

**Roberto Fragomeno**

**Herederás el tiempo.**

**Darwin y la religión**

---

**Abstract:** *This article tries to include to Darwin and the darwinism in the long history of bad controversies and understood between rational knowledge and religion.*

**Key Word:** *Theory of the evolution. Scientific knowledge. Christianity.*

**Resumen:** *Este artículo pretende incluir a Darwin y el darwinismo en la larga historia de polémicas y malos entendidos entre conocimiento racional y religión.*

**Palabras clave:** *Teoría de la evolución. Conocimiento científico. Cristianismo.*

*Las familias felices son todas iguales;  
las infelices lo son cada una a su manera*  
León Tolstoi

1. Las relaciones entre conocimiento racional, *episteme*, ciencia y religión no son relaciones felices. Pero cada infelicidad lo es a su manera; según las épocas y los intereses que están en juego. ¿Qué obstinación lleva a la racionalidad y a las religiones a buscar los orígenes y la transformación del mundo, qué impiden el sosiego de sus días, obturan sus sueños o los transforman en pesadillas?

En todo caso, las luchas hermenéuticas por el imaginario colectivo o por la distribución de la riqueza son siempre políticas. Política no como administración sino como lucha de y por la

palabra y la narración; de y por las ideas y de y por la lógica del conflicto.

Una manera un tanto rústica de explicar el origen de la filosofía es apelar a la famosa fórmula del “paso del mito al logos”. Por mito no debe entenderse una mentira, o una alucinación. En la misma época de Platón, Evémero de Mesene sostenía que los dioses míticos eran antepasados heroicos cuyas hazañas los habrían elevado a modélicos. Y podríamos decir que estos recordados héroes funcionan para preservar el orden social; para otorgar sentido de pertenencia; para coagular identidades<sup>1</sup>.

Platón recoge la tradición breve de la filosofía y no sólo descalifica a los mitos sino que incluso señala que, deberíamos renunciar a posar nuestra mirada sobre ese conjunto de imágenes propias del mito antiguo o bien renunciar a la aspiración de hacer filosofía. Había nacido la *episteme*: construir conceptos y exhibir los fundamentos. A través del conocimiento teórico de la verdad se aseguraba la unidad sin fisuras de la *polis*.

Los mitos que los poetas y dramaturgos ponían en escena podrían, según Platón, inducir al espectador a sentir placer ante la representación de conductas que el orden de la polis les obliga a reprimir. Son, básicamente, malos ejemplos para los ciudadanos de esta república racional. Anticipándose a Lacan, Platón parece saber que las creaciones poéticas no solo reflejan comportamientos sino que pueden crearlos. No se trata de saber si los dioses existen, sino de los efectos que producen en la estructuración psíquica; en la organización de la realidad y en la constitución de los discursos. Entonces apuesta por la educación

racional: en efecto, allí donde el ciudadano es un títere de los dioses no habría política pues nada podría modificar el rumbo de las cosas.

El famoso autor de *La República* hace crecer el edificio epistémico de la política en contra de los mitos de la política. Y esto es lo que me parece decisivo de la famosa expulsión de los poetas: la expulsión de los dioses de la escena socio-política. La primera muerte de dios en nombre del conocimiento racional.

Y no expulsa a los poetas por malos poetas. Sino, precisamente, por ser muy buenos en el arte de la imitación. Cuanto mejor hagan esta tarea peores serán los efectos sobre la juventud pues no les enseñarán a ser sí mismos sino a ser otro cuerpo, otra voz y otro pensamiento<sup>2</sup>. Los dioses míticos, puestos en la polis por los poetas, deben retirarse pues ya no pueden ser garantía última del destino de los humanos, ni referencia última de una moral y, mucho menos, garantía del significado de las palabras. En términos foucaultianos, Platón funda la “política de la verdad” que toda sociedad necesariamente tiene, que debe configurarse de la mano del Estado y que no excluye la mentira. Política de la verdad que no se derive de la pura facticidad de la fuerza o de la conducta imprevisible de los dioses, sino de la episteme; del logos como lugar de inscripción simbólica en la ciudad.

2. Nos llevaría varias páginas explicar como el hundimiento del Imperio Romano y la cohesión que este brindaba al humano occidental, obligó a que fuera la Iglesia Católica la que llenara todo ese vacío cultural en vez de ser simplemente la encargada de la producción y administración de bienes simbólicos y de la educación moral y religiosa<sup>3</sup>.

De todos modos, la religión institucionalizada no puede ser la única marca de una época. Debe estar acompañada de escritura (aparato administrativo y jurídico) y moneda también institucionalizadas. Aún así debe reconocerse que el cristianismo, y en particular el catolicismo, ha demostrado una sorprendente capacidad de adaptación e influencia en distintos sistemas económicos, políticos y culturales. Lejos de su pretendido carácter divino, el cristianismo sobrevivió más

por sus virtudes sincréticas y mundanas que por su dogmatismo<sup>4</sup>.

Y si el período posterior a la caída del Imperio Romano es considerado como pobre en lo que a conocimiento del mundo y novedades técnicas se refiere, esto no se debió a una “conspiración” eclesiástica. Era todo el sistema social heredado de los romanos el que no favorecía la innovación técnica al estar basado en la esclavitud. Los clérigos cristianos, al estar divorciados de la producción y el comercio (como toda la Europa medieval), acentuaron estos rasgos que se fortalecieron con la cristianización de la filosofía griega que despreciaba el trabajo en pos de la contemplación. Como excepción deberíamos recordar a los monasterios cistercienses y los pequeños burgos de artesanos y comerciantes que se ubicaban a la orilla de los ríos navegables de Europa donde encontramos las pocas innovaciones técnicas de la Edad media.

La experiencia histórica decisiva en este proceso fue, a mi entender, el fin de las guerras de religión del siglo XVII. La paz de Westfalia en 1648 sancionó la separación entre historia sagrada e historia humana y natural. Los Estados europeos se hicieron cargo de la paz y desde ese momento la paz y la unidad del mundo europeo pasó a ser un asunto político y no religioso y el conocimiento pasó a ser un asunto más de astronomos y matemáticos que de la Iglesia católica.

3. En todo caso, la confrontación de la cultura moderna (occidental) con la religión, el famoso pleito entre razón y fe, radica en la independencia del orden político y científico de la tutela religiosa y que, para los ilustrados, culmina en la conformación de una nueva conciencia subjetiva que Kant popularizará como,

*...la salida del hombre de su culpable minoría de edad*<sup>5</sup>

Y la minoría de edad a la que alude Kant es una forma de narcisismo. Nuestro planeta no es el centro del sistema solar como sostenían los teólogos. Es solo un planeta más entre otros. Así, la confrontación moderna entre ciencia y religión tiene su partida de nacimiento con la revolución científica de los siglos XVI y XVII y tiene un

punto culminante en el XVIII con la querrela de los antiguos y los modernos también conocida como la lucha de la Ilustración contra las tradiciones religiosas.

La conocida expresión weberiana *desencantamiento del mundo* parece apropiada para designar la meta perseguida por Voltaire y por la Ilustración. La tradición religiosa se presentaba a los ilustrados como la fuente última de legitimación de todos aquellos valores contra los cuales luchaban. Por ejemplo: en el mito del Génesis, Dios se percató de que “no es bueno que el hombre esté solo” y de una de sus costillas creó a Eva. El mito bíblico pone de relieve la superación de la soledad y el origen de la convivencia social, pero naturaliza y diviniza este origen. No solo porqué de una parte de un cuerpo sale otro, sino porqué ambos cuerpos se inscriben en un orden anterior a toda acción humana.

En cambio, en el siglo XVIII el vocablo *naturaleza* se asocia con la ciencia moderna y su victoria como modo de saber privilegiado en el conocimiento – transformación del mundo a través de la física matemática; la astronomía; el cálculo infinitesimal y el surgimiento de los imperios disciplinarios en el siglo XIX: la química, la fisiología; la geología y la biología.

Naturaleza también se usa en el XVIII para refutar la revelación, la fe y la gracia sobrenaturales. La naturaleza es suficiente como explicación y es superfluo y supersticioso lo añadido sobre esta base natural<sup>6</sup>. Se entiende entonces, como la vista pasa a ser el sentido privilegiado desplazando al oído propio del medioevo católico.

La gran novedad no radicó en observar la naturaleza sino en el encuentro entre ese observar y la técnica. Y si bien estos planteos son también los de Spinoza, el “descubrimiento” del siglo XVIII es que secularización y dominio tecno – científico de la naturaleza van juntos.

Y en esto, el gran operador fue a mi entender, Kant<sup>7</sup>. Las famosas distinciones kantianas operadas por el pensamiento crítico, establecen que uno podría ser el mundo como Dios lo vería y otro el que los seres humanos experimentan científicamente. La visión divina del mundo no compromete al científico experimental y por lo tanto, ciencia y religión no se cruzan ni se tocan. Y si lo hacen gana la ciencia: toda autoridad deja

de ser externa porque se la ha interiorizado hasta tal punto que, cualquier determinación es legítima si es sentida como auto producida.

Por eso, no se trata de un simple aumento de los conocimientos, sino la calidad del uso científico del pensamiento más que la extensión de ese pensamiento. Y la calidad del conocimiento se mide por comparación: o es un ser superior el que educa al ser humano o el ser humano se educa a sí mismo. O el conocimiento se adapta a las cosas o las cosas al conocimiento. Y esta comparación no se realiza entre individuos. No se compara lo que es, sino que se compara lo que es con lo que debería ser.

El sujeto kantiano es pura actividad; se define por su capacidad de darse fines, por tanto el conocimiento científico es una arte del tiempo donde lo fundamental pasa por construir la norma y no por aprenderla. En la ciencia no hay ajuste con la tradición, algún libro o la razón de otro. Por ello, la minoría de edad es también un lenguaje menor de edad. La ciencia entonces, como señalé arriba, no es solo un aumento de los conocimientos sino también, y sobre todo, apropiarse de una capacidad de expresión.

En Kant, la educación científica y moral funciona como una fábrica de sujetos. Por ello, Kant se opone a la imitación de modelos y propone más bien una “antropotécnica” que da lugar al ser humano.

Kant desmonta la estrategia conservadora que había inaugurado Agustín: ningún hallazgo científico produce herejía. Y es fanatismo religioso aquel que pretende que la ciencia encuentre en la religión su fuente última de legitimidad. La estrategia kantiana no sólo es epistémica, es también política porque pretende la abolición de todo tipo de censura para el trabajo científico. O mejor dicho, es epistémico – política: la verdad de este mundo no admite intromisiones de los supuestos delegados del otro. Quien comete errores no encuentra su lugar en la economía de la salvación, pero en la experimentación científica, quien comete errores, aprende y progresa hacia mejor siempre y cuando, según Kant, la direccionalidad del progreso esté regida por la razón práctica, o sea, por el imperativo moral y no por imperativos hipotéticos (que son los que rigen en esa disciplina empírica que es la economía).

Es decir, la concepción kantiana no renuncia al enjuiciamiento moral. Pero ahora, el tribunal no estará compuesto por clérigos sino por la misma burguesía.

Pero el optimismo del siglo XVIII acerca del próximo fin de la religión no se ha cumplido. Y fue Hegel quien, en mi criterio, acertó en sus críticas a los ilustrados científicistas del XVIII. Es que éstos utilizan una lógica binaria (las antinomias kantianas por ejemplo), proto maniqueísta y básicamente sustractiva. Los hombres del XVIII si tienen un problema con dios, sustraen a dios y tienen un dios sin religión (eso es el deísmo) para dejar en pie la racionalidad misma. ¿Y que es la racionalidad misma para los ilustrados? La adecuación mecánica entre enunciados y resultados y la oclusión de toda historicidad.

4. La biología no era una ciencia consolidada en tiempos de la Ilustración. Empieza a delimitar su objeto con los estudios de Cuvier<sup>8</sup> sobre anatomía comparada. Con Lamarck<sup>9</sup> comenzó un proceso de construcción que alcanzó con Darwin y su famoso libro la consolidación. La biología había encontrado su paradigma<sup>10</sup>. Y los paradigmas construyen su historia cuando señalan las “geniales anticipaciones” de filósofos, proto - científicos y literatos de la antigüedad.

En el siglo VI a. C., Anaximandro pensaba que el ser humano nació de animales de otra especie. Aristóteles intentó hacer una clasificación de los seres vivos en el siglo IV a. C.<sup>11</sup> Lucrecio, en el siglo I d. C., describió la “lucha por la vida”. El botánico sueco Linneo elaboró una clasificación en 1737 siguiendo el modelo de un árbol. En 1748, Benoit de Maillet sostenía que los seres humanos provenían de criaturas marinas (los Tritones). En 1755, Kant había propuesto que el sistema solar se había formado de los residuos que flotaban irregularmente por el cosmos y que, gravedad mediante, se habían coagulado. Esta tesis era conocida como la “hipótesis nebular” y encontró su formulación definitiva con Laplace cuarenta años después y de allí hasta aquí se la conoce con el nombre de “hipótesis Kant – Laplace”. También Kant observa la persistencia del canto de las aves y que un tipo de canto dominante persiste a través de las generaciones. Y señala, de manera sorprendente, que si se cruzan gorriones

con canarios obtenemos gorriones cantores. Y el mismo Darwin, en la *Noticia histórica* que puso como prefacio a ediciones posteriores de su famoso libro, enumeraba más de treinta precursores entre los que se destaca, obviamente, A. Wallace a quien muchos consideran co-autor de la teoría.

Y el paradigma darwiniano, además, tuvo su futuro: los experimentos de Pasteur de 1863 donde demostró que no hay generación espontánea de microorganismos; la incorporación de las tesis mendelianas a partir de 1900; el descubrimiento de los cromosomas en las células de 1879; el descubrimiento de que la ontogénesis reproduce la filogénesis<sup>12</sup>; la explicación sobre el origen de la vida de Oparin en 1924; hasta llegar al hallazgo de la estructura de los ácidos nucleicos hecha en 1953 por Watson y Crick. Lo que está claro es que el paradigma darwiniano también se acomoda a la evolución prebiológica y al nivel molecular. Lo mismo podría decirse acerca de la polémica sobre las discontinuidades del registro fósil y que fue resuelta por Gould y, sobre todo, por Mayr y su teoría de la bifurcación del árbol evolutivo (la cladogénesis). Y donde todavía quedan cosas por aclarar. Por ejemplo, el origen de la diversidad. ¿Cómo se derivan de un mismo origen, un insecto y un humano?

Pero éste no era un paradigma cualquiera, sino uno que iba a marcar la pauta epistemológica de todos los paradigmas. Pero además, iba a trascender el campo científico para trasladarse a cuestiones religiosas, morales y políticas. El darwinismo se constituyó en un campo de batalla en disciplinas y discursos que no pertenecen al ámbito de las ciencias positivas. Por ejemplo, en construcciones altamente ideologizadas que establecieron conexiones directas entre diversidad biológica y desigualdad económica y política.

Anticipado por Hegel para el ámbito de la cultura, el paradigma darwiniano introduce el tiempo y la historia en un universo que, tanto la física clásica como la religión, habían considerado eterno e inmutable. Hegel y Darwin coinciden en la crítica a toda sacralización, porque sacralizar algo es inmovilizarlo por medio de la exaltación absoluta y son los primeros en hacer del cambio una teoría. Teoría de la cultura en el caso de Hegel y científica en el caso de Darwin. Ambos se unen al grupo de literatos y filósofos que, desde el

Renacimiento, pugnaban para que la variación dejara de ser considerada una imperfección.

En función de las demostraciones de Darwin, no habría discontinuidad biológica entre los animales y los humanos. Al contrario, nuestro parentesco inmediato con los homínidos y mediato con todas las otras formas de vida nos demuestra que no somos especiales, ni constituimos un reino aparte.

Ahora, las leyes de la naturaleza no están dadas sino que evolucionan como lo hacen las especies. El mundo natural, al igual que el mundo de la cultura de Hegel, eran mundos alejados del equilibrio y no eran reversibles como una hoja de papel. La autoorganización de la que habían hablado los idealistas alemanes (Fichte y Hegel) alcanzaba ahora a la biología y excluía una explicación trascendente y la explicación positivista que, todavía metida adentro de la estufa, consideraba que la ciencia prevé con exactitud y que sus premisas se basan en la verificación cuando ambas *creencias* son inexactas.

Con la teoría de la evolución sabemos que compartimos los programas de organización corporal con el resto de los seres vivos y que las diferencias son hijas de la interacción con el ambiente y de una dimensión temporal que se mide en millones de años. Queda claro que ya no venimos de la primacía de la sangre; de la raza o de la religión. Sino que provenimos del tiempo.

Y tuvo (y tiene) sus objetores y enemigos. La misma esposa de Darwin estaba preocupada por las teorías de su marido. En una famosa carta le pregunta:

*¿Y si la verdad se hallara por encima de nuestra comprensión?*

Los eclesiásticos de la época reaccionaron con violencia: “filosofía bestial”; “doctrina infame que tiene por padre al orgullo, por madre la impureza y por hijos las revoluciones” dijo un perspicaz obispo francés (Monseñor de Segur); “promotor de la incredulidad” dijo otro desde la lejana Australia<sup>13</sup>. Al igual que en nuestros días, en el cristianismo anida una profunda voluntad de condenación del conocimiento sobre todo, cuando ese conocimiento demuestra que el ser

humano no tiene una dotación suplementaria espiritual.

Y esto también tiene su historia pues, con la teoría de la evolución no iba a ser la primera vez que el cristianismo se enfrentara al conocimiento racional.

Agustín de Hipona condena la *curiositas* como actitud no piadosa, hija del pecado de Adán y Eva que querían conocer el bien y el mal (o sea, hacerse como Dios) y que por eso, comieron el fruto del infausto árbol. Aunque Agustín reconoce un problema cuando se pregunta qué estaba haciendo Dios antes de la creación. Su solución de compromiso es que Dios está fuera del tiempo, es siempre igual a sí mismo y que al crear al mundo también creó el tiempo. Por tanto, esa curiosidad que nos lleva a preguntarnos qué hacía Dios antes de la creación es hija también del pecado original.

La curiosidad está volcada a las cosas exteriores y aleja al ser humano de la preocupación por la salvación. La negación gnóstica del mundo se prolonga como la negación del mundo<sup>14</sup>.

La relación conflictiva entre fe y saber (reactualizada en el debate del actual jefe del catolicismo con el filósofo Jurgen Habermas) es un pleito que involucra cuestiones morales y políticas. Por eso, es ingenua la solución de Gould que propone la zona del conocimiento para la ciencia y la del sentido y los fines para la religión. En esta operación, Gould se separa tanto de aquellos que quisieran fusionar ciencia y religión (Dennett) como de aquellos que sostienen el carácter siempre conflictivo entre ciencia y religión (Dawkins). Básicamente la discusión existente entre los evolucionistas radica en dirimir si la religión constituye una ventaja adaptativa que colabora con nuestra supervivencia como especie o, por el contrario, un peligro para la especie dado que las religiones confían más en una vida después de la muerte que en la vida temporal.

Aquí hay dos cuestiones que considero relevantes: la primera es que hay que suponer que el cerebro humano tiene una arquitectura peculiar que lo lleva a creer en la existencia de cosas aún sin contar con el objeto. La segunda cuestión es que algunos evolucionistas suponen que toda conducta debería tener una ventaja adaptativa y, en ese sentido, sostienen que la creencia en una o

varias divinidades permite coordinar actividades sociales disminuyendo las resistencias egoístas.

Para los teólogos cristianos, la voluntad de conocimiento no es una pretensión legítima del ser humano, sino una herencia del pecado original. La ciencia desvía al ser humano de la ruta de la salvación. Estrictamente hablando, el cristianismo carece de moral porque lo que promueve es una teología moral: lo que teológicamente es un pecado, o proviene de él, moralmente es un vicio. Por ello no puede soportar la provocación de Galileo y sus dos libros. Uno que se dirigiría al corazón (la Biblia) y otro (el de la Naturaleza) dirigido a la razón escrito en lenguaje matemático y geométrico.

Fue Kant quien, como señalé arriba, echó por tierra estas pretensiones eclesiásticas. No puede hablarse de moral alguna si se trata, simplemente, de obedecer órdenes que no provienen del ser humano. Dicho sintéticamente: en el mundo moderno, la teología moral es una sobreexigencia innecesaria. Por eso, tanto Spinoza como Kant, reivindicaron la ética como espacio de la libertad y no de la obediencia, y como impulso del conocimiento científico. La *curiositas* dejó de ser vicio, una perversión de las pasiones y pasó a ser virtud.

La salvación del alma pierde relevancia. En cambio, el conocimiento mediado por la técnica, muestra su utilidad para al autoconservación y para la autoafirmación libre del ser humano en el mundo. Los deberes de legitimación de la ciencia en la modernidad, pasarán a jugarse en el terreno de la ética y de la política aunque, para lo que llamé “cientificismo ingenuo”, la ciencia es legítima sin deberes de legitimación. El cientificismo ingenuo pasó de neutralizar los puntos de vista de la teología a proclamarse absolutamente neutral despolitizando así su estatuto.

Pues bien, el error del cientificismo consiste en suponer que las cuestiones sin respuestas no son cuestiones sino simplemente vacíos de *empíria*. Con este expediente el saber científico se vacía de ética social y este lugar pretende ser ocupado por las religiones.

**5.** Hay traslaciones metafóricas que, lejos de funcionar como puentes de traducción, como hermenéutica dinámica, todo lo confunden. ¿A quien

le interesa ya si Dios juega o no a los dados? ¿Realmente importa si, como sugería Bertrand Russel, Dios no nos ha dado suficiente evidencia de sí mismo?

Veamos: Newton requería de la acción divina para mantener funcionando la gravitación; o aquella metáfora transformada en ideología que igualaba diversidad biológica con desigualdad económica y política; o el supercolisionador de partículas que estará dedicado a buscar el “bosón de Higs” ya ha sido denominado como el aparato que buscará la “partícula de Dios”; el mismo Hawking señaló que si tuviéramos una teoría del todo “podríamos leer la mente de Dios”. Estas comparaciones con dios carecen de distancia crítica. Si la máquina es de dios y la mente es la de dios, ya no queda nada que pensar pues dios piensa por nosotros.

Con la trampa de la multiplicidad y equivalencia de los lenguajes y relatos se arrastra a la cultura a posiciones anticientíficas y oscurantistas. Lo digo de otra manera: somos nosotros los que necesitamos la máquina. Dios no la necesita por la sencilla razón de que dios no tiene un modelo de la realidad.

El “maestro” de esta confusión es Dawkins. La imitación cultural es ahora tratada como un gen<sup>15</sup>. Se trata de los “memes”. Una suerte de programa básico de la cultura a través de los cuales, los individuos son parasitados. Los “memes” son tan egoístas como los genes: no les interesa la sobrevivencia del portador sino la del mensaje mismo. Dawkins llega tan lejos que sostiene que la idea de Dios es un “meme” (aunque admite que la idea de dios y la religión no son ventajas adaptativas sino accidentes evolutivos peligrosos para la especie) y que la teoría de Darwin también lo es. O sea: además de la “selección natural” existiría una selección cultural donde algunas ideas, palabras o modas triunfarían y otras no. Un determinismo que reduce lo cultural a lo biológico. O dicho de otra manera, donde no importa la decisión libre sino el reconocimiento de la información genética.

Ahora, el “hombre nuevo” sería un humano sin cuerpo, un ser humano seleccionado genéticamente y dotado de múltiples prótesis. Pero este no es el problema, al contrario, muchos horizontes antes considerados imposibles que sólo

encontraban su lugar en la literatura fantástica, parecen ahora estar al alcance de la mano: el debilitamiento de los lazos naturales; la dependencia de los lazos de sangre; la posible desaparición de muchas enfermedades hereditarias; en fin, todo lo que parecía impuesto por las leyes de la necesidad o por la inescrutable voluntad de dios podría transformarse en objeto de elección. El problema es la carencia de voluntad de universalización. El problema es político: estamos más cerca de una manipulación heterodirigida, más parecida a la representación de Huxley en *Un mundo feliz*, que a una humanidad reconciliada y efectivamente emancipada.

Ahora parece que la mano invisible de Adam Smith hubiera sido reemplazada por otra mano invisible: la de Darwin. Una utiliza la coartada de la casualidad y la otra, la de los genes. Y se traduce en la sinergia de dos fuerzas brutas y hermanadas por el desprecio más radical a las intervenciones éticas y políticas que corrijan los efectos excluyentes de ambas manos. El diablo de Maxwell pero de otra manera.

**6.** Estamos obligados a repensar a Darwin en función de dos problemas:

- a) El primero es que en nuestra época, a diferencia del siglo XVIII, se ha interrumpido una cadena experiencial básica: conocimiento – progreso – bienestar – libertad – justicia. Y en su lugar se han repositionado los fundamentalismos religiosos que ahora justifican un atentado criminal; una decisión de conquista armada; la decisión de quitarle el respirador artificial a una persona en coma; un golpe de Estado o un casamiento de lesbianas. En síntesis: donde se muere la ética y la política con infraestructura cognoscitiva científica crece lo divino. Por eso, no hay reconciliaciones entre ciencia y religión: ambas luchan por crear mallas inexpugnables que determinen valores, ordenen comportamientos y remodelen voluntades.
- b) Y el segundo es que si en el siglo XXI la vida; el pensamiento, el lenguaje y el trabajo pueden ser reproducidos artificialmente es que ya no existe la selección natural. La teoría darwiniana explica lo que evolucionó, no lo que evolucionará (por eso Darwin incluye

la domesticación en la selección natural). La selección natural no existe en lo que tiene de natural. La naturaleza (cualquier cosa que eso quiera decir) ya no tiene ritmo propio porque ese ritmo es ahora, el de un tipo de capitalismo científico-industrial que en la intersección entre informática y biología ya no pretende transformar la naturaleza sino reemplazarla previendo lo que evolucionará y lo que no.

## Notas

1. La mitología como tal es una disciplina propia del siglo XIX. De allí hasta aquí, varias escuelas se disputan este terreno cultural. Una de ellas es el evolucionismo. En Freud, por ejemplo, hay una teoría de los estadios evolutivos que iría desde el animismo, pasando por el totemismo, el politeísmo, el monoteísmo hasta llegar a la era de la ciencia. La moderna antropología cultural es descendiente intelectual de este evolucionismo. El difusionismo también parte de las ideas de Darwin dando lugar al neo – evolucionismo cuyo exponente más importante es, según creo, Marvin Harris.
2. Aristóteles no expulsará a los poetas de la ciudad pero les recuerda que deben evitar activar los juicios morales del espectador.
3. En todo caso me remito al estudio de Perry Anderson; *Transiciones de la antigüedad al feudalismo*; págs. 89 – 102 y 131 – 143.
4. El catolicismo en particular, es una escuela de comando bipolar: rigidez moral y pragmatismo político. El dogmatismo moral es el del catecismo y fue fundado por Agustín de Hipona. Que también inventó el pragmatismo político bajo la “teoría” de las dos ciudades. En la Edad Media, por ejemplo, el catolicismo no cuestionó significativamente al sistema esclavista ni el vasallaje que le siguió. Solo se limitó a pedir obediencia a los esclavos y a los siervos para con sus amos y a pedirle a éstos últimos ser justos con los primeros. Para nuestros tiempos puedo ofrecer un ejemplo que me parece muy significativo: la plegaria tradicional de los cristianos, el *pater noster*, fue modificada por el Papa Juan Pablo II justo allí donde irritaba al sistema financiero internacional en plena crisis de la deuda externa. Así, el párrafo que pedía el perdón de las deudas, fue reemplazado por el más inocuo de perdonar

las ofensas. Son estas complicidades con los poderes mundanos los que, en mi opinión, han asegurado la supervivencia del catolicismo en el mundo occidental.

5. Kant I., *¿Respuesta a la pregunta: ¿Qué es la Ilustración?*, pág. 63.
6. Este “descubrimiento” de la naturaleza y sus leyes tiene su poeta. En su *Ensayo sobre el hombre*, Pope dice: *Cuando hace poco los seres superiores vieron/ a un hombre mortal desenredando toda la ley de la naturaleza/ admiraron tal sabiduría en una forma terrestre/ y exhibieron a Newton.*
7. Con antepasados célebres: Guillermo de Ockahm y Galileo.
8. Georges Cuvier es considerado el padre de la paleontología y era partidario del fijismo que consiste en sostener que las especies habían aparecido al mismo tiempo y que los fósiles eran de una creación anterior al diluvio al que veía como catástrofe. Protagonizó una famosa polémica en 1839 con un partidario del proto – evolucionismo (Geoffroy Saint – Hillaire) que Goethe consideró más importante que la Revolución Francesa.
9. No es intención de este escrito presentar una comparación entre Lamarck y Darwin. En su *Filosofía Zoológica* de 1809, Lamarck (el inventor de la palabra “biología”) fue el primero en romper con en el esencialismo. Reemplazó la visión estática de la naturaleza por otra dinámica. A diferencia de Darwin, Lamarck no aborda el origen de las especies (aunque sí considera que el animal humano proviene de otros animales) y no considera la distribución geográfica. Lo cierto es que la teoría del francés no llegó a tener los alcances del programa darwiniano. Seguramente intervinieron insuficiencias relacionadas con la construcción del paradigma científico pero tampoco podríamos desconocer que las ideas revolucionarias de Lamarck y el carácter de su obra, opuesta al creacionismo y al fijismo también hicieron lo suyo para desprestigiarlo. Actualmente, se denominan “neolamarckianos” aquellos que usan este vocablo como sinónimo de *Herencia de los caracteres adquiridos*, aunque ya no como fuerza intrínseca de la materia orgánica hacia el progreso evolutivo sino como reconocimiento de que los hijos se parecen a sus progenitores porque heredan sus genes.
10. Siguiendo a Kuhn, entiendo por paradigma al conjunto de creencias compartidas profesionalmente, supuestos teóricos, leyes generales, técnicas de aplicación, aceptadas por una comunidad científica como respuestas válidas a ciertas preguntas. Un paradigma incluye: las leyes establecidas (p.e. la ley de gravedad); las maneras de aplicar las leyes a los distintos campos (p.e. la ley de gravedad aplicada a los planetas, los péndulos, los choques de bolas de billar); el instrumental y las técnicas necesarias para hacer que las leyes se refieran al mundo real (p.e. el telescopio) y prescripciones metodológicas (p.e. hay que comprobar lo que se dice en el mundo natural).
11. Es curiosa la historia del aristotelismo. Sus sucesores en el Liceo y los pensadores árabes que siguieron (Averroes; Avicena) adoptaron el “espíritu” materialista del estagirita. Pero su apropiación por parte de los teólogos católicos medievales hizo de Aristóteles un legitimador del orden inmutable del universo y, lo que es peor, un enemigo del progreso. Por eso, en el Renacimiento y en los tiempos de la Ilustración, la consigna de los primeros modernos era desterrar a Aristóteles de la racionalidad. Así, el triunfo de la ciencia dependía de la refutación de la cosmología del filósofo macedonio. Fueron primero los idealistas alemanes los que reivindicaron a Aristóteles y, posteriormente, Marx. Esta corriente recuperadora de Aristóteles fue llamada por Ernst Bloch como la “izquierda aristotélica”.
12. También anticipada por Kant en su *Pedagogía*. La educación de los niños debe reiterar la educación de la especie. La individualidad se forma, en cada caso, en la educación de la humanidad.
13. Anotado en casi todos los manuales de historia de la ciencia, es el célebre debate de 1860 realizado en la Asociación Británica para el Avance de la Ciencia, entre el obispo de Oxford (S. Wilberforce) y T. Huxley. El obispo no era un fijista sino un transformista. Éstos (Goethe era el más famoso de los transformistas) admitían la evolución de las especies como transformación de unas en otras pero no aceptaban la selección natural. Más bien, sostenían una suerte de teoría de la metamorfosis donde la muerte es el medio para un desarrollo superior. Así, la formación de un ser vivo exigiría la destrucción de otro anterior del que tomaría sus materiales y fuerzas. Obviamente, los transformistas sostienen una idea teleológica de la naturaleza donde los seres vivos responden a un patrón o tipo y los animales tienen una suerte de perfección fisiológica que funciona como un juego de suma cero: si un órgano crece lo hace en desmedro de otro. La visión teleológica de la naturaleza también se refleja cuando sostienen que el tigre y el león son casi tan perfectos como los humanos y desprecian al loro y al mono. También es justo

reconocer que no solo de los teólogos llegaron objeciones a Darwin. Desde su profesor, Sedgwick que lo cuestionaba por no seguir con rigurosidad el método inductivo hasta, posteriormente, Nietzsche que repudiaba la selección natural por permitir que sobrevivieran los mediocres.

14. Por eso el pecado original puede ser interpretado como la pretensión del conocimiento o como un pecado de índole sexual. Conocimiento y sexualidad están motivados por lo mismo: la curiosidad. San Agustín hace un gran hallazgo: la fuente común a la pulsión cognitiva y a la pulsión sexual.
15. Dawkins es quien popularizó la expresión “gen egoísta”. No lo dijo en un sentido moral sino en el sentido de que el proceso de selección natural favorece a esos genes que consiguen trasladar más copias de sí mismos a la generación siguiente. Entonces, la confusión es por haber introducido un concepto moral. Los genes no son egoístas, simplemente no quieren envejecer. En cambio, los genes altruistas son aquellos que disminuyen su eficacia biológica en el mismo movimiento en que incrementan la eficacia biológica del individuo que recibe la acción altruista. Esta concepción es, por un lado una burda traslación de los principios de la economía neoclásica a la biología molecular y, por otro, solo entiende al darwinismo como una teoría de la supervivencia olvidando que son las relaciones entre especies y de éstas con el ambiente las condiciones necesarias para que la selección opere.

## Bibliografía

- Anderson, P. (1979). *Transiciones de la antigüedad al Feudalismo*. México: Siglo XXI.
- Anónimo. (2007). *Contra Ratzinger*. Barcelona: Grijalbo.
- Ayala, F. (1982). *Darwin y la idea de progreso*. Madrid: Revista de Occidente.
- Bernal, J. (1966). *Historia Social de la Ciencia*. México: Grijalbo.
- Darwin, Ch. (2009). *El origen de las especies*. Madrid: Alianza.
- Dawkins, R. (1988). *El gen egoísta*. Barcelona: Salvat.
- Durán, A, Riechmann, J. (1998). *Genes en el laboratorio y en la fábrica*. Madrid: Trotta.
- Enzensberger, H. La nueva utopía. sobre las más reciente revolución científica. *Revista el Malpensante*. No. 33 (2001) Pp. 25-30.
- Gould, S. (1999). *Ciencia versus religión: un falso conflicto*. Madrid: Crítica.
- Harris, M. (1995). *Nuestra especie*. Madrid: Alianza.
- Horkheimer, M, Adorno, T. (1987). *Dialéctica del Iluminismo*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Kant, I. (1999). *Respuesta a la pregunta ¿Qué es la Ilustración?*. Barcelona: Alba.
- Mayr, E. (1998). *Así es la Biología*. Madrid: Debate.
- Morris, D. (1970). *El Mono Desnudo*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Mumford, L. (1975). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza.
- Piaget, J. (1979). *Introducción a la Epistemología Genética*. Buenos Aires: Paidós
- Platón. (1980). *República*. Buenos Aires: Eudeba.
- Rodríguez, F. (2002). *El difícil equilibrio*. San José: Perro Azul.
- San Martín, J. (1990). *Tecnología y futuro humano*. Barcelona: Anthropos.
- VV. AA. (1984). *Estudios sobre la sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza.
- VV. AA. (1982). *Estudios sobre la filosofía de la biología*. Barcelona: Ariel.