

149
S.
B1652
.E8
#64



FONDO
RICARDO COVARRUBIAS

ES PROPIEDAD

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
FONDO RICARDO COVARRUBIAS

MADRID: 1908.—Gines Carrión, impresor, Verónica, 13 y 15.

I

LA HIPÓTESIS DEL DESENVOLVIMIENTO

(The Leader, Enero, 1852. Mayo, 1854.)

Hipótesis de la evolución, é hipótesis de las creaciones especiales.—Injusto desdén de los partidarios de ésta por aquélla.—Comparación: Diez millones de creaciones especiales.—Imposibilidad de *concebir* la operación llamada creación, y con mayor motivo aún el *comprobar* nada que se le parezca en la Naturaleza.

Por el contrario, la modificación lenta de las especies es un hecho cotidiano: ley del hábito.—Poder de las modificaciones lentas.—Ejemplo teórico: el círculo y la hipérbola.—Ejemplos naturales del paso de lo simple á lo complejo: la semilla y el árbol, el huevo humano y el hombre. Todas las semillas, todos los huevos, en su primer estado, se asemejan.—Generalización.

Origen de la creencia en las creaciones especiales: el mito Moisaico (1).

(1) Esta interpretación, así como las que preceden á cada uno de los *Ensayos científicos* que contiene el presente volumen, se deben al sabio catedrático y publicista francés, M. Burdeau (Nota del traductor.)

En cierta discusión sobre la hipótesis del desenvolvimiento universal que me ha referido un amigo, uno de los interlocutores empleaba, al parecer, el argumento siguiente: en los límites de nuestra experiencia no tenemos ejemplo alguno de un hecho semejante al de una transmutación de especie; luego en buena filosofía no se puede admitir, en ningún caso, una transmutación de este género. Si yo me hubiera encontrado allí sin detenerme á presentar contra su tesis las críticas que merece, imagino que hubiese replicado que en los límites de nuestra experiencia tampoco tenemos ejemplo de una creación de especie y que, dado su modo de razonar, en buena filosofía, no se puede admitir ninguna creación de este género.

Ciertas personas rechazan con aspecto desdeñoso la teoría de la evolución, porque los hechos en apoyo de ella no resultan suficientes, olvidando que en favor de la suya no existe un solo hecho. Como la mayor parte de los que están adheridos á un artículo de fe, tales personas exigen de toda creencia opuesta las demostraciones más rigurosas; pero para la suya, según su opinión, se puede prescindir de ellas. Vemos extendidos sobre la superficie del globo un gran número de tipos diversos de vegetales y de animales: 320.000 especies poco más ó menos de la primera categoría según Humboldt y 2.000.000 de la segunda. (Véase Carpenter.) Añadid á éstas las especies de animales y de plantas hoy en día desaparecidas y podéis, atrevidamente, elevar la cifra de las especies que han vivido ó viven sobre la tierra á diez millones por lo menos. Ahora bien, ¿cuál es sobre el origen de estos diez millones de especies la teoría

más razonable? ¿Existe más verosimilitud en admitir diez millones de creaciones especiales? ¿Ó bien en creer que por cambios continuos debidos en sí mismos á la mutabilidad de las circunstancias se han producido diez millones de variedades, de igual modo que se ve en la actualidad producirse todavía otras?

Muchas gentes responderán seguramente que les cuesta menos trabajo concebir diez millones de creaciones especiales, que concebir diez millones de variedades formándose por el efecto de cambios sucesivos. Pero reflexionando un poco en ello, esas gentes podrán ver que son víctimas de una ilusión. Este es uno de los casos numerosos en que no se cree realmente, *sino en que se cree que se cree*, porque de hecho, tales gentes no pueden concebir diez millones de creaciones, sino que se *imaginan* que lo pueden; pero, mirándolo de cerca, advertirán que nunca se han representado claramente la creación misma de una sola especie. Si se han formado de esta operación una idea determinada, que nos digan, pues, cómo se ha formado una especie y cómo ha entrado en el mundo. ¿Es que cae de las nubes? ¿Ó bien hay precisión de creer que sale con esfuerzo del seno de la tierra? ¿Sus miembros y vísceras concurren á unirse de todos los puntos del compás? ¿Ó bien volveremos al viejo dogma hebreo de que Dios toma la arcilla y moldea una nueva criatura? Con seguridad nos dirán que ninguno de estos procedimientos es el verdadero y que son absurdos demasiado increíbles evidentemente. Pero entonces decidnos, si gustáis, en qué consiste el procedimiento por el cual una criatura nueva *puede* ser producida, indicadnos un procedimiento que no sea absurdo. Porque determinar semejante procedimiento es lo que no han podido ni podrán hacer nunca.

Los fieles de la teoría de las creaciones especiales, encontrarán acaso que es demasiado exigir el pedirles una descripción del acontecimiento mismo: pues bien, ¿no piden ellos mucho más á los defensores de la hipótesis del

desarrollo natural? ¿Qué se les pide á los primeros? Únicamente el indicar un procedimiento de creación que sea *concebible*. Pues ellos no piden solamente que se les indique un procedimiento *concebible*; quieren el procedimiento *real*. Porque no dicen: mostradnos que la cosa es posible, sino mostradnos cómo se ha verificado. La cuestión que hemos presentado dista mucho de ser desazonable; hasta tendríamos razón de pedir más que un procedimiento *posible* de creación especial, á saber, un procedimiento comprobado, y en ello no nos mostraríamos más exigentes que nuestros adversarios.

Y por esto se puede ver de qué modo la nueva doctrina se defiende mejor que la antigua. Aun cuando los partidarios de la hipótesis del desarrollo natural se limitasen á hacernos concebible el origen de las especies por la vía de los cambios, tendrían ya mucha ventaja sobre sus contradictores. Pero aún pueden ir mucho más lejos, puesto que pueden hacernos ver que el método de los cambios lentos ha producido y produce aún variaciones notables en todo organismo sometido á influencias capaces de modificarle. Indudablemente, por no poder reunir suficientes hechos, no consiguen seguir todas las fases porque ha atravesado una de las especies existentes para llegar á su forma actual, ni á determinar tampoco las causas de sus modificaciones sucesivas; pero lo que pueden hacernos ver es que toda especie existente, animal ó vegetal, si el medio llega á cambiar, empieza inmediatamente á *modificar su estructura, de manera que pueda acomodarse á sus nuevas condiciones de existencia*. Lo que pueden hacernos ver, es que en el curso de las generaciones estas modificaciones se prosiguen, hasta que por último las nuevas condiciones de existencia llegan á ser para el individuo las condiciones naturales. Y también que las plantas cultivadas, los animales domésticos y las diferentes razas humanas, ofrecen alteraciones completamente semejantes, así como las diferencias producidas de este modo son frecuentemente (entre los pe-

rros, por ejemplo), mucho más marcadas que las que en muchos casos sirven para fundar en ellas distinciones de especies. Aquí es donde hay materia de discusión para saber si algunas de estas formas modificadas son variedades ó especies separadas, y es porque los cambios á que estamos sujetos cada día; la facilidad que engendra la repetición de un acto y el decrecimiento de la aptitud que sigue á la falta de costumbre; el desenvolvimiento de las pasiones á las cuales se cede ordinariamente y el debilitamiento de aquellas otras que se refrena con constancia; la proporción que se conserva entre la energía de una facultad física, moral ó intelectual y el ejercicio que se la impone; todos estos hechos se explican por el mismo principio. En suma, lo que pueden hacernos ver, es que en el mundo viviente entero se ejerce hoy en día una influencia modificatriz análoga á aquella en que fundan la causa de las diferencias entre las especies: influencia lenta en obrar, pero que con el tiempo y cuando las circunstancias lo exigen produce cambios notables; influencia capaz, según parece, en el curso de millones de años y en medio de circunstancias tan variadas como aquellas cuyas huellas encontramos en los períodos geológicos, de producir todos los cambios posibles.

Ahora bien; de ambas hipótesis, ¿cuál es la más razonable? ¿La de las creaciones especiales, que no se apoya sobre un solo hecho, que ni siquiera puede concebirse claramente, ó la del cambio lento, que se concibe con precisión y que, además, está conforme con las leyes del hábito en todos los organismos existentes?

No hace falta más que una serie de modificaciones para que un protozoo llegue á ser un mamífero: hé aquí una idea que podrá parecer hasta grotesca á los que no estén familiarizados con la zoología y que no han visto nunca de qué modo el parentesco de las formas más simples con las más complejas resulta evidente cuando se interponen entre ellas las formas medias. Estas gentes ven más bien las cosas bajo el aspecto estático que bajo el dinámico; por

eso no se pueden representar que con un cambio, creciendo poco á poco, no hay transformación que no se llegue á realizar. Cuando ven convertido en hombre fuerte al mismo que han visto cuando niño, no le reconocen más que con sorpresa; que el cambio sea mayor aún, y su asombro se trocará en incredulidad. Y, no obstante, los ejemplos para enseñarnos cómo, por grados insensibles, se puede llegar á las formas más diversas, no faltan. Últimamente discutía yo este asunto con un sabio profesor, y me serví del ejemplo siguiente: Usted admite que no hay relación aparente entre el círculo y la hipérbola. El uno es una curva finita; la otra, infinita. El uno es idéntico en todas sus partes; la otra no tiene dos idénticas. El uno cierra un espacio; la otra, prolongada sin fin, no se cerrará nunca. Sin embargo, estas curvas, aunque resultan tan opuestas en todas sus propiedades, pueden ser ligadas por una serie de curvas intermedias, ninguna de las cuales diferirá sensiblemente de las precedentes. La sección de un cono por un plano perpendicular al eje, da un círculo. Si el plano, en lugar de ser perpendicular en rigor, forma con el eje un ángulo de $89^{\circ}59'$, se tiene una elipse; pero, de tal índole, que ningún ojo humano, ni siquiera ayudado del compás más preciso, la distinguirá de un círculo. Haga usted decrecer el ángulo minuto por minuto, la elipse resulta excéntrica, por de pronto sensiblemente, después muy visiblemente; poco á poco se alarga, hasta el punto de que su semejanza con el círculo llega á ser desconocida. Prosiga usted; la elipse llega á ser, insensiblemente, una parábola, y, por último, si el ángulo continúa decreciendo, una hipérbola. Así, hé aquí cuatro especies diferentes de curvas: el círculo, la elipse, la parábola y la hipérbola, cada una de las cuales tiene sus propiedades y su ecuación propia, y de las cuales, el primero y la última son de naturaleza enteramente opuesta y que se ligan como miembros de una serie cuyos anillos se engendran por un procedimiento de modificación insensible.

Pues uno se asombra mucho más de la ceguedad que

se necesita para tratar de absurda la teoría, que hace salir por modificaciones sucesivas las formas orgánicas complejas de las simples, cuando se piensa que la producción de formas orgánicas por este mismo procedimiento es un hecho cotidiano. Entre un árbol y una semilla la diferencia es grande, por el volumen, la estructura, el color, la forma, la densidad, la composición química; tan grande es, que no se podría descubrir entre ellos la menor semejanza. Sin embargo, bastan algunos años para que la semilla se convierta en árbol, y el cambio está tan bien dirigido que no existe un momento preciso en que se pueda decir: «Ahora la semilla deja su forma y el árbol comienza». ¿Cuál contraste más sorprendente que el que ofrece un recién nacido, con este pequeño glóbulo, semitransparente, gelatinoso, que constituye el huevo humano? La estructura de un niño es tan compleja, que la descripción sola de sus partes constitutivas comprende una verdadera enciclopedia. La vesícula germinal es tan simple, que su definición se encierra en una línea. Pues bien; no hacen falta más que unos cuantos meses para que el uno salga de la otra, y en este caso como en el anterior, por una sucesión de modificaciones tan lentas, que hasta la propia observación del microscopio, repetida de minuto en minuto, no conseguiría con facilidad advertir en ellas cambios sensibles. Gentes sin instrucción ó mal instruídas, pueden no ver más que una broma en la hipótesis de que todas las razas de seres, incluso el hombre, hayan salido por el progreso de los tiempos, de la más simple mónada; no hay razón para asombrarnos de ello. Pero un fisiólogo, que sabe que tal es el desenvolvimiento de todo ser viviente; que sabe, además, que en su primer estado, los gérmenes de todas las plantas y de todos los animales son semejantes, hasta el punto de que no se podría encontrar una sola distinción suficiente para decir, de una molécula dada: «Hé aquí el germen de una conferva ó el de una encina, el de un zoofito ó el de

un hombre» (1); que un fisiólogo, repito, presente dificultades sobre este punto, es lo que no se podría excusar. Indudablemente, si una célula aislada puede, bajo ciertas influencias, llegar á ser en el espacio de veinte años un hombre completo, no resulta absurdo suponer que, bajo ciertas otras influencias, una célula ha podido, en la sucesión de miríadas de siglos, dar nacimiento á la raza humana. Los dos procedimientos son idénticos en género; no difieren más que por la duración y la complejidad.

Ciertamente, el papel que muchos sabios desempeñan en este proceso de «la ley contra el milagro», nos ofrece un ejemplo de la siguiente verdad: que las supersticiones tienen la vida dura. Preguntad á uno de nuestros principales geólogos ó fisiólogos, si cree en el relato de la creación por Moisés, y quizá encuentre que vuestra pregunta se parece á un insulto. Pues ó bien rechaza por completo esta historia, ó bien la toma en cierto sentido vago y poco natural. Y sin embargo, existe una parte del relato que adopta sin saberlo y aun en el sentido literal. ¿Porque de dónde ha tomado esta idea de las creaciones especiales, que considera tan sabia y que defiende con tanto ahinco? Evidentemente, no podría encontrar para ello otro origen que el de este propio misterio que rechaza. La naturaleza no le facilita ni un hecho en apoyo de aquella idea, y tampoco él posee para demostrarla una sucesión de razonamientos ligados. Arrancadle la verdad, y tendrá precisión de confesar que tal idea ha entrado en su espíritu con un cuento de que formaba parte y que ya le parece absurdo. ¿Cómo se comprende entonces, que después de haber rechazado la casi totalidad de semejante cuento, defienda con tanto empeño este último despojo, como si estuviera garantido por alguna autoridad seria? El sabio mismo se vería muy apurado para decirlo.

(1) Carpenter.