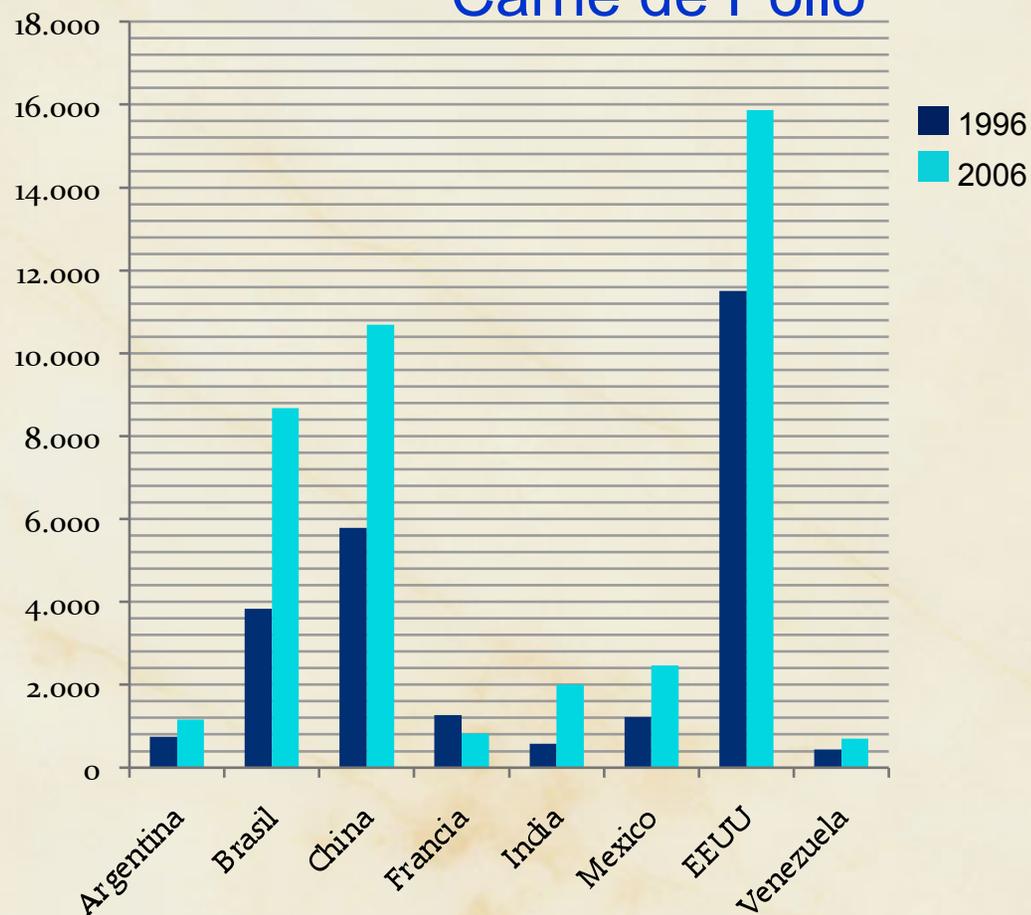


**Producción mundial 2006: 664.422**



# Producción (x 1000 ton)...

## Carne de Pollo

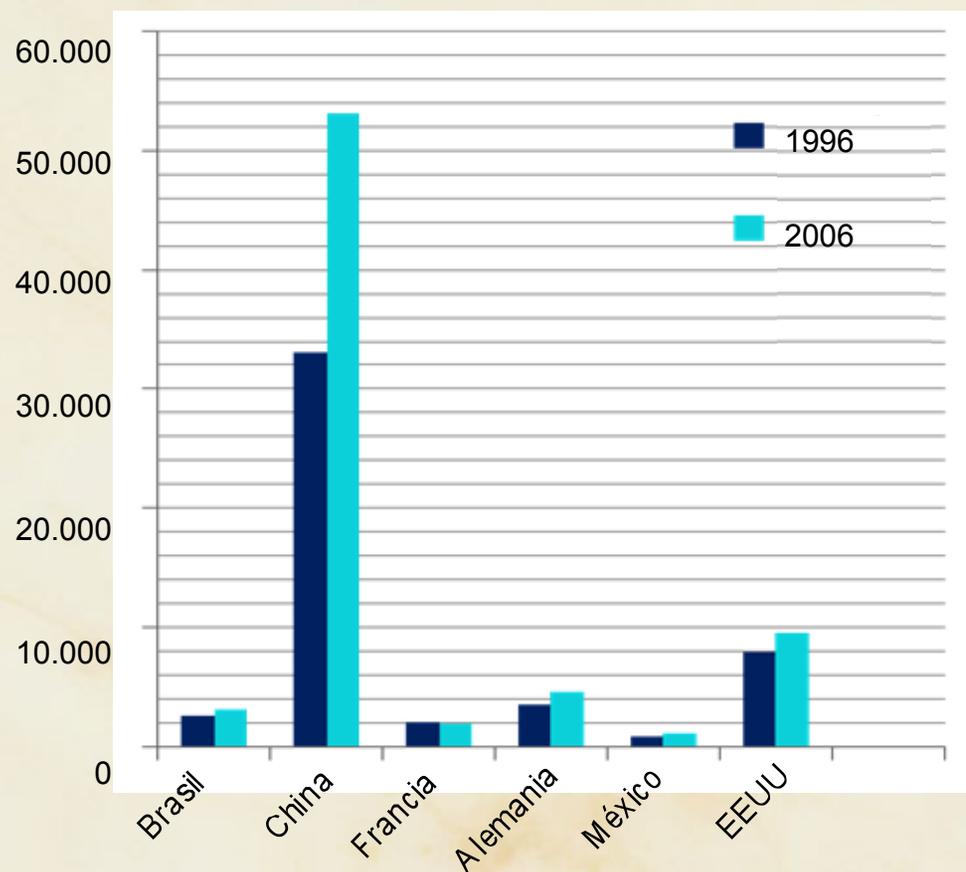


**Producción mundial 2006: 73.088.000 tn**



# Producción (x 1000 ton)...

## Carne de Cerdo

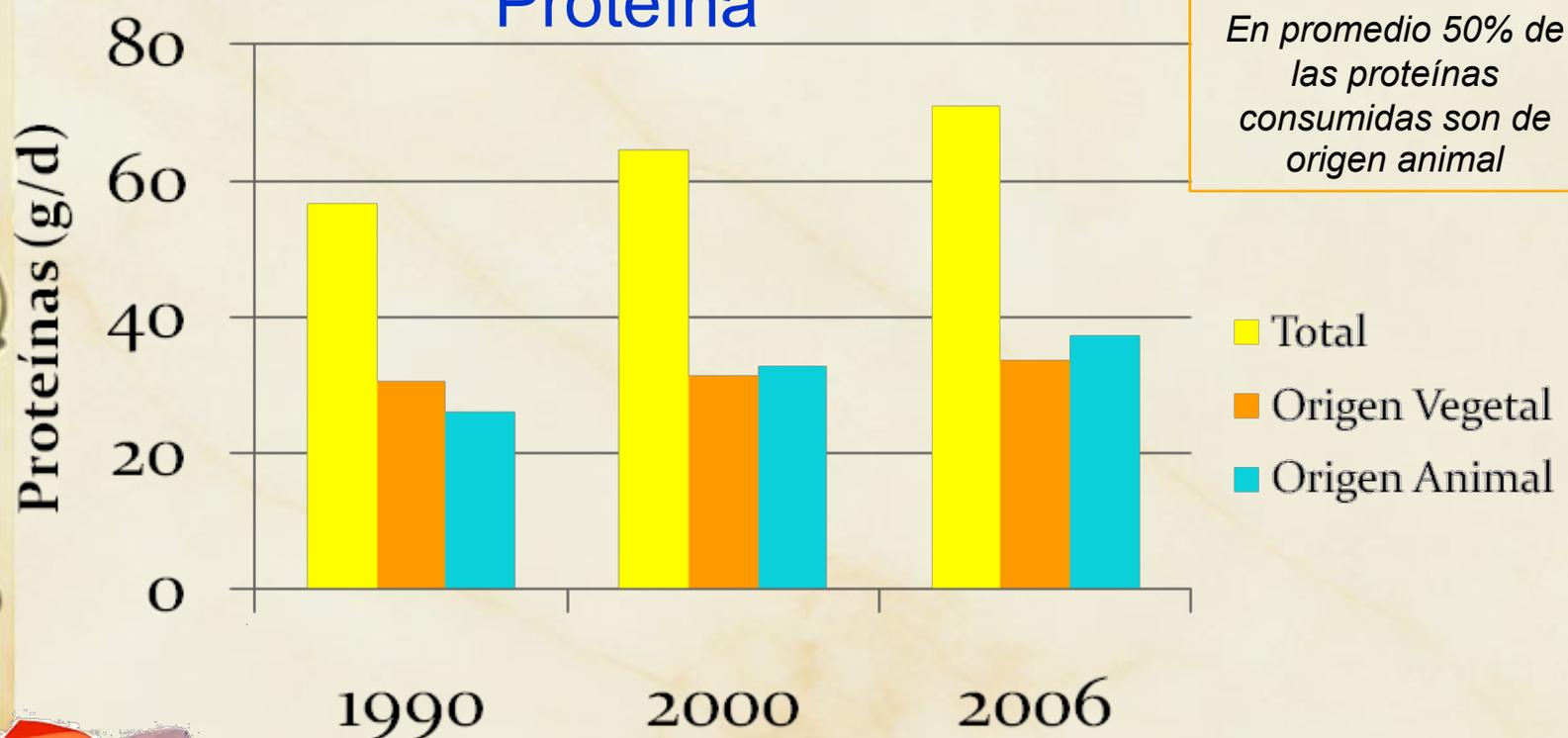


**Producción mundial 2006: 106.383.000 tn**



# Consumo en Venezuela ...

## Proteína



En promedio 50% de las proteínas consumidas son de origen animal

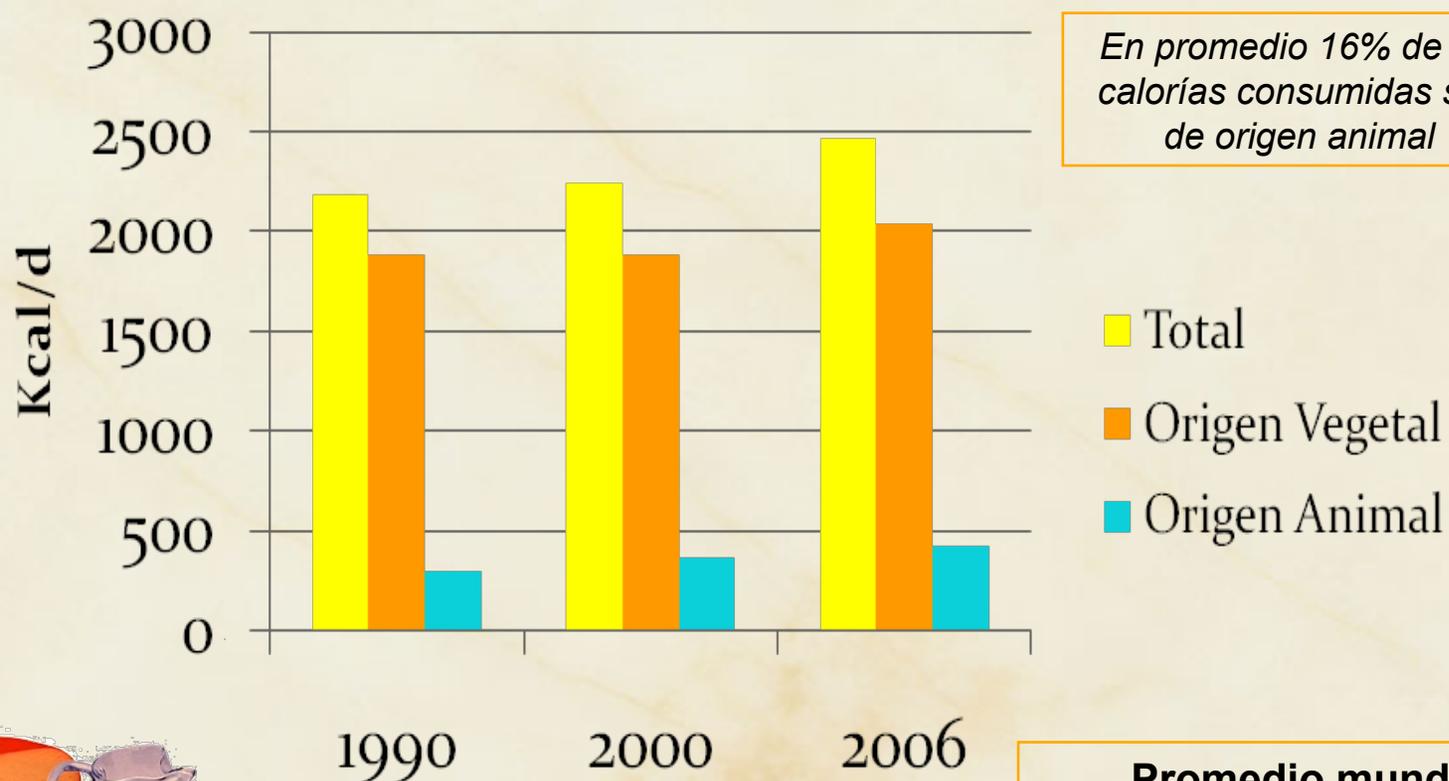
■ Total  
■ Origen Vegetal  
■ Origen Animal

Promedio mundial:  
76,3 g proteína/d



# Consumo en Venezuela ...

## Energía



En promedio 16% de las calorías consumidas son de origen animal

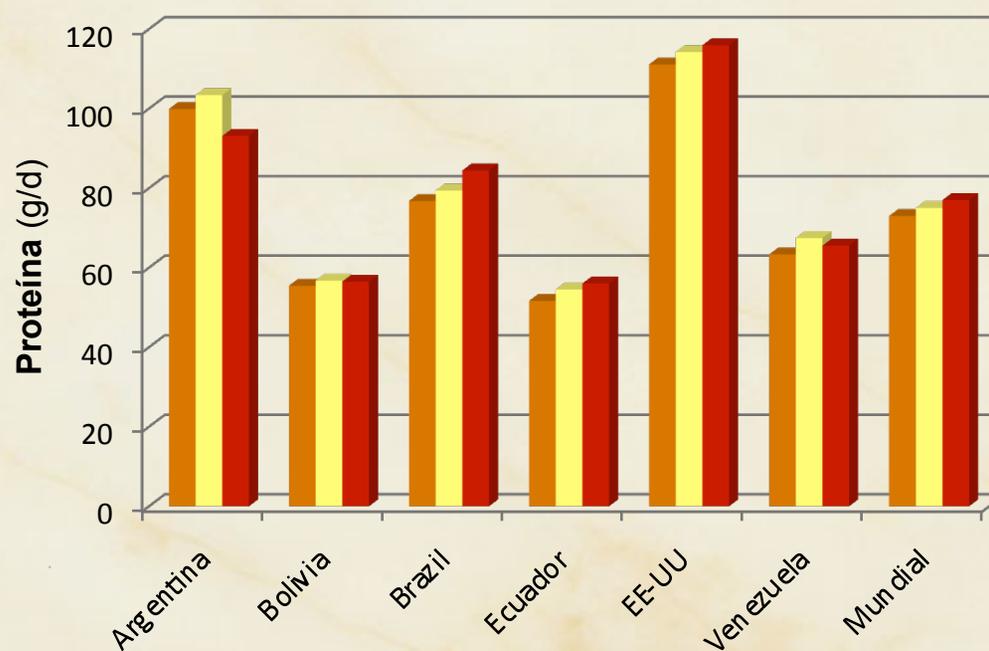
■ Total  
■ Origen Vegetal  
■ Origen Animal

Promedio mundial:  
2795 kcal/d



# Consumo en el Mundo ...

## Proteína



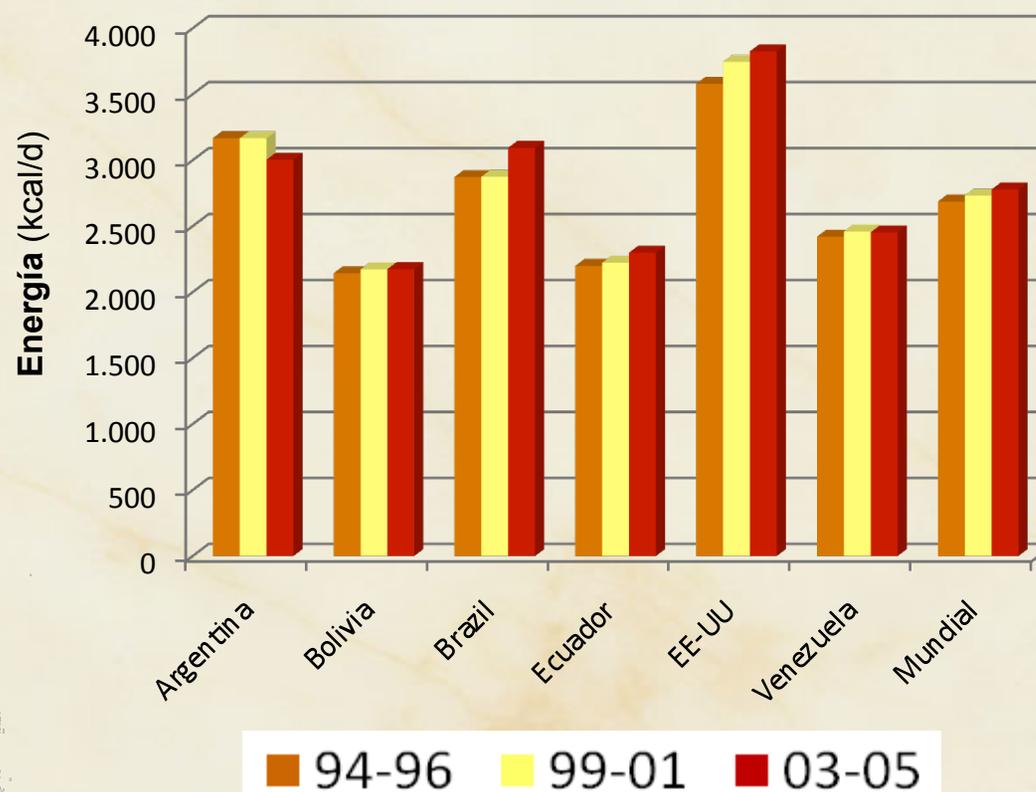
94-96 99-01 03-05

94-96 99-01 03-05



# Consumo en el Mundo ...

## Energía



# ¿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
- Cadenas de comercialización con abundancia de intermediarios que encarecen costos
- Distancias entre centros de producción de centros de consumo
- Competencia por uso de las 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

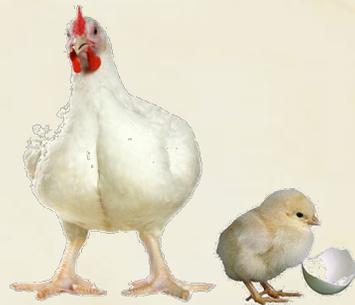
- Incremento de importaciones
- Escala producción insuficiente
- Bajo nivel gerencial y tecnológico
- Largas cadenas de comercialización
- Rentabilidad disminuida
- Pérdida de competitividad
- Paralización de inversiones
- Control de precios
- Inseguridad de personas y bienes



# Sistemas de producción Aves y Cerdos ...

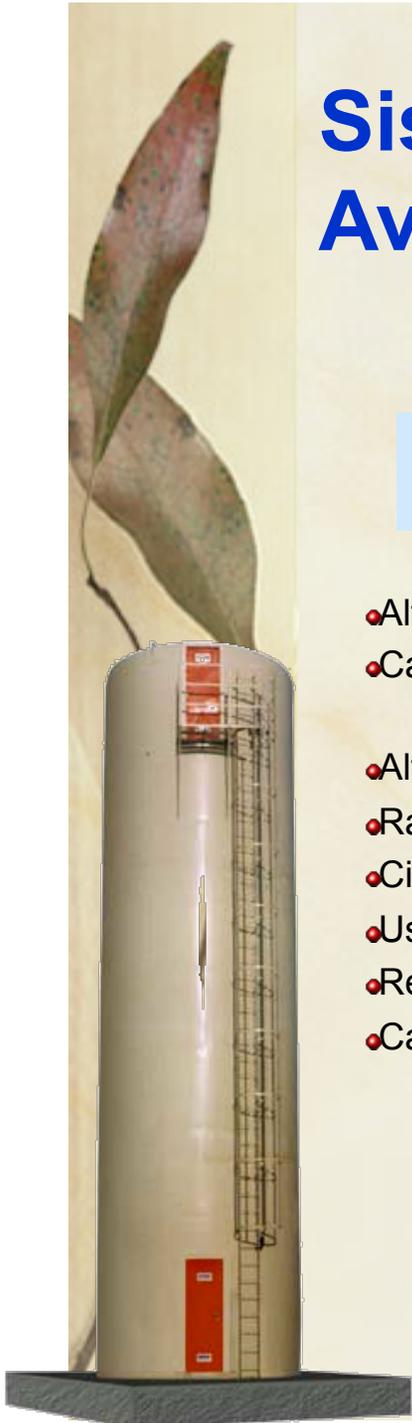
## Fortalezas

- Alto valor biológico de la proteína
- Capacidad de generar valor agregado en sus productos
- Alta eficiencia productiva
- Rápida rotación de capital
- Circuito de productores organizado
- Uso de alta tecnología
- Requiere poca mano de obra pero tecnificada
- Capacidad de diversificar sistemas de producción.



## Debilidades

- Paquete tecnológico importado
- Alta dependencia de importaciones
- Requiere alta inversión inicial
- Inestabilidad cambiaria
- Propaganda negativa hacia el consumo de algunos productos.





# ¿Hacia dónde vamos?

## La política agraria en el mundo ...

- ✓ Liberación de mercados
- ✓ Reducción de subsidios
- ✓ Desarrollo sostenible

