

# EL SER HUMANO

## A. DIMENSIÓN BIOLÓGICA

### 1. Explicaciones preevolucionistas

Las explicaciones racionales preevolucionistas explican el origen del hombre acudiendo a la teoría **creacionista**, que se apoya en una interpretación literal del libro del Génesis y cuyas tesis básicas son:

- La creación separada y definitiva de todas las especies vivas.
- La creación del hombre por Dios a su imagen y semejanza.

Estas concepciones se engloban en lo que suele llamarse el supuesto **fijista** (carácter inamovible de las especies a lo largo del tiempo). El fijismo, admite la adaptabilidad de los individuos al medio como resultado de un diseño inteligente. Pero esta adaptabilidad siempre se mantiene dentro de la especie (sin dar lugar nunca a una especie nueva)

En el siglo XVIII el creacionismo fijista tuvo defensores como **Carl Vonn Linneo** (1707-1778) y **Georges Cuvier** (1769-1832). A éste último se le ha llegado a considerar como padre de la paleontología y de la anatomía comparada.

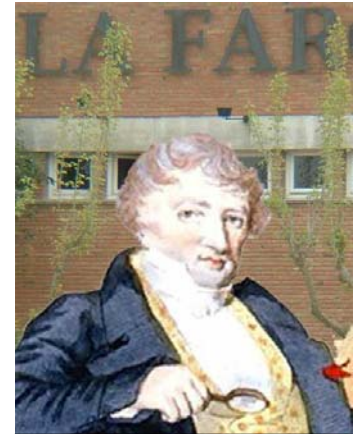
### 2. Explicaciones evolucionistas

La publicación en **1859** de la obra de **Charles Darwin** *El origen de las especies* supuso la quiebra de las doctrinas fijistas imperantes hasta ese momento. En ella están las bases de las explicaciones evolucionistas actuales. Podemos resumir la teoría darvinista en **dos tesis fundamentales**:

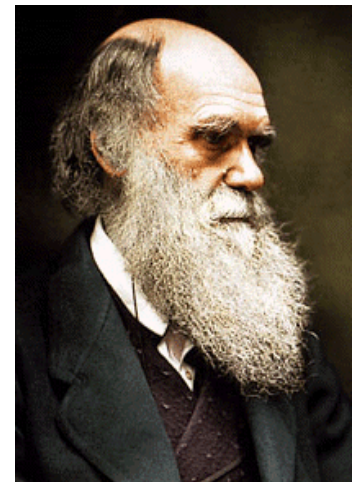
- Las especies devienen unas de otras por **transformaciones** continuadas y graduales.
- El principio explicativo de esta evolución es la **selección natural**. Así, de entre los muchos cambios que espontáneamente se producen en las especies, sólo perduran aquellos que resultan más eficaces en la lucha por la vida. Los individuos mejor dotados son los que mejor se ajustan al medio, los que más posibilidades tienen de sobrevivir y reproducirse y transmitir hereditariamente sus características.

Como consecuencia, también el ser humano descendería de antiguos primates.

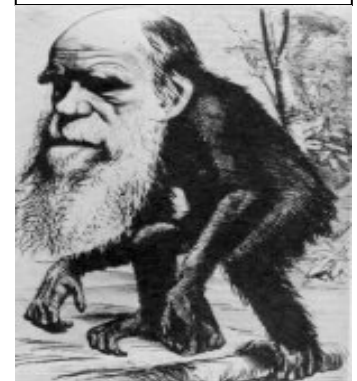
La teoría darviniana, sin embargo, **no explicaba los mecanismos** que determinaban qué características se transmiten de generación en generación ni cómo se transmiten. Hubo que esperar a los trabajos de **Gregor Mendel** (1822-1884). Siete años después de la publicación de *El origen de las especies*, este religioso agustino (padre de la genética moderna) formuló una teoría de la herencia en la que las características de los seres vivos están determinadas por lo que llamó **genes**, explicando los cambios en las características a partir de alteraciones o **mutaciones** en el material genético.



**Georges Cuvier** en una reciente visita a La Farqa.



**Charles Darwin**. En un viaje a las islas Galápagos pudo observar especies muy exóticas pero que se parecían a las conocidas. Sus ideas escandalizaron a sus contemporáneos, que las rechazaron y le caricaturizaron en imágenes como la de abajo.



### 3. Distinción entre *evolución* y *evolucionismo*.

La publicación de *El origen de las especies* y el posterior desarrollo del neodarwinismo supuso un impacto profundo en la concepción que el hombre tiene de sí mismo. Considerarse emparentado con el resto de los seres vivos hace que el hombre deje de verse a sí mismo como una isla independiente en medio de la Naturaleza y superior a ella.

Esta idea, está totalmente incorporada a nuestra cultura, pero nunca se lleva a sus últimas consecuencias. Por ejemplo, las obras de los hombres se siguen llamando "artificiales" (¿por qué una represa hecha por castores es algo natural mientras que una represa humana se considera artificial?). Los grupos ecologistas se apoyan a menudo en esta confusión o incongruencia.

A pesar de lo dicho en el apartado anterior, el sentido común indica que cierta mutabilidad intraespecífica es posible. Sin embargo hay dos puntos en los que la evolución no es posible: el origen de la vida a partir de la materia inerte y el origen de la autoconciencia a partir de la materia viva). Cuando se intenta incluir estos dos puntos en la evolución, se cae en lo que se conoce como **evolucionismo**.

De modo similar, cuando las doctrinas fijistas exageran la literalidad de la Biblia, caen en otra exageración: el **creacionismo**.

### 4. Consideraciones sobre la evolución en general.

La teoría de la evolución, como su nombre indica, **es una teoría**. Es decir: un conjunto de hipótesis (debidas a la imaginación de los científicos) para dar razón de unos hechos observables. Como toda teoría científica, debería poder ser sometida a **experimentos cruciales** que apoyaran su validez o determinaran su falsedad. Sin embargo, por la propia naturaleza del tema, dichos experimentos no pueden ser realizados ni, por tanto, cabe realizar predicciones en base a esta teoría.

Todo ha de basarse por tanto, en la observación de más y más hechos pasados. De ahí la importancia de las excavaciones arqueológicas.

Sin embargo, hay cuestiones importantes que permanecen irresolubles a la hora de "comprobar" la teoría de la evolución. Por ejemplo, la **paleontología** (con ayuda de la geología y otras ciencias) puede establecer que determinados restos arqueológicos son más antiguos que otros. Pero **no hay manera de "conectar" unos con otros**. Dicho e otro modo: nada permite establecer que los restos nuevos sean descendientes de los antiguos.

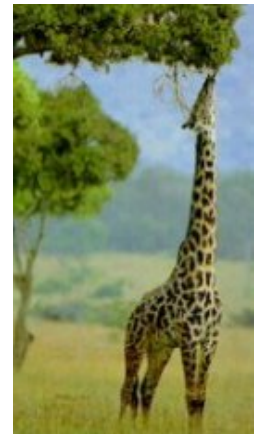
### 5. Consideraciones sobre la evolución humana

El evolucionismo impone que el ser humano **en su totalidad** es resultado de la evolución de especies anteriores ya extinguidas. Según esto, algún antepasado nuestro adoptó la posición erguida, lo cual (aparte de cambios anatómicos importantes) le permitió abarcar más terreno con la mirada y, sobre todo le dejó las manos libres. El poder manipular con las manos y no sólo con la boca supuso un mayor desarrollo del cerebro que, a su vez, contribuyó a la mayor com-

Si se pregunta a un europeo culto lo que piensa al oír la palabra *hombre*, empezarán a rivalizar en su cabeza tres círculos de ideas totalmente inconciliables entre sí. Primero el círculo de ideas de la tradición Judeocristiana: Adán y Eva, la Creación, el Paraíso, la Caída. Segundo, el círculo de las ideas de la Antigüedad clásica en la que la conciencia que el hombre tiene de sí mismo se elevó por primera vez en el mundo a un concepto de su posición singular mediante la tesis de que el hombre es hombre porque posee "razón", *logos*, *fronesis*, *ratio*, *mens*, etc. [...] El tercer círculo es el de las ideas forjadas por la ciencia moderna de la naturaleza y por la psicología genética y que se han hecho tradicionales también hace mucho tiempo; según estas ideas, el hombre sería un producto final y muy tardío de la evolución del planeta Tierra, un ser que sólo se distinguiría de sus precursores en el reino animal por el grado de complicación con que se combinarían en él la energía y las facultades que en sí ya existen en la naturaleza infrahumana.

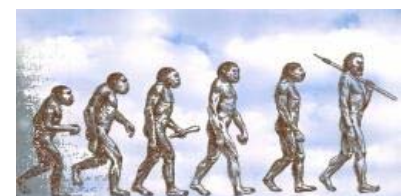
Scheler, M.

*El puesto del hombre en el cosmos*



Según el darwinismo, los cambios que resultan adaptativos al medio, tienden a perpetuarse.

**Paleontología:** Parte de la Biología que estudia las especies vegetales y animales ya extinguidas y cuyos restos se encuentran en estado fósil



petencia técnica y así sucesivamente hasta la aparición de la autoconciencia y, con ella del lenguaje simbólico.

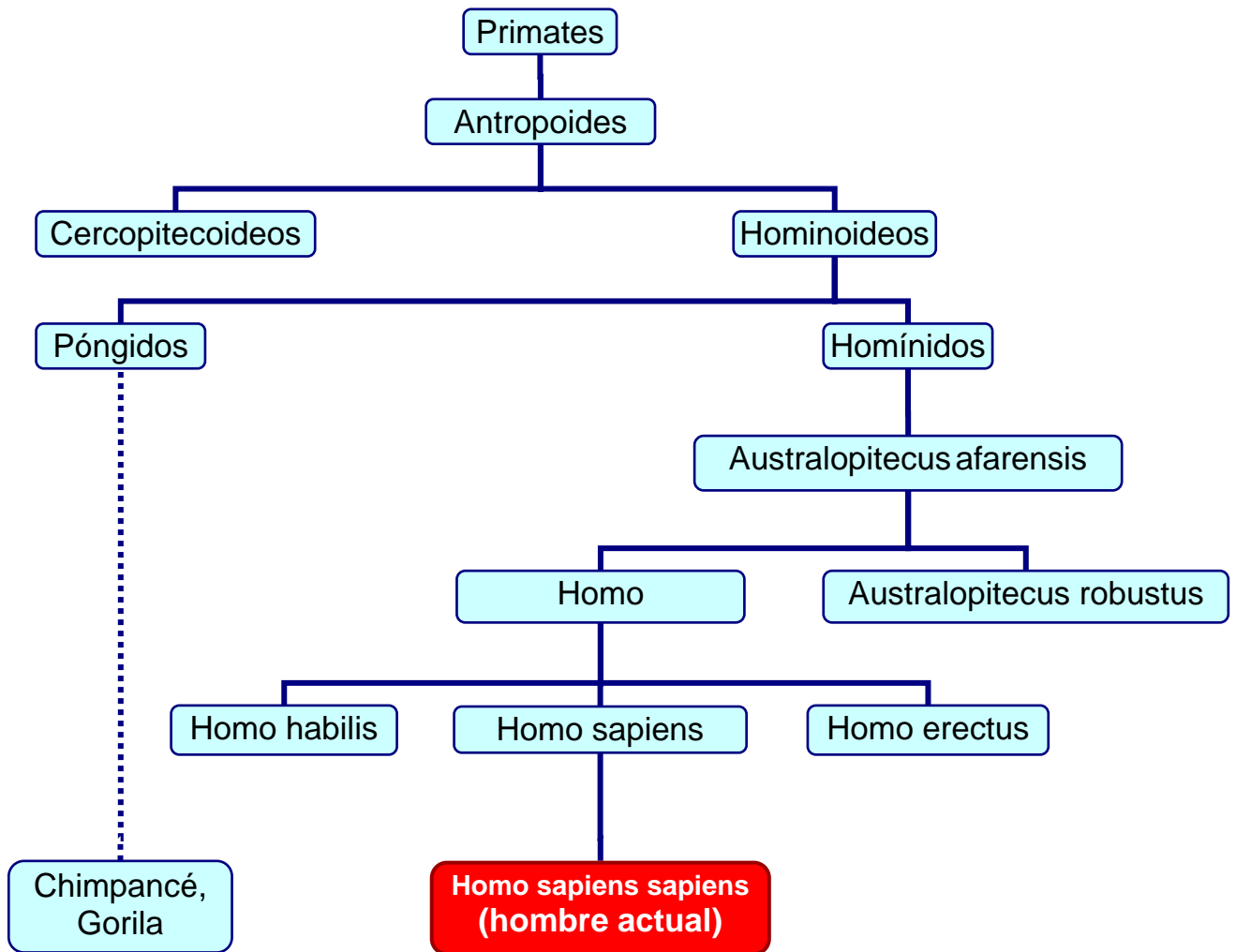
Sin embargo, es evidente que ninguno de estos cambios biológicos es **adaptativo** al medio. Por ejemplo, sobre las ventajas citadas que supone el caminar erguido, hay un inconveniente inmediato y muy grave, que es que se corre menos y se está más a merced de los depredadores.

Lo mismo sucede con otros cambios: la pérdida del pelo corporal que protege del frío, la sustitución de garras y caninos por unas laminitas frágiles y bastante inútiles.

En definitiva, una evolución biológica así estaría abocada (según las propias tesis del darwinismo) a la extinción. De hecho el Australopithecus robustus sufrió esta evolución y se extinguió hace 4 millones de años. ¿Por qué entonces el otro *filum* que sufrió esta evolución (el Homo) no sólo no se ha extinguido sino que domina el planeta? El hombre apenas se adapta al medio sino que más bien modifica el medio para suplir sus propias carencias.



De los **Australopithecus** al **Homo Sapiens** se da un aumento de la capacidad craneal de 1000 cm<sup>3</sup>.



## B. DIMENSIÓN PSICOLÓGICA

Lo dicho hasta ahora, se conoce como proceso de **hominización**. Sobre esta evolución biológica lenta y más bien desastrosa, se asienta otra realidad que nos ha permitido evolucionar más y más rápido que ninguna otra especie. Es lo que se conoce como proceso de **humanización**.

### 1. Tipos de conducta

Los seres vivos desarrollan básicamente dos tipos de conductas.

Algunas aves, como el alimoche, se alimentan de huevos de otras aves. Si el huevo es pequeño, se lo llevan en el pico y lo estrellan contra una roca. Pero si el huevo es grande, buscan una piedra que les quepa en el pico y la estrellan contra el huevo. Los quebrantahuesos hacen lo mismo, pero en lugar de huevos comen huesos (de cadáveres, claro).



Experimentos consistentes en criar uno de estos animales separado de sus congéneres, han mostrado que se trata de una conducta **innata**. Sin embargo, cuando a un alimoche se le facilita la comida, no efectúa esta acción.

Otro ejemplo de conducta innata es la construcción de la tela de araña. La diferencia es que las arañas tejen tela aunque se les facilite la comida de modo que no necesiten la telaraña para cazar.

Todos los seres vivos tienen un mayor o menor repertorio de conductas innatas, siendo éstas más o menos sofisticadas. El resto de conductas son **aprendidas** o **adquiridas**.

En los animales, el aprendizaje se efectúa sólo de tres maneras:

- **Por ensayo-error**

Imaginemos una paloma enjaulada. Instalamos un dispositivo dotado de dos teclas. La de la derecha acciona el comedero y proporciona cierta cantidad de alimento. La de la izquierda desencadena un garrampazo eléctrico (no muy fuerte porque si el bicho muere electrocutado no funciona el experimento). La paloma picotea al azar todo su entorno, pero con el paso del tiempo veremos que cuando tiene hambre picotea directamente la tecla derecha, mientras que jamás picotea la izquierda.

Por ensayo error es, por ejemplo, como los humanos aprendemos a usar aparatos sin leer los manuales de instrucciones.

- **Por súbita comprensión**

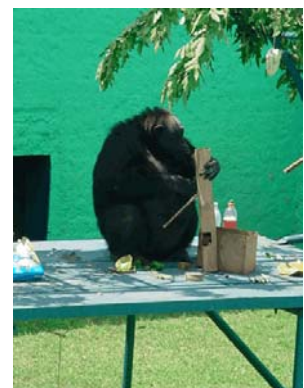
En la jaula del chimpancé, colocamos un manojo de bananas colgado del techo fuera de su alcance. Disponemos luego algunos otros elementos como cajones de cerveza (vacíos eh!) o palos que encajen unos con otros. Si el chimpancé está excesivamente hambriento o totalmente harto, se desesperará o no hará nada, respectivamente. Pero si sólo tiene apetito, saltará intentando alcanzar los plátanos. Cuando se dé cuenta de que eso no sirve, se retirará y quedará aparentemente despreocupado del tema plátanos. Pero al cabo de un tiempo, sin más, acarreará los cajones apilándolos bajo los plátanos y se subirá a cogerlos; o empalmará palos hasta llegar a descolgar los plátanos; o incluso una combinación de ambas. **Subitamente** ha comprendido la relación entre los cajones y la distancia que le separa de la comida.



A diferencia del alimoche, el **sormujo cuellirrojo** pica sus propios huevos. Quizá sea por eso que emite un desagradable graznido y está en peligro de extinción.



Al principio el ratón circula erráticamente por el laberinto, pero enseguida aprende el camino hacia la comida. Es el típico aprendizaje por tentativa o "ensayo-error"



- **Por imitación**

Tanto en un caso como en otro, si la conducta es observada por otros congéneres, éstos aprenderán el nuevo comportamiento sin necesidad de experimentarlo ellos mismos.

## 2. La dimensión cultural

El conjunto de conductas adquiridas por aprendizaje social es lo que se conoce en general como **cultura**.

En este sentido es evidente que los animales superiores poseen lo que podríamos llamar *cultura*. Los elefantes africanos, por ejemplo, son mansos y confiados en las zonas no frecuentadas por cazadores, pero los que viven en los lugares en que éstos actúan, se muestran recelosos y agresivos.

La "cultura" animal podríamos decir que muere con el individuo, en todo caso depende del estímulo externo. En todo caso los animales siguen comportándose casi igual que hace miles de años.

Algunos primates, por ejemplo utilizan rudimentarios instrumentos: eligen una rama fina, la untan en resina dulce de baobab. Luego meten la ramita en un termitero y al cabo de un rato la sacan llena de succulentas termitas: una riquísima golosina.



Por el contrario, cada individuo de la especie humana puede poseer el acervo de la entera cultura humana. Al margen de la lenta evolución biológica, el hombre ha progresado exponencialmente desde la prehistoria. El hombre de Neandertal

utilizaba toscas herramientas talladas, de ahí a las naves espaciales sólo han pasado unos miles de años.

**¿Dónde está pues la diferencia? ¿Eh? ¿eh? ¿eh?**



Un grupo de científicos colocó cinco monos en una jaula, en cuyo centro había una escalera y, sobre ella, un montón de bananas.

Cuando un mono subía la escalera para agarrar las bananas, los científicos lanzaban un chorro de agua fría sobre los que quedaban en el suelo. Después de algún tiempo, cuando un mono iba a subir la escalera, los otros lo agarraban a palos. Pasado algún tiempo más, ningún mono subía la escalera.

Entonces, los científicos sustituyeron uno de los monos. La primera cosa que hizo fue subir la escalera, siendo rápidamente bajado por los otros, quienes le pegaron. Después de algunas palizas, el nuevo integrante del grupo ya no subió más a la escalera.

Un segundo mono fue sustituido, y ocurrió lo mismo. El primer sustituto participó con entusiasmo de la paliza al novato. Un tercero fue cambiado, y se repitió el hecho. El cuarto y, finalmente, el último de los veteranos fueron sustituidos. Los científicos quedaron, entonces, con un grupo de cinco monos que, aún cuando nunca recibieron un baño de agua fría, continuaban golpeando a aquel que intentase llegar a las bananas.

Si fuese posible preguntar a algunos de ellos por qué le pegaban a quien intentase subir la escalera, con certeza la respuesta sería: "No sé, las cosas siempre se han hecho así aquí..."

¿Te suena conocido? Una buena parte de la humanidad acepta las reglas sin preguntarse y son oprimidos sin más... Es más fácil desintegrar un átomo que un prejuicio"

**Albert Einstein**  
*Mis ideas y opiniones*