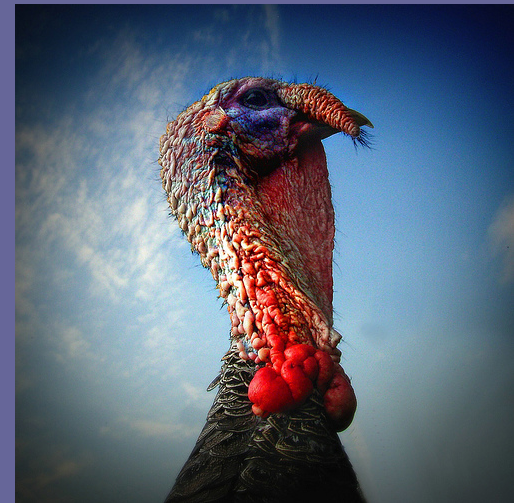


BIENESTAR ANIMAL

Un acercamiento científico al bienestar animal



Madrid, 10 de octubre de 2007

CLASES

Clase 1. Encuesta. Cinco libertades. Consumidor, Sector, Gobierno.

Clase 2. Resultados encuesta. Artículo *The Economist*.

Clase 3. Artículo *The Economist*. Definición. Indicadores. Conciencia animal.

TENDENCIA GLOBAL

Poder adquisitivo ↑ consumo de proteína ↑

Poder adquisitivo ↓ personas en agricultura ↑

¿QUIEN PRODUCE LOS ALIMENTOS?

TABLA 1-10

POBLACIÓN AGRÍCOLA EN PAÍSES Y REGIONES SELECCIONADOS (CLASIFICADOS DE FORMA INVERSAMENTE PROPORCIONAL AL PORCENTAJE DE POBLACIÓN EN LA AGRICULTURA)

| <i>País o región</i> | <i>Población 1996 (millones)</i> | <i>Porcentaje de población económicamente activa en agricultura</i> |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| <i>Regiones</i> | | |
| América del Norte y Central | 461,2 | 9,6 |
| Europa | 728,8 | 10,4 |
| Oceanía | 28,7 | 19,3 |
| América del Sur | 32,3 | 19,4 |
| África | 738,7 | 59,5 |
| Asia | 3.416,7 | 60,2 |
| <i>Total mundial</i> | 5.767,8 | 47,1 |

¹Más de las tres cuartas partes de la producción agrícola de EE UU es aportada por menos de una cuarta parte de las explotaciones en Estados Unidos (muchas familias que viven en pequeñas explotaciones obtienen parte de sus ingresos de empleos no agrícolas).

²Las cifras para la antigua URSS proceden de FAO *Production Yearbook*.

Origen: FAO *Production Yearbook* (1996).

PROBLEMA: INDUSTRIALIZACIÓN

Especialización, estandarización, consolidación

principio 1900 mecanización de la agricultura.

Consecuencias

granjas más grandes, menos granjas, menos familias ganaderas

Pensar en ganancias a corto plazo.

CONSIDERACIÓN DE LOS ANIMALES

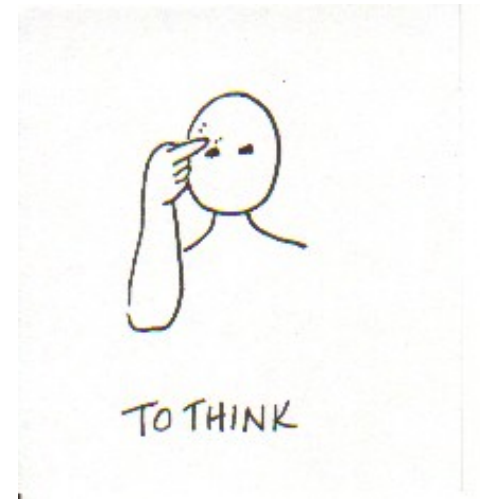
Pensar, ponerse en el lugar de un animal ¿imposible?

Nos molesta y preferencia a no pensar
(por ejemplo en gallinas ponedoras, sacrificio de los cerdos)

Reacciones:

- No sabemos que hacer – estancado
- Rebelar, pedir cambios - activo
- Investigar, información - activo

Problemas de moderación



GENERACIÓN DE EXTREMOS

Tema que divide, llama tomar decisión, elegir entre dos posibilidades opuestas y se ignoran (no hay intercambio de ideas, argumentos)



Parece que tenemos que elegir

Animales = humanos

animales \neq humanos

Es una decisión unilateral falsa y un problema general en debates éticos

DERECHOS

Derechos de los animales

Derechos de un león que mata a una mujer. ¿Litigación?
y humanos sin “conocimiento” niños....

Argumentos sobre derechos polariza el debate

animales con derechos

animales sin derechos

Es una elección falsa.

PREGUNTA ÉTICA

La pregunta es:

SI ES una pregunta ética (cómo tratamos a los animales)

Producir un animal

Producir un material

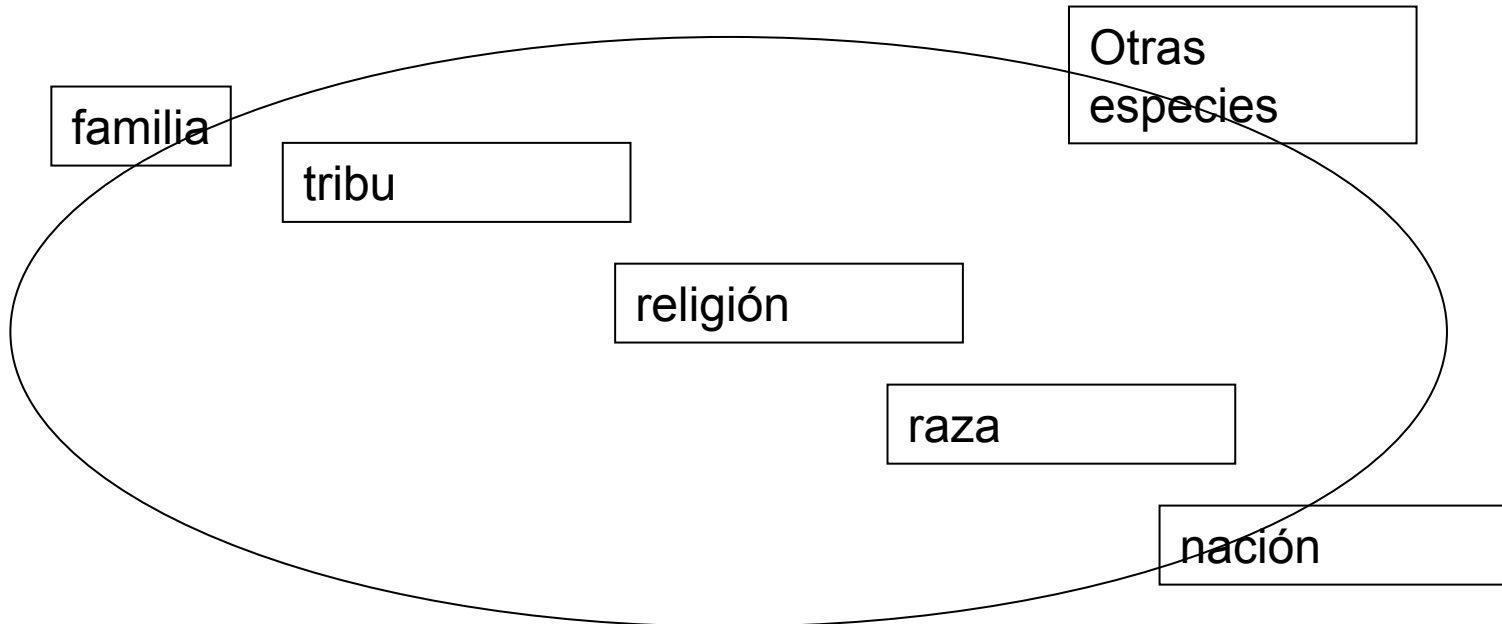
Tenemos que medir nuestros intereses con los de los animales.
Simpatía e imaginación.

Cuando vemos un animal con dolor, eso provoca simpatía, generalmente. Esa sensación debería ser discutido, nutrido, hablado.

ESFERAS

Ampliación de esferas éticas

Igual un día se ve que nuestro tratamiento de los animales ahora es mal...



PRESENTE

Hoy en día, en EU

Población +/- de acuerdo que tenemos que evitar
“sufrimiento evitable”

Existen leyes, de “respeto mínimo”

Límites importantes:

problema con *cheap food*, aumentar “bienestar animal”
aumenta el coste de producción

Si queremos comer barato, tendencia hacia industrialización.

FUTURO

Respuestas personales, pero informados.

Precio moral de comer carne. Cambiar opinión de la gente.

Tendencia a esconder lo que pasa.

Pocos comerían huevos o mantendrían animales en una jaula pequeña, pero compran el resultado. Paradoja.

Hay que eliminar la ignorancia, tener más información. Y dejar que los consumidores eligen.

Freedom food.

DEFINIR BIENESTAR ANIMAL

Definición

(confusión)

- protección animal
- conservación
- derechos de los animales
- vida natural
- producción animal

Planteamientos

- colectivos
- personales
- legislación
- productividad

DEFINIR BIENESTAR ANIMAL

Existe una **Ciencia del bienestar animal**

mecanismos para contrarrestar los efectos de condiciones adversas

éxito o fracaso, la intensidad del esfuerzo o los efectos del fracaso pueden ser medidos y valorados científicamente

Tratar de determinar el estado en que se encuentran los individuos en su intento de estar en armonía con el medio

No se refiere al cuidado o responsabilidad de su explotación, *per se*, aunque sea una aplicación.

DEFINIR BIENESTAR ANIMAL

Científicos de diferentes ramas de conocimiento

criterios objetivos

susceptibles de experimentación

Determinar el estado en que se encuentran los animales

(sin otra meta, no se considera cuestiones éticas..)

La búsqueda de indicadores

CONSCIENCIA ANIMAL

Primera consideración

Puede sentir dolor, miedo o frustración los animales?
son conscientes de estos estados emocionales?

Es decir, son conscientes?

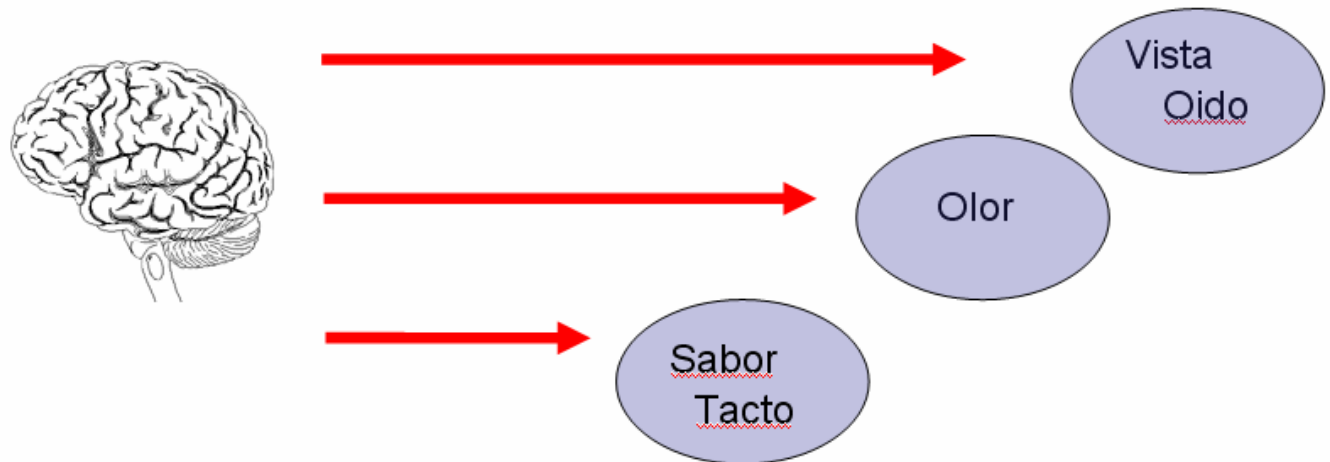
Aprendizaje latente

mapa cognitivo, adquisición de representaciones mentales
se pueden procesar, combinar, establecer orden y
pertinencia

EVOLUCIÓN DE LA CONSCIENCIA

Conciencia animal. Para qué?

- organizar actividades
- predecir comportamiento de otros
- anticipación del futuro
- manipular ideas abstractas



EJEMPLOS – CONSCIENCIA ANIMAL

Dasser. 1988. Macaco.

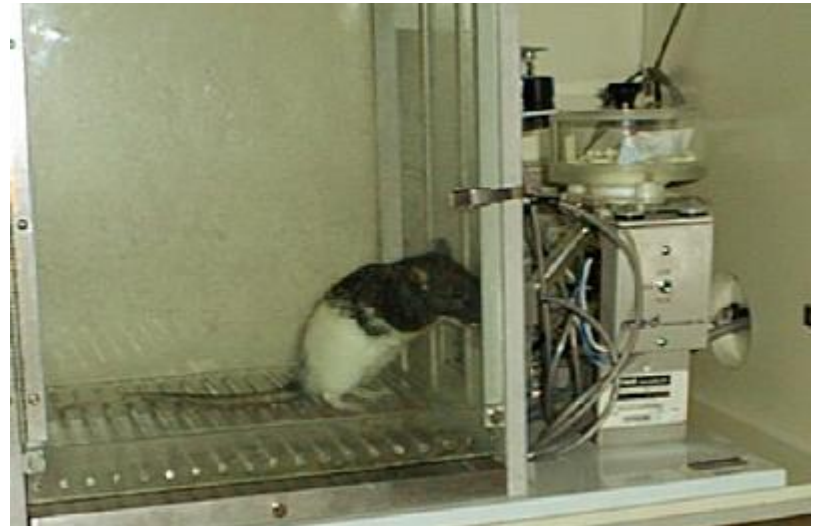
Reconoce congéneres y parejas madre-hijo (concepto filiación)
en diapositivas



EJEMPLOS – CONSCIENCIA ANIMAL

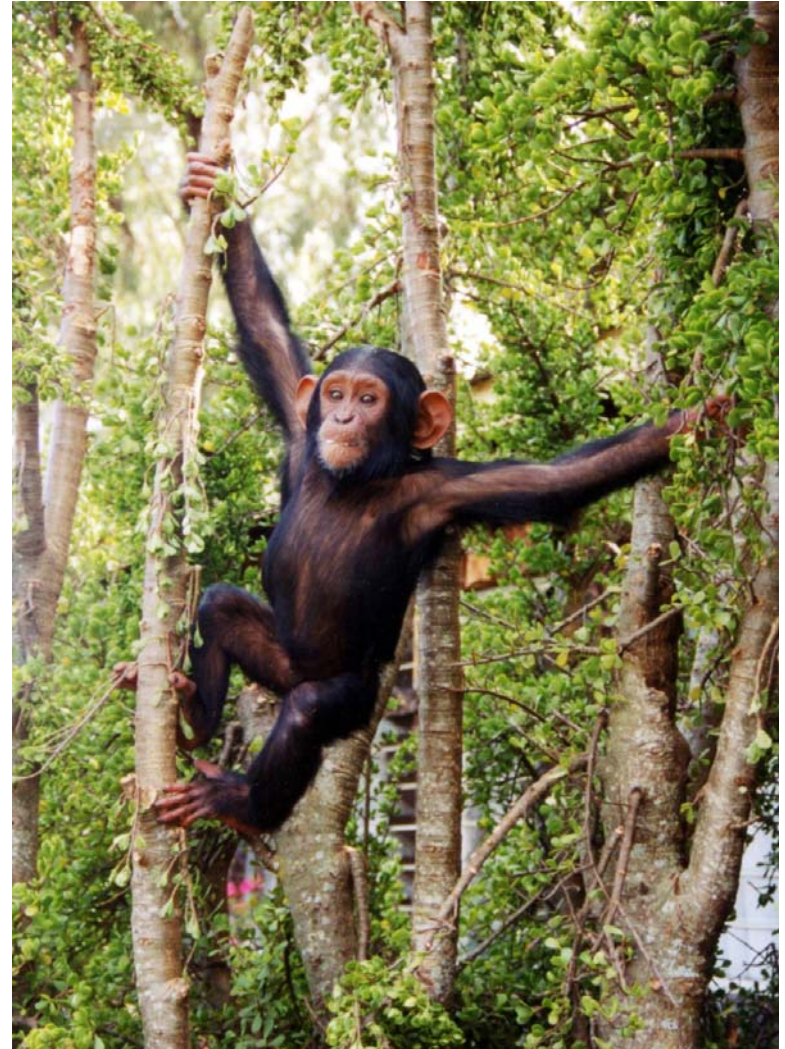
Beninger et al. 1974. Ratas.

Presionar palanca según comportamiento que esta realizando.



EJEMPLOS – CONSCIENCIA ANIMAL

Gallup. 1977. Chimpancé.
Reconocer-espejo.
Reconocer zonas manchadas.



BIENESTAR Y ACUICULTURA

Duncan et al. 2004

- peces: dolor y miedo
- comportamiento para evitar dolor



Yue S, Moccia RD, Duncan IJH. 2004. Investigating fear in domestic rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*, using an avoidance learning task. *Applied Animal Behaviour Science* 87 (2004) 343–354

BIENESTAR Y ACUICULTURA

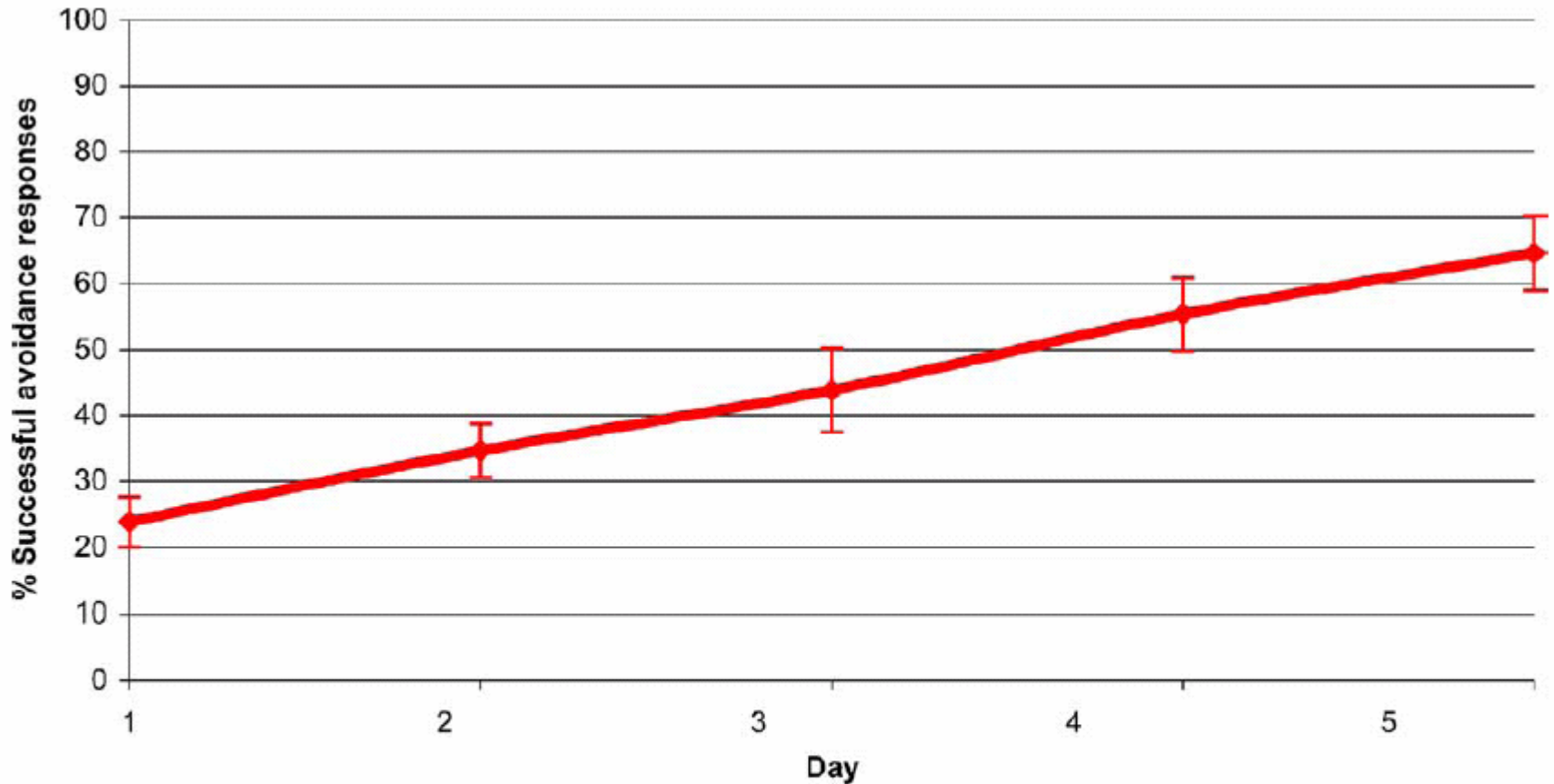


Fig. 2. Mean proportion (\pm S.E.) of successful responses over time during Phase 4. Fish ($n = 13$) showed a significant trend in learning the task of associating the illumination of a light (conditioned stimulus) with an aversive plunge of a dip net (unconditioned stimulus); the slope of the line is 1.023. Fish learned to anticipate the presentation of the net and thus swam through the door into the adjacent room of the shuttle tank within 10 s of the onset of the light in order to avoid receiving the noxious unconditioned stimulus.

MEDIDAS DEL BA

Medidas de bienestar animal

| | |
|---------------------------|-------------|
| Salud | inmunología |
| Comportamiento | etología |
| Estrés | fisiología |
| (nutrición, alojamientos) | |

Relacionados con los 5 libertades:

Productividad



libres de hambre y malnutrición
nutrición y alimentación
libres de agresiones térmicas y físicas
homeostasis y diseño de alojamientos
libres de lesiones y enfermedad
sanidad animal
libres de expresar su comportamiento natural
etología
libres de miedo y estrés
fisiología y psicología animal

ANTECEDENT AND PRECEDENT

Problemas con argumentos de productividad

una cerda esta “bien” si produce 20-25 lechones/año
argumento, si P entonces Q

Y si es 10? o 40? Es peor/mejor?

No se puede afirmar P si Q existe

e.g., siempre que tenga *25 lechones, esta bien*

Ni se puede denegar Q cuando P no existe

e.g., siempre que esta bien, tiene 20-25 lechones

Hay que usar varios índices y no simplificar un problema muy complejo

INDICADORES - PRODUCTIVIDAD

Productividad

No siempre tienen que ir ligados la producción y un alto bienestar.

La productividad esta ligado al beneficio comercial y un balance coste-beneficio. Los gastos de mantenimiento y inversión inicial con fundamentales, y se puede intentar reducir gastos o aumentar el número de individuos a costa del bienestar.

J. Dairy Sci. 87:2094–2102

© American Dairy Science Association, 2004.

Effects of Milk Production Capacity and Metabolic Status on HPA Function in Early Postpartum Dairy Cows

**B. Beerda,¹ J. E. Kornalijnslijper,² J. T. N. van der Werf,¹
E. N. Noordhuizen-Stassen,² and H. Hopster¹**

¹Animal Sciences Group of Wageningen UR, Division Animal Resources Development, Research Group Animal Welfare, 8200 AB Lelystad, The Netherlands

²Department of Farm Animal Health, Ruminant Health Unit, Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, 3584 CL Utrecht, The Netherlands