Humanos. ¿O no?

Camilo J. Cela Conde - Francisco J. Ayala

ALIANZA EDITORIAL

Camilo José Cela Conde
Francisco J. Ayala

Humanos

¿O no?

Índice

A guisa de prefacio. Seréis como dioses

1. Dispersión
2. Amor y amistad
3. Mentira/engaño
4. Cultura
5. Cerebro
6. Lenguaje
7. Ciencia y matemáticas
8. Estética
9. Moral

10. Espiritualidad

Epílogo

Referencias bibliográficas

Créditos

A GUISA DE PREFACIO
SERÉIS COMO DIOSES

La reflexión acerca de la naturaleza humana es tan antigua como lo es el propio pensamiento. Se remonta, al menos, a los testimonios que los primeros poetas, historiadores y filósofos nos dejaron acerca de esos balbuceos iniciales de la mente. El comienzo del universo mental, el origen de la experiencia misma de pensar, lo tenemos por mitológico. Es en el primer libro de la Biblia, el Génesis, donde el diablo disfrazado de serpiente tienta a Eva con una promesa imposible de rechazar: «Seréis como dioses», le ofrece el Maligno a nuestra madre ancestral. ¿Quién podría hurtarse a tal oferta?

Pero ¿como dioses? ¿Qué significa esa tentación? ¿La de ser inmortales? Lo son las piedras. ¿Omnipotentes? Lo es el viento y también la fuerza de las mareas. ¿Ubicuos? El más humilde electrón, en su estado cuántico, lo consigue sin esfuerzo. Así que es probable que Satanás abordase a Eva de otra manera. Porque ser como dioses es algo que no sólo va más allá de la capacidad de forzar las leyes de la naturaleza. Hay una tentación aún superior, la que supone el saltarse esas mismas leyes: ser capaces de crear, de modelar con la imaginación algo inexistente, sólo ideado en ese momento, y de llevarlo luego a cabo.

Pues bien, lo primero que tuvieron que imaginar Eva y Adán, tras convenir el trato, fue en qué querían transformarse al adoptar una esencia cuasidivina. De qué forma se verían ellos mismos como dioses en el mundo de la naturaleza sometido —volvamos a lo que hoy sabemos— a la selección natural.

El Génesis no cuenta las vivencias en ese sentido de nuestros primeros padres. Tampoco narra cómo tuvo lugar la historia de la evolución humana en el largo camino recorrido hasta que la especie alcanzó su condición de ahora. Somos nosotros, los pluscuambisnietos de Eva y de Adán, quienes hemos tenido que intuir la manera como deberíamos ejercer de dioses. Somos nosotros quienes hemos dado cuerpo a la divinidad que implica el ser un ser humano.

Y ¿qué es eso?

Las leyendas más antiguas de todas, las que inspiraron a Homero —hace casi treinta siglos ya—, son nuestra mejor clave para averiguarlo. Esas leyendas y los libros a los que mucho después dieron paso se refieren al enfrentamiento entre Argos, la patria de los navegantes, y Tebas, la ciudad de las Siete Puertas. Los textos no hablan ni de inmortalidad ni de omnipotencia; hablan de ambición, de maldiciones, de desafíos, de rebeldías, de vetos, de poder, de miedo, de amor, de mucho amor, y de odio, de un enorme odio. De todo aquello, pues, que forma parte del alma humana y ha dado lugar, de la mano del desarrollo de la Historia, la ciencia, como la que se desprende de las páginas de Shakespeare, y la literatura, como aquella que se encuentra en cualquier manual de Psicología académica al uso. Estamos acostumbrados a pensar en nosotros, a referirnos a los dioses como si se reflejaran ellos mismos en el espejo que recoge nuestra imagen peor.

Entre humanos y dioses nos situó el primer pensador que quiso sistematizar la manera de ser de cada criatura viva, el sueco Carolus Linnaeus, fundador, a mediados del siglo XVIII , en su *Systema Naturae,* de la taxonomía que constriñe a cada especie dentro de su marco correspondiente. Nuestro lugar es el de *Primata,* el orden que contiene a los primeros seres de todos, los más excelsos. Linneo creía que la escala de la vida era ascendente y, así, diseñó una en la que el peldaño de más arriba está ocupado por los primates, unos seres particulares que disponen —disponemos— de cuatro

incisivos en paralelo y dos mamas pectorales, tal y como él pensaba. Por encima de ellos, más allá de la escala misma, quedan los ángeles.

Cuatro dientes, dos mamas... Algo al alcance de los humanos, pero también de los monos, de los simios e incluso de seres tan poco angélicos como los murciélagos. ¿Es eso todo? ¿Qué decir de la palabra, del verso, de la música, de la técnica, de la sabiduría científica, del arte? ¿Qué decir, en suma, del alma? Algo aclaró Carolus Linnaeus al respecto. Al situar el género *Homo* dentro del orden de los Primates, lo subrayó con una admonición certera: *Nosce Te Ipsum,* nos dijo Linneo. Conócete a ti mismo. Es posible que el padre de la taxonomía supiese ya entonces lo ardua que era la carga contenida en ese mandato. Pasaron siglos hasta que los humanos fuésemos capaces de hacerlo. Aquellos siglos en que nos teníamos por otras cosas —por ángeles caídos, por profetas de un paraíso añorado, por sombras que se recortaban en la mente de Dios—, hasta que, después de muchos golpes de ciego, volvimos a la luz de Linneo y de sus sabias palabras. Fue Charles Darwin quien se encargó de indicar el camino correcto para encontrarnos.

Conócete a ti mismo.

Cabe hacerlo de dos formas. La primera, mirarse con atención y aprovechamiento al ombligo, tarea que pone de manifiesto que disponemos de orificios que no llevan a ninguna parte.

La segunda estrategia para conocernos anima a mirar alrededor de nosotros, lleva a buscar seres muy parecidos y, a la vez, muy diferentes, y obliga a compararnos con ellos. Aparecieron así, antes de Darwin, los antropomorfos, los trogloditas, los sátiros, los demonios, los pigmeos. Seres sacados de esa fábula a la que tiende siempre la mente humana cuando sus ojos no saben muy bien hacia dónde mirar. «Más allá hay monstruos», rezaban los mapas renacentistas al cubrir la extensión de los mares desconocidos. Pero más aquí parece que también. Los monstruos antropomor-

fos surgían de la reflexión acerca de nosotros, los humanos, por contraste. Les asignábamos cuernos, y cola, y garras, y pelaje, y grandes colmillos, sólo porque nosotros no los tenemos. La estrategia era adecuada: clasificar es comparar. El resultado, sin embargo, no hacía justicia a los contrastes. Darwin nos enseñó a mirar en la dirección correcta. Hoy nos comparamos con los chimpancés, los orangutanes y los gorilas, y no con los íncubos, los elfos y los trasgos. La imagen que obtenemos por comparación nos define.

¿Nos define como qué? Nos ahorraremos los detalles anatómicos más abstrusos. Tampoco nos referiremos a lo ya sabido en términos vagos: a nuestra lengua, a la que llamamos materna; a nuestro carácter, a nuestros caprichos. Lo que buscamos como contraste es algo mucho más simple: aquello que nos separa de cualquier otro simio. Una condición que apareció siete millones de años atrás y que ha sido compartida por todos los miembros de nuestro linaje, el de los homininos, con cinco géneros y más de veinte especies de las que queda viva sólo una: *Homo sapiens* .

Un rasgo común a todos los homininos, que no se encuentra en ningún simio, ni asiático ni africano, es la marcha bípeda. La capacidad de recorrer largas extensiones andando erguidos sobre nuestras piernas. Cuando Jesucristo le dijo a Lázaro «Levántate y anda», le estaba devolviendo su razón misma de ser humano. Los cinco géneros de homínidos, *Orrorin, Ardipithecus, Australopithecus, Paranthropus* y *Homo,* son bípedos todos ellos. Las especies que contienen, también, sin excepción. No existe ninguna otra característica compartida de manera tan general por todos los miembros del linaje humano. Y, sin embargo...

Somos humanos porque contamos con ciertos rasgos que damos por exclusivos no sólo de nuestra sociedad en particular sino de toda nuestra especie. Aunque desde el punto de vista biológico el rasgo fundamental para considerar en qué consiste ser humano sea el de nuestros genes, que son los que nos mantienen aislados de otras especies,

no nos referimos a esa cuestión técnica. Cuando me pregunto si soy humano, no tengo en mente mis cromosomas sino mi forma de ser. Nos sentimos humanos al compadecernos de quienes sufren, al oír una música excelsa, al leer poesía o al enamorarnos. A la mayor parte de nosotros nos preocupa qué vendrá tras la muerte. Somos humanos porque hacemos y pensamos esas cosas, incluido el horror a desaparecer. Pero si, mediante un análisis de las huellas del ADN, podemos concluir que un diente encontrado en el suelo era de un humano, nada nos dice esa prueba acerca de hasta qué punto se trataba de alguien compasivo o cruel, social o asocial, sabio o ignorante. Ni siquiera podemos concluir si al común de la gente con la que convivía le parecería un humano de verdad.

La condición humana permite llevar a cabo introspecciones que nos llevan a entender si nosotros, cada uno de nosotros, somos todo eso. Hasta qué punto nos vemos a nosotros mismos como altruistas, cultos y amistosos. Entendemos esa forma en que somos humanos, que es lo mismo que decir que sabemos cuál es el alcance de los rasgos que tenemos como propios de la humanidad. Sería esta capacidad el punto de partida que permitió a filósofos como Descartes plantearse que por el mero hecho de pensar sabemos que existimos.

¿Saben que existen los chimpancés? ¿Los elefantes? ¿Los tiburones? ¿Las gaviotas? Una encuesta rápida entre las personas que se consideran interesadas por la ciencia y la cultura daría con harta probabilidad respuestas muy diversas. Pero si descendemos varios órdenes en la escala de lo que podríamos llamar el nivel del pensamiento para plantearnos si saben que existen los árboles, las setas, las bacterias y los virus, quizá las opiniones sean más coincidentes.

Es importante entender, no obstante, que en todos los casos indicados, desde la consciencia de los chimpancés hasta la de los virus, nos tropezamos con dificultades a la hora de sustentar las respuestas en hechos por una razón

muy sencilla. Para disponer de cualquier indicio empírico que sirva de respuesta a la pregunta, a cualquier pregunta, es preciso convenir antes en cuál es el alcance de ésta. Volviendo al ejemplo de la frase famosa de Descartes *(cogito ergo sum;* pienso, luego existo), es harto posible que lo que significa «pensar» difiera incluso para dos especialistas de esa misma materia. De hecho, incluso cabría plantearse si tenemos una idea precisa de lo que significa «existir». Un filósofo de gran renombre que vivió a caballo de los siglos XVII y XVIII , el alemán Gottfried Wilhelm Leibniz, dedicó buena parte de su *Monadología* al origen último de las cosas, a intentar aclarar por qué existe algo en lugar de nada.

Dicho así, puede parecer que, por muchas páginas que dediquemos a esa aclaración, la respuesta no va a llegar nunca. Pero es probable que el problema en este caso no esté en la dificultad de encontrar una respuesta sino en que la pregunta no está bien hecha. Puede ser que la frase «¿por qué existe algo en lugar de nada?» carezca de un significado preciso y, por tanto, no tenga sentido. Son muchas las veces que se llega a ese *cul-de-sac* porque el punto de partida está viciado. Así que cabe enunciar ya un principio general que regirá en todo el contenido del libro.

Para responder a la pregunta acerca de si soy un humano, debo antes entender qué quiere decir eso. Con la introspección no basta.

Aceptamos que ciertas características nuestras nos definen como humanos porque sabemos o suponemos que los animales no las tienen. Pero para poder sacar conclusiones acerca de semejante condición humana las preguntas que se refieren a ella han de ser entendidas bien. Hemos elegido diez de los rasgos que podríamos llamar en verdad humanos (en términos técnicos se denominan «apomorfias» o «rasgos derivados»), desde el amor hasta las creencias sobrenaturales, para preguntarnos lo mejor posible acerca de su alcance. Una vez que sepamos de forma más o menos precisa en qué consiste cada uno de ellos, será necesario

comprobar si hay o no —que nosotros sepamos— otros animales que disponen de ellos.

Puede que el rasgo en cuestión, en contra de lo que nos decía nuestra intuición, esté presente en otro primate, en otro mamífero o en otro ser vivo, sea cual sea éste. En tal caso no podemos decir que ser humano consista en poseer ese rasgo determinado. Pero también puede suceder que la manera de creer o de amar de los humanos —por seguir con esos dos mismos ejemplos— sea peculiar y distinta a la de quienes también hacen esas cosas y no pertenecen a nuestra especie.

No vamos a tratar en este libro los aspectos patológicos, las características de determinados seres humanos que no lo parecerían teniendo en cuenta que su forma de ser se aparta de la común de la especie. En un sentido profundo, quien no es capaz de entender el mundo o no logra manifestar afecto cuenta con una alteración que destruye en buena parte su humanidad. No por eso deja de ser humano, ni pierde sus derechos como tal, pero cabe decir de él (o de ella) que se comporta de forma en cierto modo inhumana.

Seremos como dioses. Continuamos atrapados por la promesa cada vez que contemplamos un cuadro de Van Gogh, oímos los compases de Mozart o leemos páginas sueltas de Marcel Proust. Decimos que Nijinsky baila como un dios, que la poesía de Neruda es divina, que es la mano de la Providencia la que guía a Prokofiev en los compases del *Romeo y Julieta* . Nos basta con caminar por el monte en busca de la puesta de sol para sentirnos dioses del todo.

¿Y por qué es así? ¿Qué le sucedió a nuestra mente, es decir, a nuestro cerebro, para incorporar las claves perceptivas de la belleza como culminación de la promesa de Satanás a Eva? Gracias al uso de técnicas de vanguardia en la localización de la actividad cerebral relacionada con la estética, se están brindando los primeros retratos de lo que fue

el último paso evolutivo hacia el *Homo sapiens* . Hacia aquellos antecesores nuestros que pintaron las maravillas polícromas de cuevas como Altamira o Lascaux. El pensamiento humano acerca de la belleza se va construyendo paso a paso.

De andar se trata, al cabo. De otear el horizonte, de intuir que, más allá de él, existen las Arcadias. De adentrarse por el páramo hasta alcanzar lo que es sólo imaginado hasta que se vislumbra. Al llegar a las tierras prometidas, los seres humanos comprobamos, con pasmo, que no existen, y entonces debemos ponernos a construirlas para darles sentido y razón.

Los filósofos Berkeley y Kant acertaron: un árbol que cae en un planeta desierto no hace ruido porque no hay nadie, ningún humano, dispuesto a transformar las ondas en sonido. Un paisaje espléndido no contiene belleza alguna hasta que un congénere nuestro se la concede. Cómo se produce ese milagro, propio de la divinidad, de volver vivo lo inerte es algo que todavía no sabemos de qué manera sucede. Cuando se logre, habrá que recordar con añoranza el momento en que aquel Lucifer se acercó a esta Eva y le lanzó la promesa envenenada.

Seréis como dioses.

Tal vez. La buena noticia es que estamos recorriendo el camino al que se refería el poeta Kavafis. La mejor de todas las noticias, sin embargo, es que seremos como dioses, sí, pero como los dioses contradictorios, enamoradizos, perversos, débiles e inseguros que nosotros mismos inventamos.

1. DISPERSIÓN

Puede sorprender que, en el repaso de los rasgos que nos hacen humanos, comencemos por el de la propensión a desplazarse. ¿Alguien apostaría a que nuestra forma de ser se distingue de la de los gorilas o los chimpancés por la manera como exploramos lo que nos rodea? Cualquiera diría que lo que nos hace humanos es nuestro gran cerebro, nuestras capacidades mentales, la literatura, la música, los logros tecnológicos…

De todo eso hablaremos más adelante, pero hay que comenzar diciendo que los antropólogos consideran que nuestra condición de bípedos es el rasgo de mayor importancia compartido por nosotros y nuestros antepasados. Es el único que distingue a todos los humanos, los actuales y los ya desaparecidos, de los demás primates.

Resulta extraño. Sin embargo, es posible plantear ese mismo hecho en términos más familiares, alejándonos de los tecnicismos. La más superficial comparación entre los miembros del conjunto de los primates indica que el ser humano es, de lejos, el que ocupa un mayor espacio sobre el planeta. La diferencia es abismal: todas las demás especies de monos y simios cuentan con territorios muy limitados, coincidentes en buena medida con el entorno en el que surgieron. Desde su aparición, cada una de esas especies se mantuvo en un espacio limitado. Salvo la nuestra. Los humanos sumamos 7.500 millones de personas frente a los cerca de 400.000 gorilas y un número parecido de chimpancés que calculó el estudio de Samantha Strindberg y sus colaboradores de 2018, el más optimista respecto de

las poblaciones de simios. Por añadidura, nuestra especie ocupa todos los continentes del planeta.

¿Por qué?

Repasando la evolución de los primates, nos encontramos con que la superfamilia Hominoidea (la que agrupa a los actuales simios y humanos) apareció en África en el Mioceno Inferior, la época geológica que comenzó hace 23 m.a. (millones de años). A finales del Mioceno Inferior, hace 17 m.a., y hasta los 12 m.a. —dentro ya del Mioceno Medio —, la presencia de numerosos restos de hominoideos en África, Europa y Asia es un signo notorio de que los simios de entonces expandieron su territorio. Ese hecho implica, pues, que hubo desplazamientos considerables. Pero cabe entender que nos estamos refiriendo a un proceso de movimiento que se realiza a lo largo de millones de años y mediante sustitución de unas especies por otras.

Como es natural, la expansión de los hominoideos en el Mioceno está asociada al aprovechamiento de nuevas oportunidades adaptativas. Los hábitats del Mioceno son difíciles de detallar con precisión, pero tanto los análisis de los suelos de entonces como la comparación con la fauna presente en aquel periodo apuntan hacia una extensión grande de las áreas abiertas dentro de una diversidad importante de nichos ecológicos (Andrews, 1992b). Se abrirían así abundantes posibilidades de aprovechamiento de los recursos del ecosistema que implicarían para los hominoideos un paso importante: el de la colonización del suelo del bosque tropical. Los grandes simios africanos actuales, chimpancés y gorilas, son seres que, sin haber perdido la capacidad para la trepa, pasan una gran parte de su tiempo en el suelo del bosque y obtienen allí buena parte de su dieta. Como consecuencia, chimpancés y gorilas cuentan con una locomoción particular, el nudilleo *(knuckle-walking,* en inglés), que consiste en una marcha cuadrúmana en la que se apoyan en el suelo los nudillos de las extremidades anteriores.

El paso desde un hábitat arbóreo a otro más terrestre supone una circunstancia de peso por lo que respecta a la movilidad. Vivir en los árboles obliga a quedar circunscrito a un territorio mucho más reducido que el de las grandes extensiones de la sabana abierta. Ese hecho es en especial significativo por lo que hace al linaje humano. Nosotros somos unos simios peculiares, caracterizados en gran medida por nuestra forma especial de locomoción. En el resto de los hominoideos, la forma de desplazarse queda ligada al hábitat arbóreo. La braquiación propia de los orangutanes y los simios inferiores y el nudilleo típico de gorilas y chimpancés son un reflejo de la trepa a los árboles. Pero el linaje humano surge en el Mioceno Superior hace cerca de 7 m.a. disponiendo de un rasgo nuevo: la locomoción bípeda. Los primeros humanos caminaban sobre los pies de forma principal, aunque mantuvieron cierta capacidad de trepa. La bipedia avanzada y casi exclusiva es un rasgo que evolucionaría más tarde, en el Pleistoceno Medio. La estructura de la cadera y de las extremidades inferiores idéntica a la nuestra de ahora no aparece hasta el *Homo erectus,* hace cerca de 1 m.a.

Aun siendo distinta a la actual, la bipedia más antigua dotó ya a los primeros humanos de una capacidad muy alta para recorrer grandes distancias de forma eficaz. Distintos trabajos de especialistas han puesto de manifiesto tanto el rendimiento de la carrera de los humanos cuando se trata de dar largas caminatas como los elementos anatómicos —musculatura y osamenta— que permiten ese desplazamiento peculiar. Por ejemplo, el rendimiento de la carrera de los humanos a la hora de recorrer distancias considerables fue analizado por Dennis Bramble y Daniel Lieberman (2004) indicando cuáles son los rasgos relacionados con la eficacia al correr que se reflejan en el esqueleto. Los cambios en la bipedia durante la evolución del linaje humano afectarían sin duda a esa eficacia. Pero habría una cierta ventaja adaptativa compartida por todo el linaje humano por el hecho

de ser bípedo. Así, el trabajo de Weijei Wang y sus colaboradores (2004) tuvo como objetivo evaluar la fuerza necesaria para la locomoción bípeda partiendo del análisis de la inserción muscular en el esqueleto fosilizado. La comparación se hizo entre un ejemplar de *Australopithecus afarensis* (A.L. 288-1), de más de 3 m.a., y otro de *Homo erectus* (KNM-WT 15000), con 1,6 m.a. de edad, y entre el conjunto de ambos y los humanos actuales. Los resultados obtenidos por Wang *et al.* (2004) indicaron que, en términos del consumo de energía por unidad de masa que se lleva a cabo al caminar, tanto A.L. 288-1 como KNM-WT 15000 estarían dentro del rango humano actual.

Eso quiere decir que desde hace mucho tiempo la bipedia humana proporcionó una movilidad comparable a la nuestra, aunque, por supuesto, sin los medios de desplazamiento actuales. ¿En qué medida harían uso las especies humanas antiguas de esa capacidad para ocupar nuevos territorios?

El episodio que mejor caracteriza el inicio de la gran movilidad de los humanos es, sin duda, el de su salida del continente que los vio nacer: África. A partir de ese momento, los humanos se dispersaron por Asia primero y más tarde por Europa. América no se alcanzaría hasta mucho más tarde. Pero ¿cómo podemos saber cuándo salieron nuestros ancestros de África y cómo eran esos primeros grandes viajeros?

La salida geográfica natural de África es el llamado corredor levantino —el Oriente Próximo y Medio—; una vía que, de manera muy extendida, se entiende como utilizada por los humanos en su salida del continente africano. Situada entre el mar Negro y el mar Caspio, la región de Georgia forma parte de la zona de tránsito entre África, Asia y Europa. Pues bien, un yacimiento de Georgia, Dmanisi, ha proporcionado los mejores indicios con los que se cuenta para aclarar las características de la primera salida de África de los humanos. En Dmanisi fue hallada una mandíbula, el