

Conducta en perros

Alberto Tejeda Perea MVZ MPA
Departamento de Etología y Fauna Silvestre.
FMVZ-UNAM

Estudio del comportamiento

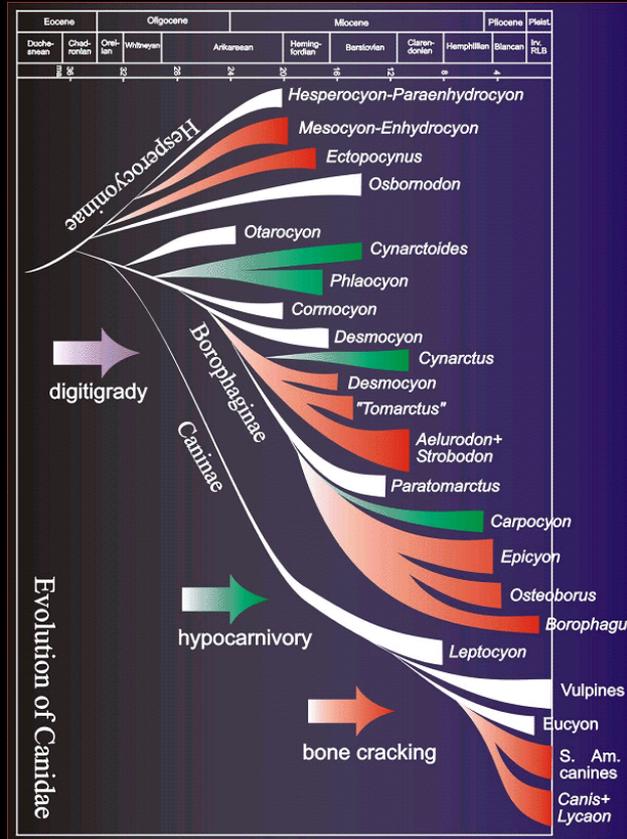
- Evolución
- Ontogenia
- Causa
- Función



¿Porqué es importante conocer el origen de las especies para entender su comportamiento?

- A) Para conocer el comportamiento básico en condiciones naturales (¿caso perro ?)
- B) En un intento de comprender la posible relación con las especies domésticas.

Evolución



Especies relacionadas con el perro y gato

■ *Canis lupus*



■ *Felis lybica*



Espece

■ *Canis familiaris*

Canis lupus familiaris ?

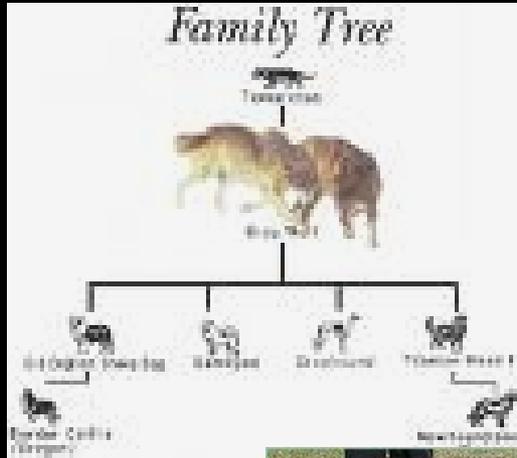


Domesticación

- Cambios anatómicos, fisiológicos y conductuales en una especie, producto de la relación y cercanía con los seres humanos



Teorías genéticas sobre la evolución domesticación en el perro



- Evidencias lobos-humanos :
200- 500,000 años
(Olsen, 1985)

Árboles genéticos :
ADN mitocondrial

Domesticación

- Tiempos más reconocidos en la domesticación del perro:

12,000-15,000 años

Alemania

Irak, Israel, Rusia

China



Teorías de la domesticación

- Autodomesticación



Forget the experts; domestication of the dog only took about 8 seconds.

- Selección de cachorros

- Mayor rapidez en la formación de grupos

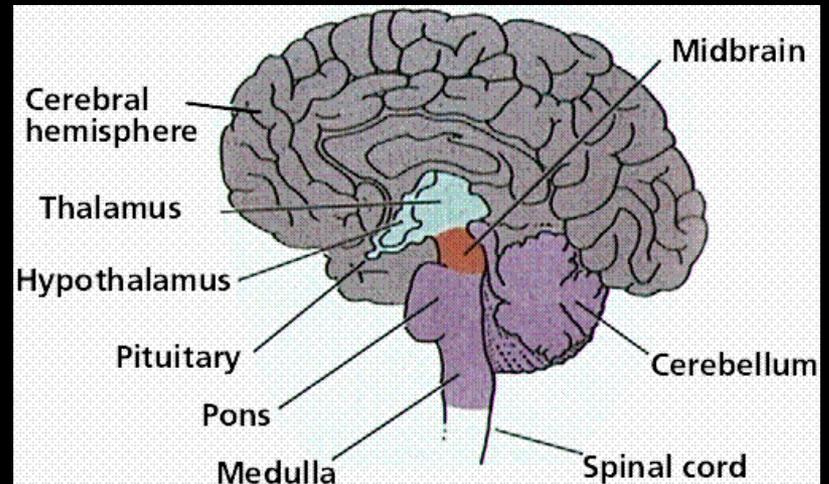


Conclusiones

- La domesticación ha llevado a la relajación de las fuerzas selectivas en perros
- Aparición de de la biodiversidad
- La selección conductual ha afectado a unos pocos genes en el cerebro pero con amplios efectos:
 - docilidad
 - mansedumbre

Cambios relevantes

- Cambios en Patrones de expresión de genes en el cerebro de los perros.
- Amplios efectos a nivel del hipotálamo



Vila 2007

Cambios relevantes

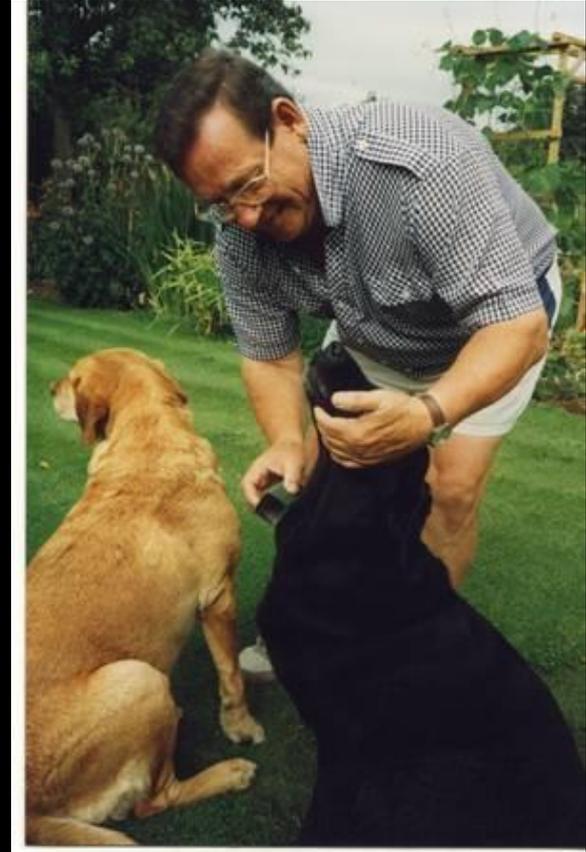


- Experimentos en cuanto a la posibilidad de resolver problemas y conceptos
- Lobos
- Chimpancés
- Perros

Science

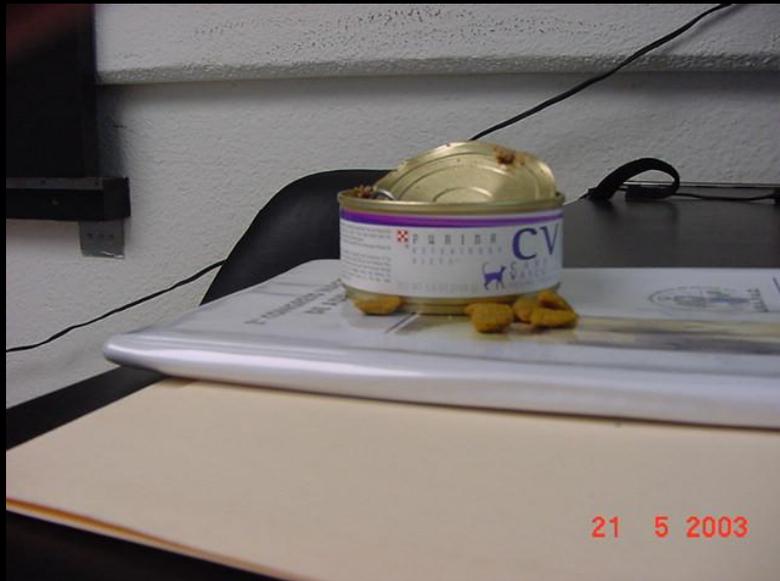
Implicaciones del tiempo en la domesticación del perro

- Desarrollo evolutivo conjunto entre el hombre y el perro.
- Organización social similar entre ambas especies



Implicaciones del tiempo en la domesticación del perro

- Cambios en conductas de tipo individual

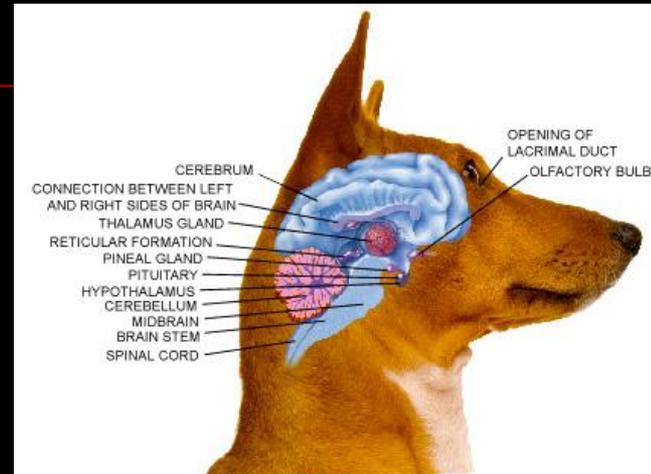


- Cambios en conductas de tipo social

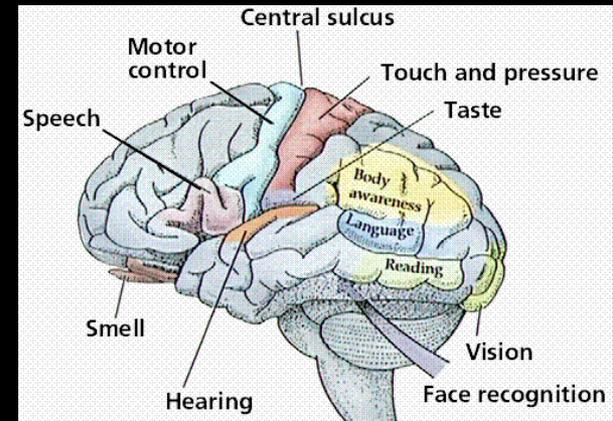


Causa

- Percepción
(experiencia)



- Sensación
(Inf. recibida)



Sentidos

- **Visión.**

Campo de visión binocular mas o menos desarrollado, de acuerdo a algunas (Braquicefalas VS Oligocefalas) razas y una zona ciega, justo en la parte posterior de la cabeza, que también variara de acuerdo al campo de visión.

Visión



Visión

- Cada ojo tiene un campo de visión monocular de $86-90^\circ$, resultando en un campo total de visión binocular de $240-290^\circ$, 60° 3-D.
- En los humanos el campo de visión es de 180° .



Visión



- Los perros no enfocan tan bien como los humanos, es mas importante el movimiento en la delimitación de una figura, que el enfocar detalles

Visión

- El *Tapetum lucidum*, al reflejar la luz, permite una habilidad de visión nocturna. Se considera a los perros como cazadores crepusculares



Colores

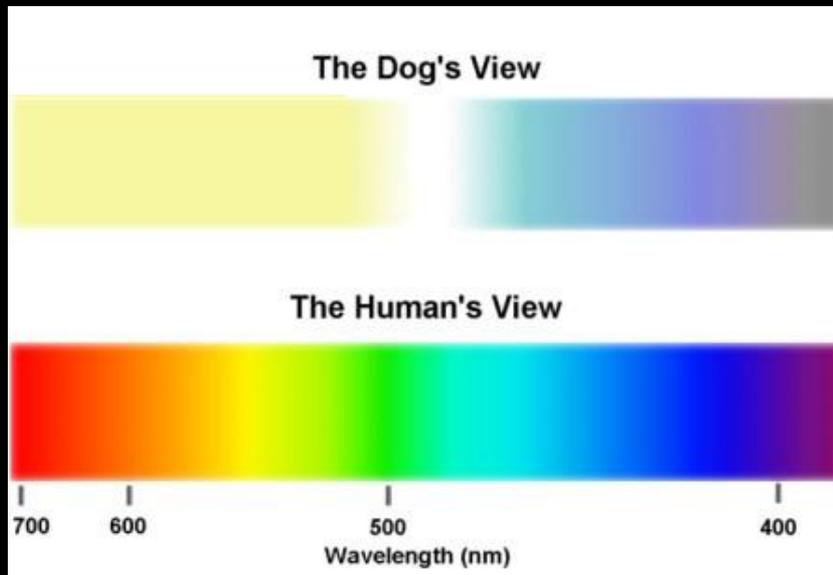


The way a mammalian trichromat (three cones) would see a scene



The way a mammalian dichromat (two cones) would see the same scene

Visión

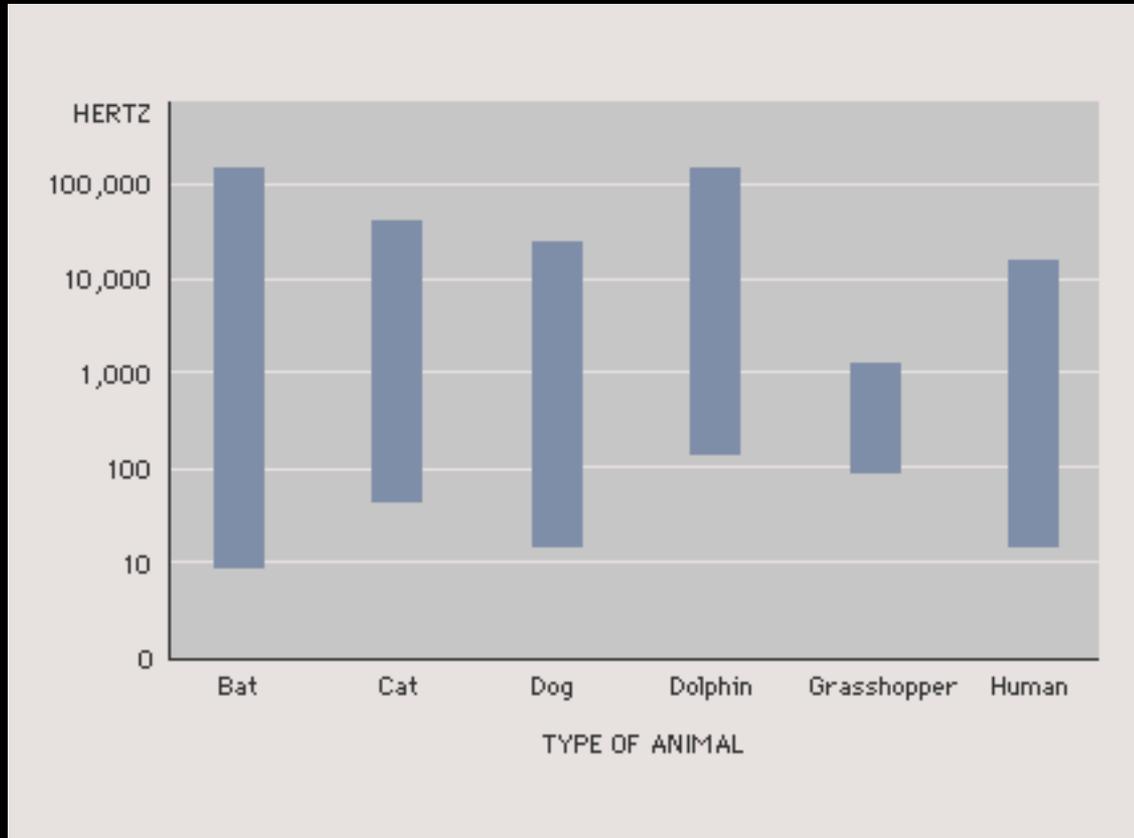


- Colores.
Fuerte tendencia a afirmar que mas que el color, es la forma y la brillantez de una figura lo que les llama la atención.

Audición

- El rango de audición de los perros es mayor que el de los humanos. El rango de mayor efectividad auditiva es de sonidos entre 200-15,000 Hz, sonidos de baja frecuencia por debajo de este rango 20-250, son escuchados con la misma intensidad entre perros y humanos.

Audición



Audición

- Los perros son mas susceptibles a incrementar la actividad motora y respuestas de movimiento en respuesta a sonidos de largos y agudos (alta frecuencia) que hacia sonidos cortos de frecuencia baja (graves).

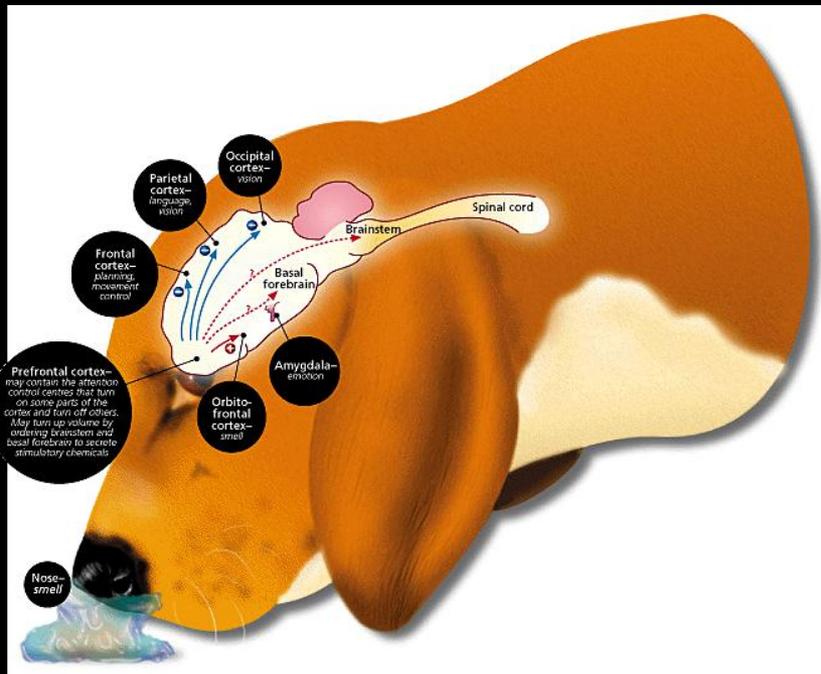


Olfato/gusto

- Se tiene que el epitelio olfativo de los humanos es 2.0-11.5 cm², mientras que esta misma superficie en los perros es de 75 a 150 cm².



Olfato/gusto

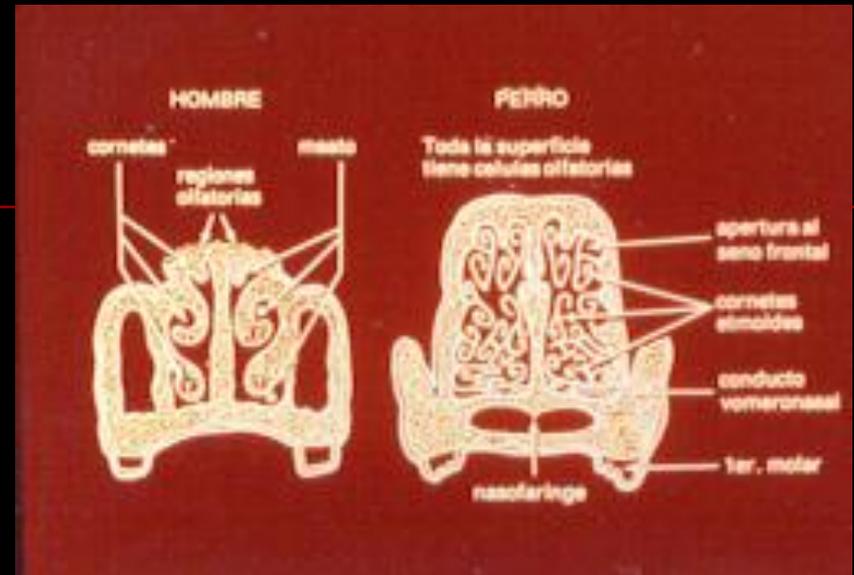


- Los humanos tenemos alrededor de 5 millones de receptores (nos sitúa en el tercio inferior de los mamíferos)

Olfato

- Los perros tienen 220 millones

(44 veces más sensible que el humano)



Gusto

- Es aparentemente similar al de los humanos, pero la palatabilidad es diferente. Responden a sabores como el ácido, amargo, salado y dulce; sin embargo existen argumentos que afirman el hecho que la respuesta a este sabor es mínima

Gusto



- En cachorros recién nacidos se ha observado la respuesta a seis diferentes azúcares, y aparentemente se sigue conservando en adultos.

Olfato

- Se ha estudiado la capacidad de detectar olores en diferentes concentraciones y con varios días de diferencia



- El nivel de detectabilidad , depende de la raza y del tamaño de las partículas de las que este constituida una substancia.

Olfato y conducta social

- La identificación entre perros, se da olfateando la nariz, los flancos y la zona perianal aun de los perros conocidos.
- El papel que juega el olfato en la vida social de esta especie es muy importante.



Olfato y conducta social

- En los humanos adultos, la región de exploración para individuos conocidos es en los muslos y zona perianal y con menor interés en el tórax y brazos.



- En contraposición, hacia los niños desconocidos las zonas de investigación es la zona anogenital, y brazos y tórax en los adultos.
- El tiempo de olfacción es el mismo en conocidos que en desconocidos

Tacto

- Es el sentido que está más desarrollado en los cachorros recién nacidos ya que los ayuda a encontrar abrigo y alimento.



- El contacto físico de la madre puede calmar a los cachorros y responden con un movimiento de rotación de la cabeza hacia el objeto de calor.

Tacto

- Las experiencias tempranas pueden afectar a los receptores de dolor, se ha visto que los cachorros que crecen aislados aparentemente no saben como evadir un estímulo de doloroso y por lo tanto perciben diferente el dolor

Tacto



- Los perros usan información táctil por medio de pelos faciales que los ayudan a andar por espacios reducidos y zonas oscuras.

GRACIAS

- Departamento de Etología y Fauna Silvestre