

NOSOTROS LOS CAVERNÍCOLAS

Jenny Moix Queraltó

Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación

Facultad de Psicología

Universidad Autónoma de Barcelona

Jenny.moix@uab.es

<http://seneca.uab.es/jennymoix>

Resumen

Explicar la conducta de las personas requiere asumir una premisa: los humanos somos el producto de un largo proceso evolutivo. Sea cual sea el proceso psicológico o conducta que queramos estudiar, es imprescindible hacerlo bajo el prisma evolutivo, preguntándonos para qué sirvió esa conducta en el pasado o de qué forma nos ayudó a sobrevivir. A pesar de que esta visión evolucionista es indispensable para la búsqueda de explicaciones de la conducta humana, como profesora de psicología mi impresión es que, en muchos casos, los alumnos que terminan la licenciatura de psicología carecen de ella. En este trabajo se presenta la estructura y el contenido de una sesión de clase dedicada exclusivamente al proceso evolutivo en el marco de la asignatura de primer curso "Principios de Psicología". El objetivo de esta sesión es que el alumnado, a partir de la misma, empiece a asumir dicha perspectiva al estudiar cualquier proceso psicológico.

Resum

Explicar la conducta de les persones requereix assumir una premissa: els humans som el producte d'un llarg procés evolutiu. Sigui quin sigui el procés psicològic o conducta que vulguem estudiar, és imprescindible fer-ho sota el prisma evolutiu, preguntant-nos per a què va servir aquesta conducta en el passat o de quina forma ens va ajudar a sobreviure. Malgrat aquesta visió evolucionista és indispensable per a la recerca d'explicacions de la conducta humana, com a professora de psicologia la meva impressió és que, en molts casos, els alumnes que acaben la llicenciatura de psicologia manquen d'ella. En aquest treball es presenta l'estructura i el contingut d'una sessió de classe dedicada exclusivament al procés evolutiu en el marc de l'assignatura de primer curs "Principis de Psicologia". L'objectiu d'aquesta sessió és que l'alumnat, a partir de la mateixa, comenci a assumir aquesta perspectiva en estudiar qualsevol procés psicològic.

En la mayoría de manuales, la psicología se define como "la ciencia de la conducta". Y dado que se define como ciencia, los tres objetivos principales que se enumeran son: describir, explicar y controlar la conducta.

Explicar la conducta de las personas requiere asumir una premisa: los humanos somos el producto de un largo proceso evolutivo.

Basándonos en la metáfora cognitiva del ordenador, diremos que nuestro hardware no ha sido diseñado en la actualidad sino que su diseño ha durado millones de años. Y por tanto, no ha sido diseñado "pensando" en la adaptación a las condiciones en las que vivimos actualmente, sino que se diseñó para el afrontamiento a situaciones muy diferentes a las actuales. Por ese motivo, muchas de nuestras conductas o emociones, a veces, pueden parecer tan ilógicas.

Por tanto, sea cual sea el proceso psicológico o conducta que queramos estudiar, es imprescindible hacerlo bajo el prisma evolutivo. En otras palabras, debemos preguntarnos para qué sirvió esa conducta en el pasado o de qué forma nos ayudó a sobrevivir. Si no lo enfocamos de este modo, será imposible encontrar una respuesta.

A pesar de que esta visión evolucionista es indispensable para la búsqueda de explicaciones de la conducta humana, como profesora de psicología mi impresión (compartida con la de la mayoría de mis compañeros), es que, en muchos casos, los alumnos que terminan la licenciatura de psicología carecen de ella.

Por este motivo, es fundamental suministrar a los alumnos unas lentes evolutivas a través de las cuales observar la conducta.

De hecho, en muchas asignaturas se hace referencia a la evolución. Dichas referencias las podemos encontrar desde en las asignaturas más fisiológicas hasta en las asignaturas donde se explican los diferentes procesos psicológicos básicos (percepción, pensamiento, emoción,...).

A pesar de estas reiteradas referencias a la perspectiva evolutiva, la opinión de muchos profesores es que los estudiantes no acaban de incorporarla lo suficiente.

Desde 1992 imparto la asignatura "Principios de Psicología" en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Se trata de una asignatura obligatoria (7.5 créditos) que se imparte en el primer semestre del primer curso de la licenciatura de psicología. El objetivo consiste en introducir al alumnado en la ciencia y la profesión de la psicología. Se encuentra dividida en tres bloques: el primer bloque es de tipo epistemológico, en el segundo bloque se introducen los procesos psicológicos básicos y en el tercer bloque se tratan las especialidades profesionales.

Al tratarse de una asignatura introductoria e impartida al inicio de la licenciatura, explicar la perspectiva evolutiva en el contexto de la misma puede ayudar a los alumnos a asumir dicha premisa desde el principio de sus estudios. Por este motivo, durante el curso 2005/06 incorporé en el temario una sesión dedicada exclusivamente al proceso evolutivo.

El único objetivo de esta sesión es que el alumnado, a partir de la misma, empiece a asumir dicha perspectiva al estudiar cualquier proceso psicológico. Es decir, que se pregunte ante cualquier fenómeno psicológico, qué sentido evolutivo posee. Esto es, en esta sesión se pretende que durante una hora los alumnos reflexionen sobre nuestro viaje evolutivo y sobre la necesidad de cuestionarnos nuestros patrones conductuales actuales volviendo la vista a nuestros orígenes.

Con la finalidad de que la sesión sea lo más amena posible, los contenidos son narrados a modo de historia y se apoya en numerosas imágenes de nuestros antepasados.

A continuación se encuentra la descripción de la misma.

Víctor indaga en los pasillos de la facultad intentando encontrar el aula donde debe asistir a su primera clase de psicología. Cuando por fin la localiza, abre la puerta y se percata, a su pesar, de que ya ha empezado. ¿Qué es lo que ve Víctor? Pues lo que todos entendemos por una clase: un profesor, tiza en mano, coronando la tarima y ante él varias hileras de estudiantes siguiendo la explicación. No hay nada anormal en esta escena, nos parece natural, ¿tiene algún misterio? A simple vista ninguno; sin embargo yo diría que los abarca todos. Una cascada de preguntas podría desprenderse de la simple observación de este profesor con sus alumnos si este escrutinio lo realizáramos con unos ojos ajenos a lo que damos por sentado.

Por ejemplo: ¿por qué se aceleran los corazones de los alumnos cuando el profesor habla del examen? y ¿qué motivos explican que la mayoría de los chicos no saquen los ojos de encima de la alumna que se encuentra sentada en la tercera fila?

Estos interrogantes podrían despejarse con sencillas explicaciones: los corazones se aceleran porque pensar en el examen les pone nerviosos, y la chica de la tercera fila embelesa a los chicos sencillamente porque tiene un cuerpazo que quita el hipo. De hecho, las respuestas son tan obvias que por ese mismo motivo, no atinamos a formularnos las preguntas.

Estas son respuestas que todos comprendemos sin esfuerzo, se apoyan en argumentos que podríamos etiquetar de cotidianos. Son explicaciones formuladas desde nuestro punto de vista, desde el punto de mira de personas que vivimos en esta cultura. En psicología, nuestro reto consiste en estudiarnos a nosotros mismos, nosotros somos a la vez sujeto y objeto de observación, lo cual constituye un gran obstáculo para el avance en nuestro propio conocimiento. La única forma de superar esta contaminación de nuestro propio análisis es despojarnos al máximo de nuestra identidad. Si pudiéramos observarnos desde los ojos de un extraterrestre, no tendríamos problemas en formular preguntas sobre esos extraños bípedos que se encuentran en el aula.

¿Dónde debemos situarnos para crear una distancia que nos permita analizarnos? Lo más lejos posible, lo más lejos posible... en el tiempo. Aunque la deseada máquina del tiempo

no se encuentra disponible, si poseemos algo muchísimo más valioso para trasladarnos a través de los siglos: nuestro cerebro, nuestra imaginación. Así que viajaremos nada más y nada menos que hasta el *big bang* y allí empezaremos nuestro recorrido. Y ¿por qué íbamos a enfrascarnos en este colosal viaje para explicar algo tan simple como por qué los chicos se emboban con la despampanante estudiante de la tercera fila? Pues porque tanto la imponente alumna como el resto de sus compañeros, cada uno de ellos es el resultado de millones de años de evolución. Si alguno de los pasos de la evolución se hubiera dirigido un milímetro a la derecha o a la izquierda ninguno de los alumnos que se encuentran hoy en el aula, estarían allí. Es imposible entender nuestro comportamiento, si no comprendemos los procesos evolutivos de donde ha surgido.

Todo empezó hace aproximadamente la friolera de 14.000 millones de años. Una increíble explosión fue nuestro huevo, de allí surgió TODO incluido el espacio y el tiempo según nuestro queridísimo Einstein, ese abuelito que saca la lengua en tantas portadas. Desde el momento del *big bang* hasta la formación de nuestro cálido y hogareño planeta, pasaron nada menos que unos 10.000 millones de años. En ese momento inicial la tierra, sin embargo, no tenía nada de acogedor para nosotros; el clima, la atmósfera, el paisaje no nos habrían permitido sobrevivir. Nadie hubiera podido vaticinar, a tenor de esas condiciones, que algún día en algún rinconcito de este planeta habría un aula repleta de estudiantes asistiendo a su primera clase de psicología. Afortunadamente ese entramado de condiciones constituyó un caldo de cultivo ideal para que se creara la vida. Muy pronto surgieron los seres unicelulares, y allí empezaría la magnífica aventura hasta llegar a nosotros.

El estudio de cualquiera de los seres que han ido apareciendo a lo largo de este recorrido, nos puede dar pistas para entender algún aspecto de nosotros mismos. Tenemos más aspectos en común que divergencias entre todos los bichos que habitamos la tierra. Por eso, no es de extrañar que por ejemplo se utilicen moscas para estudiar mecanismos genéticos, calamares para investigar los procesos neuronales o gorilas para estudiar la agresividad. Recuerdo, que cuando una servidora era estudiante de psicología, uno de mis compañeros, hartado de que el profesor nos refiriera experimentos con ratas y no hablara para nada de temas más “humanos”, lo intentó golpear con la pregunta: ¿para qué nos importa la conducta de las ratas, si nuestros pacientes no van a ser precisamente ellas? Y la respuesta del adorable profesor (porque era entrañable) fue sencillamente: ¿cómo vamos a entendernos a nosotros mismos si primero no entendemos cómo se comportan unos seres en principio mucho más sencillos que nosotros como son las ratas?

Aunque el estudio de cualquier animal podría arrojar resultados interesantes, vamos a dar un salto colosal de los seres unicelulares hasta Lucy. Podríamos considerar a Lucy como la madre de toda la humanidad. Lucy fue un *australopithecus* que vivió en África hace unos 3.5 millones de años. Se la bautizó con este nombre porque cuando hallaron sus restos fósiles estaba sonando la famosa canción de los Beatles “Lucy in the sky with diamonds”. Esta *australopithecus* se nos antojaría mucho más parecida a los monos actuales que a nuestra especie. Entonces, ¿qué rasgo suyo la diferencia tanto de las especies de primates que la antecedieron como para que se le otorgue siempre el primer puesto cuando se habla de la evolución del hombre? Lo que hizo Lucy de excepcional fue algo muy sencillo para nosotros: ponerse de pie. Andar sólo con dos extremidades. Si Lucy no se hubiera levantado, nosotros no estaríamos aquí. Se irguió porque posiblemente de esa forma podía ver más lejos y porque el clima estaba cambiando y los bosques poco a poco se iban convirtiendo en sabanas, así que no le bastaba tener un cuerpo que le permitiera saltar de árbol en árbol. Sin embargo la principal ventaja que constituía trasladarse sólo con dos extremidades y no con cuatro, radicaba en que para ello ahorra energía, no consumía tantas calorías y esa energía que no gastaba la podía invertir en gestar y parir un hijo más a lo largo de su vida y tener más posibilidades de perpetuar su descendencia.

Detengamos nuestra atención en la pregunta que acabamos de contestar: ¿por qué somos bípedos? ¿por qué a diferencia de los demás mamíferos andamos sólo sobre dos patas? Para contestar esta pregunta hemos viajado tres millones y medio de años atrás en el tiempo. La perspectiva de la evolución es la única posible para responder a este tipo de cuestiones. Imaginemos que intentamos despejar la incógnita sobre la bipedestación sin acudir a Lucy. Esto es, imaginemos que pretendemos responder a esta pregunta solamente considerando las circunstancias actuales en las que vivimos. En este caso, la respuesta a por qué andamos sobre dos piernas y tenemos los brazos libres, podría ser que de esta forma podemos conducir los coches porque los brazos nos permiten coger el volante y la piernas pisar los pedales o porque tener las manos libres nos reporta muchas ventajas como, por

ejemplo, poder escribir en el ordenador. Absurdo ¿verdad?, Ridículo ¿no? Pues no nos riamos tanto de este tipo de explicación puesto que son muchas las ocasiones en las que intentamos responder a preguntas de nuestro comportamiento sólo atendiendo a las condiciones de vida de nuestro tiempo, sin remitirnos a nuestros orígenes. Por ejemplo, a la pregunta de por qué a los estudiantes se les acelera el corazón ante la perspectiva del examen, podríamos empezar a conjeturar que se debe a que de esta forma el corazón bombea más sangre al cerebro y les facilita la concentración para el estudio. Esta respuesta es igual de absurda que la anterior. Sólo podemos entender la aceleración del corazón, si comprendemos en qué momento de la evolución apareció y por qué motivo. Más tarde ya ahondaremos en este aspecto.

Nuestro cuerpo, nuestro cerebro y por consiguiente nuestros comportamientos y emociones son el resultado de millones de años de evolución. Las condiciones de vida actuales son demasiado recientes para que hayan dejado sus huellas en nuestra fisiología. Así que si queremos descubrir las razones de nuestra forma de actuar no nos queda más remedio que acudir a esos monos que fueron nuestros abuelos.

Lucy tuvo hijos, y esos a su vez también criaron a su prole y, poco a poco, esa descendencia fue cambiando de aspecto hasta convertirse en *homos habilis*. Sus restos fósiles datan de unos 2 millones de años atrás. Estos hominos mostraban un aspecto más parecido a nosotros que los *australopithecus*. Justamente por este motivo, por el hecho de irse pareciendo cada vez más a nosotros y no tener unas mandíbulas tan potentes como de las que presumían otros primates coetáneos a ellos no podían comer algunas de las raíces o ramas tan compactas y robustas como las que engullían ellos. Esto, junto al ambiente cambiante en el que tuvieron que sobrevivir, los convirtieron en grandes investigadores para encontrar comida donde otros no la hallaban. Uno de los recovecos más escondidos donde estos hominos dieron con lo que constituía su gran manjar fue dentro de la médula ósea de animales que encontraban muertos. La médula ósea es rica en nutrientes y ello permitió el crecimiento de su cerebro que tan útil les resultaba para indagar cómo encontrar su alimento.

Si pudiéramos espiarlos por unos prismáticos que agujerearan el tiempo nos encontraríamos reflejados en multitud de aspectos. Uno de ellos: su jerarquía. En sus tribus un macho dominante, siempre el más fuerte, se convertía en el jefe. ¿Cuántos “jefes” de hoy en día pavonean su fortaleza ya sea física o intelectual para mandar a sus empleados? Observaríamos también la agresividad, indispensable para la supervivencia cuando debían combatir con otros grupos por el alimento. Esa agresividad que todavía conservamos pero que mostramos en muchos momentos en los que no tiene ninguna finalidad realmente útil. Hoy ya no necesitamos la agresividad para sobrevivir, pero inevitablemente la hemos heredado de esos cavernícolas y se nos manifiesta en circunstancias que ni nosotros mismos alcanzamos a entender. Es como un mecanismo arcaico que nuestro cortex actual (la parte más reciente de nuestro cerebro) no ha aprendido a controlar.

Si continuamos con nuestros ojos pegados a esos prismáticos mágicos podríamos contemplar que expresan otras emociones, además de la agresividad, idénticas a las nuestras. El miedo es una de ellas. En esa época no existían los exámenes pero sí los leones o, mejor dicho, los tatarabuelos de los leones actuales. Y esos y otros depredadores eran los causantes de esa emoción. Pero ¿por qué apareció esa emoción durante la evolución? Cualquier emoción, comportamiento, cambio en la anatomía o en la fisiología de los seres que ha ido apareciendo a lo largo de la evolución, solamente ha perdurado y por tanto ha llegado hasta nuestros días, si ese cambio fue útil para la supervivencia. Así podemos ceñir más la pregunta: ¿qué utilidad tuvo el miedo? ¿por qué el miedo permitía la supervivencia? Si nos fijamos en las alteraciones que presenta nuestro organismo cuando experimentamos esta emoción, lo comprenderemos. Estas alteraciones son múltiples, pero ahora sólo nos detendremos en tres de ellas: el corazón se acelera, sudamos más y nuestras pupilas se dilatan. Estas tres reacciones que presenta nuestro organismo son útiles si nos encontramos ante un depredador puesto que permite nuestro ataque o nuestra huida. La taquicardia hace posible que se bombee más deprisa la sangre hacia nuestros músculos facilitando poder correr a más velocidad, el sudor permite que ante el esfuerzo y el gasto de calorías nuestro cuerpo se caliente menos y la dilatación pupilar posibilita que veamos con más precisión todos los detalles de la escena; ante esos tipos de peligros captar un aspecto más o menos de la situación puede resultar crucial para la supervivencia.

Afortunadamente, en la actualidad no vagabundean los leones por nuestras calles, sin embargo el miedo continúa reinando en nuestras vidas, pero nos lo provocan situaciones diferentes: una entrevista de trabajo, una amenaza de nuestro jefe, o el anuncio de un examen.

En estas circunstancias atacar ya no tiene sentido y huir menos, de todas formas nuestro corazón sigue acelerándose esta vez ya sin sentido alguno.

La pregunta que nos hemos formulado ¿por qué el miedo permitía la supervivencia? debemos adaptarla a cualquier emoción, conducta o pensamiento que cómo psicólogos queramos analizar. Si quisiéramos investigar por ejemplo la imaginación o el enamoramiento, por enumerar dos temas, deberíamos conjeturar sobre qué ventajas evolutivas representaron; esto es, ¿para qué sirvió que en un momento de nuestra historia, nuestros antepasados tuvieran la capacidad de imaginar o sintieran esa emoción que todavía hoy disfrutamos y padecemos como es el amor? Este tipo de preguntas deben constituir nuestro punto de partida. Nuestras casas, nuestras calles, nuestras aulas, lo que nos envuelve es tan radicalmente diferente al ambiente en el que vivían nuestros antepasados que nos olvidamos completamente de ellos, como si siempre nuestro mundo hubiera sido como el actual y es por ese motivo que no recordamos formular este tipo de preguntas. Sólo si tenemos conciencia histórica podremos indagar y esclarecer las razones de nuestro comportamiento.

Aproximadamente medio millón de años después aparecieron también en África los *homo ergaster*. En el vídeo de Michael Jackson "*Black or White*" contemplábamos sorprendidos la transformación de una persona de color en una persona blanca. En cada fotograma se añade un pequeño cambio y la transformación se da ante nuestros ojos sin que nos percatemos de las sutiles diferencias que van apareciendo, como si fuera un cambio continuo. Si filmáramos una secuencia con esta técnica en donde un *australopithecus* se convirtiera en *homo sapiens* y detuviéramos la filmación justo en el fotograma que aparecen los *homo ergaster*, el principal cambio que veríamos respecto al fotograma anterior sería la caída del pelo. Estos *homo* lucían el aspecto de los cavernícolas que aparecen en las películas. Como psicólogos, lo que más nos interesa de esta especie es el crecimiento que experimentó su cerebro y cómo empezaron a ser capaces de establecer relaciones de causa y efecto entre eventos muy distantes. Su cerebro ya les permitió comprobar que una huella significaba que por ahí había pasado algún animal, que las nubes presagiaban la lluvia o que el vuelo de las golondrinas constituía la antesala del cambio de estación. Cuando hoy relacionamos dos eventos que podrían parecer independientes nuestro agradecimiento debería ir dirigido principalmente al *homo ergaster*.

Este cerebro también les permitió un gran avance tecnológico; aprendieron a diseñar lo que para ellos les debía suponer un cambio en su vida inimaginable. Si paseáramos por el campo y nos topáramos con su invención, probablemente ni nos percataríamos porque nos parecería una simple piedra. Sin embargo, si la observáramos bien, advertiríamos que se trata de una piedra tallada no por la naturaleza sino por la mano de alguien. Lo realmente curioso de esta herramienta, es que se han encontrado piedras talladas de una forma totalmente idéntica datadas de diferentes épocas; en algunos casos su datación las coloca separadas, nada más y nada menos que por un millón de años. Esto significa que su invento se estancó y no mejoró en absoluto a lo largo de los siglos. Casi ni nos cabe en nuestra cabeza actual este estancamiento, estamos acostumbrados a convivir con cambios tecnológicos continuos. Hoy en día cuando han pasado 1 o 2 años desde que nos compramos un ordenador ya se nos antoja antiguo porque seguro que han aparecido modelos mucho mejores.

El enrocamiento que sufrió esta invención nos puede conducir a dos interesantes reflexiones. Una de ellas, quizás la más obvia, es que el ritmo de cambio de nuestras circunstancias en la actualidad es brutal y que nuestro cuerpo no se diseñó en un ambiente de tanto cambio. Y a partir de esta premisa podríamos empezar a preguntarnos qué patologías psicológicas pueden tener, sino la causa, sí al menos los desencadenantes en este hecho.

Aparcamos allí esta reflexión y nos adentramos en la segunda. Si en un millón de años no evolucionó su principal herramienta, significa que la fabricaban probablemente de forma instintiva como los pájaros construyen sus nidos. Curioso, ¿verdad? Porque si algo tan complejo como fabricar un instrumento era instintivo, ya nos podemos empezar a preguntar hasta qué punto lo son nuestros comportamientos actuales. Y reconocer la importancia de lo instintivo nos va a costar porque, aunque ya no pensamos que el hombre es el centro del universo, todavía seguimos pensando que estamos muy lejos de los animales y que somos capaces de controlar conscientemente casi toda nuestra conducta y poco espacio dejamos para lo instintivo y lo inconsciente. Los avances en Psicología nos muestran cada día con más fuerza lo equivocados que estamos.

¿Por qué actualmente nos casamos? Pues "la culpa" la tienen los *homo ergaster*. Ellos inventaron la monogamia. Si nos detenemos concretamente en analizar la monogamia, es decir el hecho de tener una sola pareja, nos daremos cuenta que en ese momento lo que se

torna realmente importante es procurar una elección lo más acertada posible. ¿Qué significa escoger adecuadamente? Pues elegir a la pareja que nos asegure la descendencia y que ésta sea de la “mejor calidad” posible. Los machos se sentían atraídos por hembras de pechos turgentes y con rasgos simétricos porque significaba que la hembra era joven y sana. ¡Anda, si la alumna de la tercera fila también tiene unos senos firmes y una atractiva cara simétrica!

Otro eslabón de la evolución lo encontramos en Inglaterra, medio millón de años atrás: los *heidelbergensis*. Si volviéramos a mirar a través de los prismáticos que taladran los siglos, advertiríamos que el amor continúa. Nos convertiríamos en espectadores de escenas en las que los *heidelbergensis*, heridos por otros animales, serían cuidados con esmero y amor por el resto del grupo. Veríamos que se desvivirían en cuidados y nos sentiríamos reflejados, pero de repente comprobaríamos con estupor algunas de sus reacciones. Por ejemplo, podríamos observar que, si a pesar de las múltiples atenciones, el miembro herido acabara muerto, los otros sujetos del grupo continuarían su marcha dejando el cuerpo sin vida tirado de cualquier forma en el lugar donde hubiera hallado la muerte. A muchos de nosotros, hoy en día, se nos muere la mascota: un perro, un gato, un conejo o un hámster y nos da una sensación rara tirarlo a la basura y por eso muchos lo enterramos. De hecho, incluso existen lujosos cementerios para mascotas. Pero 500.000 años atrás éramos diferentes; ¿por qué? Sencillamente porque carecíamos de una capacidad, que justamente hace posible que ahora estemos dando este paseo por el tiempo: la imaginación. La vida se acababa y ya está, era imposible pensar que había algo diferente. Sencillamente no podías pensar en algo que no existía, que es lo que nos permite nuestra increíble imaginación.

Parece pues, que sí que eran capaces de establecer conexiones causa-efecto pero que sin embargo no eran capaces de imaginar algo nuevo. De ahí podemos extraer una utilísima conclusión, y es que existen dos capacidades totalmente diferenciadas en nuestro cerebro. A una la podríamos denominar el pensamiento lógico-razional y a la otra el pensamiento creativo, la imaginación. Analizar la evolución, nos permite distinguir y diferenciar las capacidades actuales, esto es, comprobar que se trata de capacidades diferentes y que como tales tienen que ser estudiadas.

Los *heidelbergensis* siguieron por dos caminos radicalmente opuestos. Algunos viajaron hacia el norte, hacia la fría y glaciaria Europa de entonces y otros siguieron hacia el sur, hacia una África seca y desértica.

Los viajeros del norte se convirtieron en nuestros queridísimos compañeros a lo largo de algunos cientos de años: los *nearthentales* fueron los únicos *homos* con los que nosotros los *homos sapiens* hemos convivido. Ya han transcurrido 140.000 años desde que aparecieron. Los *nearthentales* fueron nuestros hermanos y por ello encontramos en ellos muchas similitudes con nosotros: tenían sentido de la estética (podían utilizar bonitas conchas con fines decorativos), se sentían alegres de reunirse alrededor del fuego y eran capaces de reírse cuando un compañero se caía (igual que nosotros cuando vemos en televisión algunos videos caseros llenos de caídas). Sin embargo, si les explicáramos un chiste sobre un Mamut que habla y se cae, no les haría gracia alguna, sencillamente porque serían incapaces de pensar en un mamut que habla dado que en la realidad estos grandes paquidermos son incapaces de soltar palabra alguna. Los *nearthentales* seguían careciendo de imaginación.

Si los *nearthentales* que vivían en el norte debían sufrir el frío glaciario, las condiciones de vida de los *heidelbergensis* que viajaron hacia África todavía eran más crueles. La sequía de ese continente era tal que parecía que su única salida era extinguirse y aunque la mayoría murieron, unos pocos evolucionaron y de esos contados individuos descendemos la humanidad entera. Para sobrevivir en ese ambiente hostil necesitaban una arma indispensable: la imaginación y con ella surgió nuestra especie aproximadamente hace 30.000 años. Los *Sapiens* demostraron habilidades que los diferenciaban de todas las especies anteriores y de los demás animales del planeta. Una muestra de este abismo que nos separaba del resto y nos hacía únicos es el arte que dejaban plasmado en las paredes de sus cuevas. Arte imposible sin la imaginación.

Si adoptáramos un bebe *sapiens* de entonces y lo criáramos en nuestro hogar, su apariencia física y su mentalidad no diferiría de nosotros. Todo lo que hemos conseguido hasta entonces: desde la rueda a viajar por el espacio, lo hemos logrado con ese cerebro.

Este pequeño paseo que acabamos de dar a lo largo de la prehistoria ya nos ha permitido contestar algunas preguntas, pero si anduviéramos por este camino con más tranquilidad podríamos contestar muchísimas más. No obstante esta caminata nos basta para que podamos extraer una importante conclusión: todos llevamos un cavernícola en nuestro interior y si no lo entendemos a él, es imposible que nos entendamos a nosotros.