



Lección 5

Creación vs. Evolución—[Parte I]

Curso Introductorio por Correspondencia de Evidencias Cristianas de Apologetics Press

Bert Thompson, Ph.D. y Kyle Butt, M.A.

CREACIÓN VS. EVOLUCIÓN—[PARTE I]

Existen dos explicaciones muy diferentes y totalmente opuestas para el origen del Universo y el origen de la vida en el Universo. Cada una de estas explicaciones es un panorama completo del mundo, o filosofía, de orígenes y destinos, de la vida y el significado.

Uno de estos panoramas del mundo es el concepto de la **evolución**. De acuerdo con la teoría de la evolución, el Universo es **auto-contenido**, lo cual significa que cada cosa en el Universo ha nacido a través de un proceso al azar sin ninguna clase de participación sobrenatural. Esta opinión dice que el origen y desarrollo del Universo (y toda la vida en el mismo) puede ser explicado por el tiempo, la casualidad, y el proceso natural continuo. Según la teoría evolutiva, toda cosa viviente ha surgido de un organismo celular-simple, que a su vez, ha surgido de algo no viviente (tal como un aminoácido o una proteína).

El segundo panorama del mundo es el concepto de la **creación**. De acuerdo con la teoría de la creación, el Universo **no es auto-contenido**. Cada cosa en el Universo ha nacido a través del diseño, el propósito, y el acto deliberado de un Creador supernatural Quien, usando procesos que no son continuos hoy en día, creó el Universo, la Tierra, y toda vida en la Tierra (incluyendo a todo tipo básico de plantas y animales, tanto como a los seres humanos).

Existen solo dos, y solamente dos posibilidades concernientes a los orígenes. Uno o el otro debe ser verdadero. Eso quiere decir que, todas las cosas o pueden, o no pueden ser explicadas en términos de procesos naturales en curso en un Universo auto-contenido. Si estas pueden ser explicadas, entonces la evolución es verdadera. Si estas no pueden, entonces deben ser explicadas por el proceso de la Creación.

Tanto la evolución y la creación pueden ser llamadas modelos científicos, ya que ambas pueden ser usadas para explicar y predecir hechos científicos. Obviamente el modelo que hace el mejor trabajo de explicar/predecir es el mejor modelo científico.

Para examinar apropiadamente los dos modelos, estos deben ser definidos en términos generales, y entonces cada uno debe ser comparado con los hechos disponibles. La **evolución** incluye la evidencia para una aparición gradual de la vida presente a través de largos periodos de tiempo, con formas de vida complejas emergiendo de formas “más simples”, y finalmente de la materia no viviente. La **creación** incluye la evidencia para una aparición repentina de vida compleja. El modelo de la creación niega la evolución “vertical” (también llamada “macroevolución”—el surgimiento de organismos complejos de organismos simples), y los cambios entre clases (tales como una ameba cambiando gradualmente hasta convertirse en un hombre), pero no cuestiona la evolución “horizontal” (también llamada “microevolución”—de formación de especies o subespecies dentro de las clases creadas, o variación genética, tales como una especie de pájaros que gradualmente obtienen un pico más pequeño o una especie de mariposas nocturnas que cambian su color por el tiempo).

LA IMPORTANCIA DE LA CONTROVERSIA CREACIÓN/EVOLUCIÓN

El asunto creación/evolución no es un tema insignificante que concierna solamente a pocos científicos o a pocos religiosos. En una manera u otra, el tema toca casi todo campo de estudio y cada parte de la vida. Este aborda dos panoramas opuestos del mundo. Por lo tanto, es (o debería ser) de interés para todos. Varios estados en los Estados Unidos han analizado las leyes que no permitirían la enseñanza de solamente una teoría sobre los orígenes. Se están escribiendo libros por los evolucionistas que atacan el panorama creacionista. Los medios de información han llegado a involucrarse. Las asociaciones nacionales de ciencia, las asociaciones de maestros, y las asociaciones de políticos han llegado a involucrarse. Ambas partes reconocen que aparentemente la controversia no se “marchará” pronto.

Hubo un tiempo cuando los creacionistas, y sus argumentos, fueron grandemente ignorados por muchos en el campo científico. Pero ese no es ya el caso hoy en día. Existe razón buena para que los evolucionistas hayan llegado a estar suficientemente alarmados como para considerar la creación como una amenaza. Por ejemplo, en 1981 una

encuesta de la Prensa Asociada/NBC Noticias, sacó a luz que no menos del 86% de la gente encuestada quiso que la creación sea enseñada a la misma altura de la evolución en las escuelas públicas. En noviembre 28 de 1991 los resultados de una encuesta adicional de la organización de encuestas Gallup fueron emitidos. Según los encuestadores, el 47% de los respondientes reconocieron creer en una creación reciente del hombre; solamente el 9% expresó creer en una estricta forma naturalista de evolución. Una investigación de Gallup en 1997 encontró que el 44% de los norteamericanos (incluyendo 31% que eran graduados de la universidad) se subscribieron a una lectura completamente literal del relato del Génesis en cuanto a la creación, mientras otro 39% (de quienes el 53% eran graduados de la universidad) creían que Dios actuó, a lo menos en parte en la creación del Universo. Solamente el 10% (17% graduados de la universidad) abrazaron un panorama puramente naturalista de la evolución. Los resultados de una encuesta de Gallup emitidos en agosto de 1999 fueron prácticamente idénticos: El 47% declaró que creía en una creación reciente del hombre; el 9% expresó que creía en una evolución estrictamente naturalista. En su edición del 11 de marzo del 2000, el diario *New York Times* publicó una historia titulada “Survey Finds Support is Strong for Teaching 2 Origin Theories” (Encuesta Encuentra Sostentimiento que es Fuerte para la Enseñanza de 2 Teorías de los Orígenes), que se reportó en una encuesta comisionada por el grupo de derecho liberal civil, *People for the American Way* (Gente por el Modo Americano), y que fue dirigido por la prestigiosa firma de investigación de votación/pública, *DYG*, de Danbury, Connecticut. De acuerdo con el reporte, el 79% de la gente encuestada sentía que la evidencia científica para la creación debería ser incluida en el currículo de las escuelas públicas.

Estos resultados fueron inesperados para los evolucionistas, quienes hubieran esperado que la mayoría de la gente creyera en la evolución ya que ésta ha sido enseñada como un hecho en la mayoría de escuelas públicas y libros de textos. No es sorprendente por qué muchos evolucionistas están llegando a alarmarse con respecto a la posición creacionista.

Aún ciertos científicos que no son creacionistas reconocen que la creación es un **concepto científico legítimo** cuyas cualidades, a lo menos, merecen ser comparadas con aquellas de la evolución. Algunos van tan lejos como para hacer enunciados que se “inclinan” más hacia la respetabilidad científica de la creación que hacia aquella de la evolución. De hecho, después de más de 120 años de Darwinismo, el rápidamente creciente número de científicos ha llegado a convencerse que las leyes y procesos naturales que nosotros conocemos excluyen absolutamente la posibilidad de que el Universo se haya podido crear a sí mismo. Estos científicos han llegado a convencerse que el concepto de la creación es una explicación mucho más creíble de la evidencia relacionada a los orígenes. ¿Qué evidencia es la que ha causado que estos científicos, e incluso muchos no-científicos, acepten el concepto de la creación y se opongan a la teoría de la evolución?

CREDIBILIDAD DEL MODELO DE LA CREACIÓN

La Ley de la Biogénesis

En el campo de la biología, una de las leyes de la ciencia más común y extensamente aceptada es la Ley de la Biogénesis. Esta ley fue descrita hace muchos años atrás para explicar lo que la teoría y la evidencia experimental demostraron ser verdad entre los organismos vivos—que la vida solamente surge de una vida previa o de su propio tipo o clase.

A través de los años, miles de científicos, en varios campos de estudios, han documentado la veracidad de la Ley de la Biogénesis. De hecho, esta ley fue establecida firmemente en la ciencia mucho tiempo antes que las teorías evolutivas modernas fueran inventadas. Es interesante que a los estudiantes de secundaria y universidad constantemente se les enseña en las clases de biología el tremendo impacto de, por ejemplo, el trabajo de Louis Pasteur sobre la noción falsa de la generación espontánea (la idea de que la vida surge por sí misma de fuentes no vivientes). A los estudiantes se les presenta, en gran detalle, la historia de cómo Pasteur triunfó sobre la “mitología”, cuando desaprobaba el concepto popular de la generación espontánea. Enton-

ces, casi inmediatamente después, los estudiantes son informados que el proceso evolutivo comenzó como resultado de la generación espontánea.

Desde luego, la evolución no pudo haber ocurrido sin la generación espontánea. Por esta razón, muchos científicos han creado experimentos para tratar de formar vida de la materia no-viviente. A pesar de todo el tumulto que circunda a estos experimentos del “origen de la vida”, todavía ninguno ha “creado vida”, o incluso, estado cerca de hacerlo. En realidad, los experimentos de laboratorio incluso no han alcanzado remotamente la creación de vida de algo no viviente, y los resultados extremadamente limitados producidos hasta ahora, han dependido del uso de condiciones artificiales que fueron extremadamente improbables. En la naturaleza o en el laboratorio, los científicos no han documentado un caso simple de generación espontánea. Vacas dan origen a vacas, pájaros a pájaros, tulipanes a tulipanes, maíz a maíz, y así sucesivamente.

No obstante, en años recientes algunos científicos han protestado declarando que la Ley de la Biogénesis no es una “ley” en absoluto, sino simplemente un “principio”, “teoría”, o “dictamen”. Este nuevo sistema de nombramiento ha sido sugerido por los evolucionistas, no porque hayan desarrollado experimentos que desapruében la biogénesis, sino porque se han dado cuenta que la evolución no puede ser verdadera si la Ley de la Biogénesis lo es. Si los evolucionistas aceptan la biogénesis como una ley científica, entonces la evolución nunca hubiera podido comenzar. Pero, aunque muchos evolucionistas odien admitirlo, no puede haber duda que la biogénesis refleja una ley natural, ya que nunca ha habido incluso una documentación sencilla de la generación espontánea. Por lo tanto, si la vida en esta Tierra no surgió de la materia no-viviente, ¿cómo llegó aquí? El hecho es que cada pizca de evidencia científica aún sostiene el concepto de que la vida surge solamente de la vida preexistente. Toda la información científica que poseemos muestra que éste es un hecho real de la naturaleza. La Ley de la Biogénesis es la completa anulación de la teoría evolutiva.

La Selección Natural

El Origen de las Especies por Medio de la Selección Natural fue el título del libro publicado por Charles Darwin en noviembre de 1859. Esas dos últimas palabras, “selección natural”, han sido analizadas a menudo en el corredor de la ciencia. Darwin dijo que la “selección natural está diariamente y a cada hora escudriñando cada variación, aun la más pequeña; rechazando lo que es malo, preservando y añadiendo lo que es bueno; trabajando silenciosa e inconcientemente para el mejoramiento de cada ser orgánico”. Y no es un secreto de que el concepto de Darwin de la “selección natural” (“la supervivencia del más fuerte”, como ha llegado a ser conocido) ha estado en el centro del pensamiento evolutivo. Según Darwin, una criatura individual con una ventaja particular—la “más fuerte de su clase”—sería seleccionada naturalmente para sobrepasar la ventaja de su propia prole. Por ejemplo, un caballo con patas largas, pudiera galopar más rápido que el resto, por consiguiente escapar de los predadores para producir descendientes. Por tanto, una criatura “fuerte” sería el que mejor pudiera llevar a cabo las funciones que le mantendrían vivo—sería el mejor adaptado a su medio ambiente y a su modo de vida. Esto es lo que Darwin quiso decir por “la supervivencia del más fuerte”.

Pero los problemas con la selección natural pronto se desarrollaron. De algún modo, se suponía que la selección natural debería asegurar la “supervivencia del más fuerte”, pero la única manera realista para definir al “más fuerte” eran “aquellos que sobreviven”. Entonces, la selección natural dice simplemente que los ganadores ganan, y aquellos que ganan son los ganadores. La selección natural no explica cómo las especies se adaptaron o cómo las diferentes formas de vida fueron creadas. La única cosa que la selección natural explica es que la criatura “más fuerte” sobrevive; entonces rodea y describe todas aquellas criaturas que sobreviven como las “más fuertes”. Sin embargo, la selección natural no explica cómo estas criaturas llegaron a ser las más “fuertes”.

Los creacionistas nunca han objetado la idea de la selección natural como un mecanismo para eliminar al organismo más débil o no apto. En realidad, los creacionistas, mucho antes que Darwin, dijeron que la selección natural fue un principio de conservación. Como un

recurso de selección para deshacerse del más débil, la selección natural representa el plan del Creador para prevenir que mutaciones dañinas afecten y destruyan las especies integras. Y eso es todo lo que hace. Nadie jamás ha producido una especie simple por la selección natural. Esta no puede explicar la adaptación. El hecho de que un organismo sea adaptado a su medio ambiente no nos dice absolutamente nada acerca de **cómo** llegó a ser adaptado. Ningún organismo no adaptado pudiera haber sobrevivido, pero esto no prueba que las adaptaciones fueron producidas por la evolución. El argumento de la selección natural es un poco más que un argumento que razona en círculo. Como tal, debería ser rechazado. Desde luego, este no puede explicar la vasta complejidad de vida alrededor nuestro. Los argumentos circulares no están equipados con el poder para “explicar” esto, y mucho menos para “crear” esto.

La Genética

Una de las ciencias más nuevas, y ciertamente una de las más emocionantes, es la de la genética. Después de todo, toda cosa viviente—planta, animal o ser humano—es un almacén de información genética, y por ende un “laboratorio” potencial lleno de conocimiento científico. Los estudios han mostrado que la información hereditaria encontrada dentro de la célula viviente es colocada allí en un “código” químico, y que éste código es universal en la naturaleza. A pesar de todo su respectivo punto de vista sobre los orígenes, todo científico reconoce esto. El evolucionista inglés Richard Dawkins anotó: “El código genético es universal. La completa universalidad palabra-por-palabra del diccionario genético es...Demasiado de algo bueno”. Los creacionistas están de acuerdo. Por ejemplo, Darrel Kautz, escribió: “Es reconocido por los biólogos moleculares que el código genético es universal, independientemente de cómo las diferentes cosas vivientes se encuentren en su apariencia externa”.

Uno de los puntos más importantes en relación a la genética, hasta donde la controversia creación/evolución está interesada, es el hecho de que las instrucciones del código químico genético son copiadas fielmente una y otra vez. Ranúnculos producen nada más que ranúnculos, gorriones producen nada más que gorriones, y seres hu-

manos producen nada más que seres humanos—ya que todo organismo reproduce fielmente copias de su propio código genético. Un evolucionista habló de la “permanencia e indestructibilidad de la simiente”. Otro remarcó que el código es “copiado fielmente”. Importa poco que términos usen los evolucionistas; su punto todavía es claro—toda cosa viviente produce “de acuerdo a su género”.

Cuando llegó el cambio de siglo, justo cuando el dogma de Darwin de la “selección natural” comenzaba a caer en terreno duro, la ciencia de la genética nació. Algunos que comenzaron a estudiar la genética sentían que habían encontrado el mecanismo real de la evolución—mutaciones genéticas. Entonces llegó a ser la nueva idea que las especies surgieron por mutaciones que (de alguna manera) fueron introducidas en su sistema por la selección natural. Hoy en día la alegación del mecanismo de la evolución es la selección natural más las mutaciones genéticas (ya que la selección natural, por sí misma, no tiene el poder de crear nada). El fallecido evolucionista de Harvard, George Gaylord Simpson, una vez escribió: “Las mutaciones son la materia prima fundamental para la evolución”. Pero ¿por qué es este el caso?

La evolución sin un mecanismo es como un carro sin motor—no va a ninguna parte. Los evolucionistas pronto se dieron cuenta que la selección natural, por sí sola, no era un mecanismo adecuado o suficiente. Los organismos no cambiarían de una especie a otra a menos que el material genético fuera cambiado. Las mutaciones son cambios pasados de padres a descendientes causados por variaciones del material genético original.

No es una exageración el sugerir que el único mecanismo de evolución posible es la selección natural más las mutaciones genéticas. Se nos ha dicho que la “naturaleza” ha “seleccionado” ciertas mutaciones beneficiosas y las ha incorporado en varios organismos, causando finalmente que aquellos organismos cambien de una clase a otra. Si las “mutaciones son la materia prima fundamental para la evolución” y por consiguiente proveen el único mecanismo conocido para la evolución, existen algunos problemas muy serios en efecto. Por ejemplo, aun los evolucionistas admiten que las mutaciones son “errores” en la duplicación del ADN. Y estos errores casi siempre son dañinos. Hoy en día conocemos que existen a lo menos tres posibles cla-

ses de mutaciones: (1) malas; (2) buenas; y (3) neutrales. En la controversia creación/evolución, las mutaciones neutrales no tienen valor, ya que éstas no tienen “efectos netos”. Entonces, ¿qué puede ser dicho acerca de las mutaciones malas o buenas? Del resto de todas las mutaciones (después que las neutrales han sido eliminadas), el 99% son dañinas. Considere, por ejemplo, lo siguiente.

1. **Las mutaciones son al azar.** No hay manera de controlar las mutaciones, ni predecir con precisión cuándo pueden ocurrir. En otras palabras, la naturaleza no está “seleccionando” en absoluto. Mejor dicho, la “naturaleza” debe simplemente aceptar lo que venga. Entonces, la pregunta obvia, es: ¿Qué viene?
2. **Las mutaciones son muy raras.** ¿Cuán a menudo ocurren las mutaciones al azar? Un científico dijo: “Es probablemente sensato estimar la frecuencia de la mayoría de las mutaciones en los organismos superiores entre **uno en diez mil y uno en un millón** por gene por generación”. Los mismos evolucionistas franca y cándidamente admiten lo que todo biólogo de investigación sabe: las mutaciones ocurren raramente, y cuando ocurren, son completamente aleatorias.
3. **Las mutaciones buenas son muy, muy raras.** En teoría, a lo menos hay tres clases de mutaciones: buenas, malas, y neutrales. Obviamente, las mutaciones malas (que causan varias enfermedades y muertes) no son las que los evolucionistas necesitan. Las mutaciones neutrales son de poco uso ya que dependen de mutaciones adicionales para ser “útiles” (en un sentido evolucionista). Por tanto, la pregunta realmente es: ¿Cuán a menudo ocurren las mutaciones **buenas**? El ganador del premio Nobel, Hermann J. Muller, dijo: “En conformidad, la gran mayoría de mutaciones, desde luego más del 99%, son dañinas en alguna manera, como se espera de los efectos de sucesos accidentales”.

¿Qué conclusión puede ser sacada de estos hechos? El Dr. Simpson admitió que si hubiera una población de clase inicial de **100 millones de individuos**, y si ellos producirían una nueva generación **cada día**, la probabilidad de obtener resultados evolutivos buenos de las mutaciones podría esperarse una vez cada **274 billones* de años!** Por consiguiente, él estuvo forzado a concluir: “A menos que

* Todas las numeraciones están en concordancia con el sistema estadounidense (e.g., billón = 1,000,000,000; trillón = 1,000,000,000,000; etc.)

haya un hecho no conocido incrementando tremendamente la posibilidad de mutaciones simultáneas, tal proceso no ha actuado en ninguna manera en la evolución”. Las mutaciones son mayormente destructivas, y no pueden proveer un mecanismo razonable para la evolución.

El código genético—con su complejidad, orden y función—provee la clase más poderosa de evidencia para un diseño inteligente, lo cual requiere un Diseñador. De hecho, el mismo orden y complejidad no son nada menos que extraordinarios. El modelo de creación predice una variación incorporada en el estanque de genes. Si las cosas vivientes fueron creadas, la variación entre los tipos es un buen diseño. No obstante, las mutaciones han introducido presuntuosamente otro tipo de variación—pero una que es muy nociva en esta era. Las mutaciones **van en contra** de la evolución. La historia dicha concierne a las mutaciones y a la selección natural está más en concordancia con el modelo de la creación que con el de la evolución.

CONCLUSIÓN

En esta lección hemos visto el debate en curso entre la creación y la evolución. Hemos aprendido que la creación es una teoría científica legítima que merece una seria consideración. De hecho, la evidencia disponible apunta al diseño en vez que a la posibilidad aleatoria sobre billones de años. En la próxima lección continuaremos nuestro análisis del tema de la creación/evolución.



Publicado por Apologetics Press, Inc. Copias adicionales pueden ser ordenadas de nuestras oficinas en: 230 Landmark Drive, Montgomery, Alabama 36117, USA, 334/272-8558. Si desea tener la porción del texto de la lección corregida, regréselo a la iglesia o individuo quien le proveyó la lección. El regresarlo a Apologetics Press puede resultarle en recibir una respuesta retrazada. Derechos de autor © 2005.

Preguntas—Lección 5

VERDADERO O FALSO

Escriba VERDADERO o FALSO en los espacios en blanco antes de los siguientes enunciados.

- _____ 1. El universo se originó en una de dos maneras: creación o evolución.
- _____ 2. Tanto la evolución como la creación pueden ser llamadas modelos científicos.
- _____ 3. El tema de la creación/evolución es realmente insignificante, y no importa mucho.
- _____ 4. Hoy en día la creación es reconocida por muchos científicos como un concepto científico legítimo.
- _____ 5. La Ley de la Biogénesis dice que toda vida surge de la vida preexistente.
- _____ 6. La evolución pudo haber ocurrido sin la generación espontánea.
- _____ 7. En experimentos de laboratorio, los científicos han producido vida de algo no viviente.
- _____ 8. La selección natural no explica la creación de ninguna especie nueva.

ELECCIÓN MÚLTIPLE

Trace un círculo alrededor de la respuesta o respuestas correctas.

- 1. ¿Cuáles de las siguientes respuestas **no** son cualidades de las mutaciones?
 - (a) Raras
 - (b) Al azar
 - (c) Mayormente buenas
 - (d) Selectivas y organizadas
- 2. La evolución clama que el Universo es...
 - (a) Auto-contenido
 - (b) No auto-contenido
 - (c) Bien diseñado
 - (d) Creado
- 3. La creación clama que el Universo es...
 - (a) Auto-contenido
 - (b) No auto-contenido
 - (c) No bien diseñado
 - (d) Al azar

4. En una encuesta de la Prensa Asociada/NBC Noticias en 1981, ¿cuánta gente quería que la creación fuera enseñada a la misma altura de la evolución?
(a) 8.6% (b) 39% (c) 86% (d) 44%
5. En una encuesta de Gallup en 1991, ¿cuánta gente creía en una creación reciente del hombre?
(a) 47% (b) 98% (c) 4.7% (d) 20%

RELACIONE

Relacione los conceptos (coloque la letra correcta en los espacios provistos en cada enunciado).

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. _____ La Evolución | A. La vida viene de algo no-viviente |
| 2. _____ La Creación | B. El Universo no es auto-contenido |
| 3. _____ La Selección Natural | C. El Universo es auto-contenido |
| 4. _____ La Generación Espontánea | D. Cambios genéticos que son mayormente dañinos |
| 5. _____ Las Mutaciones | E. La vida surge de una vida previa y produce según su género |
| 6. _____ La Ley de la Biogénesis | F. “Supervivencia del más fuerte” |

LLENE EN LOS ESPACIOS EN BLANCO

1. Existen solamente _____ posibilidades concernientes a los _____.
2. Tanto la evolución y la creación pueden ser llamadas modelos _____, ya que ambas son usadas para explicar y predecir hechos _____.
3. En el campo de la _____, una de las leyes de la ciencia más común y extensamente aceptada es la Ley de la _____.

4. La _____ no pudo haber ocurrido sin la generación _____.
5. Nadie jamás ha producido una _____ simple por la _____ natural.
6. Las mutaciones son al _____. Las mutaciones son muy _____. Las mutaciones buenas son muy, muy _____.

NOTAS/COMENTARIOS

NOMBRE _____

DIRECCIÓN _____

CIUDAD _____ ESTADO _____

CODIGO POSTAL _____ FECHA _____