



Fotografía
Óscar Eduardo Enciso Algecira

DEBATE ESTUDIANTIL SOBRE EVOLUCIÓN EN TIEMPOS DE NEGACIONISMO CIENTÍFICO: UNA EXPERIENCIA EN AULA

Student Debate on Evolution in Times of Scientific Denialism: A Classroom Experience

Debate estudantil sobre evolução em tempos de negacionismo científico: uma experiência em sala de aula

Jesús Emilio Anaya-Hernández¹ 

Fecha de recepción: 30 de mayo de 2025
Fecha de aceptación: 01 de octubre de 2025
Fecha de publicación: 01 de enero de 2026

Tipo de artículo: Crónica

Como citar

Anaya-Hernández, J. E. (2026). Debate estudiantil sobre evolución en tiempos de negacionismo científico: una experiencia en aula, *Bio-grafía*, 19(36), e23305. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.19.num36-23305>

Resumen

Este artículo de reflexión presenta una experiencia pedagógica desarrollada en el área de Ciencias Naturales con estudiantes de secundaria, centrada en el análisis de las distintas posturas sobre el origen del ser humano. A través de un debate espontáneo, pero estructurado, se abordaron visiones científicas (como la teoría de la evolución de Darwin-Wallace y la abiogénesis de Oparin), posturas religiosas tradicionales (como la creacionista basada en el Génesis), así como perspectivas conciliadoras e incluso escépticas. El primer momento del debate, titulado “Cruce de posturas: ciencia, fe y otras posibilidades”, permitió a los estudiantes identificar los fundamentos de cada postura y ejercitar la argumentación desde distintas perspectivas. En el segundo momento, “¿Por qué los monos no evolucionaron?: una duda popular desmontada por la ciencia”, se desmantelaron creencias comunes mediante evidencias científicas y se promovió la alfabetización epistemológica. A partir del análisis posterior, recogido bajo el título “Entre Darwin y el Génesis: lo que el aula nos reveló”, se reconoció el potencial del aula como espacio para el diálogo de saberes, el respeto por la diversidad de creencias y la promoción del pensamiento crítico. Finalmente, en “Del debate a la práctica: aprendizajes para el docente”, se reflexionó sobre los desafíos pedagógicos que implica enseñar biología en contextos donde confluyen ciencia, fe y cultura, abogando por una enseñanza rigurosa, inclusiva y sensible a la pluralidad de visiones del mundo.

Palabras clave: evolución; estudiante; debate; ciencia; fe

¹ Magíster en Pedagogía Ambiental para el desarrollo sostenible. Docente de aula, Institución Educativa Escuela Normal Superior Bajo Cauca. jesus.anaya@ieenormalsuperior.edu.co

Abstract

This chronicle presents a pedagogical experience carried out in Natural Sciences with secondary school students, focused on the analysis of different positions on the origin of human beings. Through a spontaneous but structured debate, scientific views (such as Darwin–Wallace’s theory of evolution and Oparin’s abiogenesis), traditional religious positions (such as the creationist view based on Genesis), as well as conciliatory and even skeptical perspectives were addressed. The first stage of the debate, titled “Crossroads of Positions: Science, Faith, and Other Possibilities”, allowed students to identify the foundations of each position and to practice argumentation from different perspectives. In the second stage, “Why Didn’t Monkeys Evolve? A Popular Doubt Dismantled by Science”, common beliefs were deconstructed through scientific evidence, promoting epistemological literacy. From the subsequent analysis, compiled under the title “Between Darwin and Genesis: What the Classroom Revealed to Us”, the potential of the classroom as a space for dialogue between ways of knowing, respect for diverse beliefs, and the promotion of critical thinking was acknowledged. Finally, in “From Debate to Practice: Lessons for the Teacher”, the text reflected on the pedagogical challenges involved in teaching biology in contexts where science, faith, and culture converge, advocating for a rigorous, inclusive teaching approach that is sensitive to the plurality of worldviews.

Keywords: evolution; student; debate; science; faith

Resumo

Esta crônica apresenta uma experiência pedagógica desenvolvida na área de Ciências Naturais com estudantes do ensino médio, centrada na análise das diferentes posições sobre a origem do ser humano. Por meio de um debate espontâneo, porém estruturado, foram abordadas visões científicas (como a teoria da evolução de Darwin–Wallace e a abiogênese de Oparin), posições religiosas tradicionais (como a criacionista baseada no Gênesis), bem como perspectivas conciliadoras e até mesmo céticas. O primeiro momento do debate, intitulado “Encontro de posições: ciência, fé e outras possibilidades”, permitiu que os estudantes identificassem os fundamentos de cada postura e exercitassem a argumentação a partir de diferentes perspectivas. No segundo momento, “Por que os macacos não evoluíram? uma dúvida popular desmontada pela ciência”, crenças comuns foram desconstruídas por meio de evidências científicas, promovendo a alfabetização epistemológica. A partir da análise posterior, reunida sob o título “Entre Darwin e o Gênesis: o que a sala de aula nos revelou”, reconheceu-se o potencial da sala de aula como espaço para o diálogo de saberes, o respeito pela diversidade de crenças e a promoção do pensamento crítico. Finalmente, em “Do debate à prática: aprendizados para o docente”, refletiu-se sobre os desafios pedagógicos envolvidos no ensino de biologia em contextos em que ciência, fé e cultura convergem, defendendo um ensino rigoroso, inclusivo e sensível à pluralidade de visões de mundo.

Palavras-chave: evolução; estudante; debate; ciência; fé



Introducción

La mayoría de los estudiantes participantes de este debate provienen de contextos socioculturales donde la religión —principalmente cristiana— ocupa un lugar central en la vida familiar y comunitaria. Este entorno influye de forma directa en sus representaciones sobre la vida, el ser humano y el universo, generando tensiones cuando estos saberes entran en contacto con explicaciones científicas.

En este contexto ocurrió la experiencia pedagógica, durante el último periodo académico del 2024. En el marco de las clases de biología del grado 9B de la Institución Educativa Escuela Normal Superior Bajo Cauca, surgió espontáneamente un debate entre los estudiantes en torno a la teoría de la evolución humana. Esta experiencia ocurrió mientras se desarrollaba una unidad de aprendizaje sobre la evolución humana, en la que se buscaba fomentar la lectura crítica y la argumentación científica. Lo que en principio era un ejercicio académico, pronto se transformó en un espacio de confrontación entre posturas científicas (30 % de los estudiantes) y visiones negacionistas influenciadas por la fe o religión (60 % de los estudiantes), esto generó una experiencia pedagógica significativa que nos permitió explorar los límites del conocimiento científico, el pensamiento crítico y el papel de la escuela ante el negacionismo. En este escenario también se hizo visible una postura intermedia conformada por estudiantes que no se alinearon de forma categórica ni con la visión materialista sustentada en la ciencia evolutiva, ni con la postura negacionista de corte idealista o religiosa (10 %), ellos tomaron el nombre de los *indecisos*.

Desde el campo de la Didáctica de las Ciencias, este tipo de situaciones se aborda mediante las llamadas controversias sociocientíficas (csc), que han cobrado relevancia porque permiten abordar temas científicamente complejos y socialmente sensibles —como el origen del ser humano— desde una perspectiva formativa. Este enfoque, conocido como *movimiento ssi* (*Socio-Scientific Issues*), propone que el aula se convierta en un espacio de discusión argumentada donde los estudiantes puedan desarrollar competencias científicas, al tiempo que reflexionan sobre las implicaciones éticas, culturales y sociales del conocimiento (Díaz-Moreno y Jiménez-Liso, 2014). En este marco, el debate realizado en el grado 9B permitió la exposición de distintas posturas, abriendo así un escenario real para poner en práctica el pensamiento crítico, la evaluación de evidencias y la toma de decisiones informadas, aspectos clave de una alfabetización científica crítica.

Cruce de posturas: ciencia, fe y otras posibilidades

Los estudiantes que adoptaron una postura materialista respondieron a la pregunta orientadora —¿Cómo surgió el hombre en la Tierra?— acudiendo a la teoría de la evolución formulada por Charles Darwin y Alfred Russel Wallace. En sus intervenciones, hicieron especial énfasis en el papel de la variabilidad genética y la selección natural como mecanismos fundamentales que explican el surgimiento y la diversificación de las especies, incluidas las del género *Homo*. Señalaron que, gracias a estos procesos, fue posible la aparición progresiva de distintas especies humanas, siendo el *Homo sapiens* la más reciente y compleja desde el punto de vista biológico y cognitivo. Su argumentación se basó en evidencias fósiles de todas las especies extintas que precedieron al ser humano actual, defendiendo que la evolución humana es un proceso natural continuo y acumulativo, sin necesidad de invocar causas sobrenaturales. Esto demostró una postura de alto análisis científico por parte de los *materialistas*, que coincidió con la inferencia señalada por Buelvas (2023) acerca de que la gran variedad de formas de vida que existe en la actualidad, con sus múltiples características, es el resultado de modificaciones acumuladas desde que diferentes linajes se separaron de un ancestro común. En este sentido, los seres humanos compartimos elementos evolutivos con otros organismos, aunque con algunos tengamos mayores similitudes que con otros, lo cual implica que nuestra especie representa una expresión más dentro de la amplia diversidad biológica del planeta.

Por su parte, los estudiantes que asumieron una postura idealista respondieron a la pregunta orientadora —¿Cómo surgió el hombre en la Tierra?— sosteniendo que el ser humano fue creado directamente por Dios, tal como lo establece el relato bíblico del Génesis. Su argumentación se basó en una interpretación literal de las Escrituras, en particular en la idea de que Adán y Eva fueron los primeros seres humanos creados por voluntad divina, negando así la posibilidad de un proceso evolutivo a partir de antecesores comunes con otras especies. Para este grupo, la explicación científica carece de fundamento espiritual y desconoce el carácter trascendente del ser humano, quien, según ellos, posee alma por haber sido creado a imagen y semejanza de Dios.

La tercera postura surgida en el debate fue defendida por estudiantes que, si bien aceptaron la teoría de la evolución como un proceso natural respaldado por evidencia científica, sostuvieron que este proceso pudo haber sido guiado, acelerado o influenciado en algún momento por una inteligencia superior. Para ellos, aceptar la evolución no implica negar la existencia de Dios o de otras

entidades trascendentes, ya que consideran posible una convergencia entre ciencia y creencias metafísicas. Algunos interpretaron dicha inteligencia como una voluntad divina, capaz de intervenir en momentos clave del desarrollo humano, particularmente en el surgimiento de la conciencia, la moral o la capacidad simbólica. Lo anterior coincide con las ideas presentes en la obra de Von Däniken (1970), quien propuso la hipótesis de antiguos astronautas como catalizadores de ciertos saltos evolutivos en la historia humana.

Esta postura intentó construir un puente entre los discursos científicos y las interpretaciones trascendentes, defendiendo que no todo lo que existe puede ser reducido al plano material y que el pensamiento crítico implica también cuestionar los límites de lo conocido sin negar los avances de la ciencia. Así, rechazaron tanto el reduccionismo biológico como el dogmatismo religioso, y plantearon una perspectiva abierta a la complejidad del origen humano desde múltiples dimensiones: biológica, espiritual y quizás, cósmica.

¿Por qué los monos no evolucionaron?: una duda popular desmontada por la ciencia

Cada grupo formuló una pregunta a los demás, quienes tenían derecho a réplica.

La ronda de preguntas fue iniciada por el grupo de los *indecisos*, quienes se dirigieron primero a los *idealistas* con una interrogante provocadora: “Si Dios creó al hombre, ¿quién creó a Dios?”. Esta pregunta puso en evidencia una intención crítica por parte del grupo intermedio, al cuestionar la base lógica del argumento creacionista desde un enfoque racional. Su planteamiento buscaba mostrar la dificultad de aceptar una causa primera sin someterla al mismo tipo de razonamiento que se exige a la teoría científica. En otras palabras, si todo debe tener un origen, entonces también debe cuestionarse el origen de la divinidad que supuestamente da origen al ser humano. Esta postura llevó a los *idealistas* a replantear su defensa, señalando que la existencia de Dios responde a una verdad de fe, sujeta a otra forma de comprensión, ya que “Dios es eterno, no creado, y es principio absoluto de todo lo existente”, según expresaron. Este momento del debate marcó un punto de tensión entre las nociones de razón y fe, revelando la necesidad de discutir en el aula los contenidos científicos junto con los fundamentos epistemológicos y existenciales que los estudiantes traen consigo.

Los *indecisos* continuaron con la ronda de preguntas y, esta vez, se dirigieron al grupo de los *materialistas* con una

interrogante muy frecuente en el imaginario colectivo: “Si el hombre descendió del mono, ¿por qué los monos actuales no siguieron evolucionando?”

Esta pregunta mostró una confusión frecuente originada en una interpretación errónea de la teoría de la evolución: la creencia de que los seres humanos descienden directamente de los monos actuales. Frente a esta idea, los estudiantes que adoptaron una postura materialista respondieron aclarando que el ser humano no proviene de los primates que existen hoy en día, sino que comparte un ancestro común con especies como los chimpancés y los gorilas. Este concepto, introducido por Charles Darwin en *El origen de las especies* (1859), explica que todas las formas de vida derivan de antepasados comunes a través de un proceso gradual de diversificación. Así, los *materialistas* subrayaron que la evolución humana es el resultado de una rama particular del árbol evolutivo, no de una transformación directa de los simios actuales. Esta respuesta permitió aclarar un malentendido básico en torno a la teoría darwiniana y subrayó la importancia de abordar las representaciones erróneas del conocimiento científico que circulan tanto en el discurso cotidiano como en algunos espacios educativos. También reflejó cómo el escepticismo en el caso de los *indecisos* puede apoyarse en estas ideas simplificadas para desacreditar teorías científicas ampliamente respaldadas.

Luego vino el turno de los *idealistas* para formular sus preguntas, y la primera fue dirigida con contundencia al grupo de los *indecisos*: “¿Ustedes no saben en qué creer? No se puede ser indeciso en un tema como este”. Esta intervención reflejó la incomodidad de los *idealistas* frente a una postura que, desde su perspectiva, eludía el compromiso con una verdad absoluta. Consideraban que adoptar una posición neutral ante un asunto tan trascendental como el origen del ser humano era una forma de evasión intelectual y espiritual.

Frente a esta crítica, los *indecisos* respondieron que su postura no se trataba de una falta de criterio, sino de un ejercicio de pensamiento crítico. Manifestaron que ninguna de las dos posiciones —ni la científica en su versión materialista ni la religiosa en su vertiente literal— lograba explicar de manera satisfactoria el origen del ser humano. Cuestionaban, por ejemplo, que, si se acepta que Dios creó al hombre, entonces surge la inevitable la pregunta sobre el origen de ese Dios, lo cual, según ellos, nos deja en el mismo punto de partida: con una causa última que no puede ser explicada racionalmente ni verificada empíricamente.

Su reflexión apuntaba a la insuficiencia de los discursos cerrados, tanto científicos como religiosos, para respon-

der a preguntas de fondo que siguen abiertas en la historia del pensamiento humano. Desde su perspectiva, la duda no era un signo de debilidad, sino una apertura epistemológica que les permitía reconocer los límites del conocimiento y, al mismo tiempo, mantenerse receptivos a nuevas explicaciones o formas de comprensión que trasciendan los extremos del materialismo y del dogmatismo.

Los *idealistas* continuaron su ronda de preguntas dirigiéndose ahora al grupo de los *materialistas*, reafirmando con firmeza su convicción de que el ser humano no desciende del mono. Esta afirmación fue expresada no como una duda, sino como una negación categórica, en clara oposición a los argumentos científicos expuestos antes por los *materialistas*. A pesar de que los *materialistas* habían presentado explicaciones basadas en evidencia fósil que sostienen que el ser humano comparte un ancestro común con otras especies de primates, de acuerdo con la teoría evolutiva Darwin-Wallace, los *idealistas* rechazaron estas pruebas, sosteniendo que el hombre fue creado directamente por Dios y que su existencia no puede reducirse a un proceso evolutivo.

Esta postura manifestó un cierre epistemológico en torno a su visión teológica del origen de la vida, en la que no había espacio para aceptar interpretaciones alternativas provenientes de la ciencia. Para ellos, admitir que el ser humano proviene de otro ser viviente significaría negar su condición especial como creación divina, dotada de alma y dignidad trascendente. El debate con los *materialistas* se tensó, ya que mientras estos insistían en una explicación naturalista basada en la acumulación de evidencia empírica, los *idealistas* defendían una visión basada en la fe y en una lectura literal de las Escrituras. Esta confrontación reflejó la dificultad de establecer un terreno común entre cosmovisiones que operan desde marcos de comprensión radicalmente distintos. Lo anterior coincide con lo que advierte Hansson (2017), la negación de la ciencia consiste justo en rechazar teorías bien establecidas, ya sea por desconocimiento del método científico o por oposición ideológica, lo que genera interpretaciones erróneas y discursos desviados del conocimiento más fiable.

Por último, los *materialistas* dirigieron su turno de preguntas al grupo de los *indecisos*, formulando un cuestionamiento directo: “¿Por qué no creen en la evidencia científica sobre el origen del hombre?”. Este interrogante expresaba una inquietud genuina frente a la postura neutral del grupo y una defensa firme de la validez del conocimiento producido por el método científico. Desde su perspectiva, resultaba desconcertante que, ante la abundante evidencia empírica que respalda la teoría de la evolución —como registros fósiles, análisis genéticos y estudios en biología comparada—, no fueran estos suficientes argu-

mentos para que los *indecisos* cambiaran de opinión dada la cientificidad expuesta por los *materialistas*.

Ante la interpelación de los *materialistas*, el grupo de los *indecisos* ofreció una respuesta matizada que reafirmó su postura intermedia. Uno de sus representantes expresó: “Bueno, negar la evolución humana no, ya que la evidencia mostrada resulta razonable. Sin embargo, nos surgen varias preguntas que la ciencia aún no puede responder con certeza”. A partir de ahí, plantearon una serie de interrogantes que problematizaban tanto los fundamentos últimos del conocimiento científico como las explicaciones teológicas tradicionales.

Cuestionaron, por ejemplo, por qué no existen otras especies inteligentes además del ser humano, si la evolución fuera un proceso completamente natural y replicable. También pusieron en duda el relato científico sobre el origen de la vida, preguntándose: “¿Cómo surgieron esos simios primitivos de los que se supone que descendemos?”, y manifestaron escepticismo frente a teorías como la sopa primordial, afirmando: “Ese cuento de que la vida surgió en una sopa primitiva y de ahí evolucionó todo, no lo creo. Y si fuera cierto, ¿quién puso eso ahí?”. Esta postura, más que representar una negación ideológica por parte de los estudiantes *indecisos*, refleja un escepticismo honesto y reflexivo, libre de influencias religiosas, frente a la teoría de la evolución formulada por Darwin y Wallace, así como a las hipótesis sobre el origen de la vida propuestas por Oparin. Aquí se refleja un sentimiento de ser únicos y especiales que muestra con claridad la falta de alfabetización científica.

Además, pusieron sobre la mesa la clásica pregunta filosófica sobre el origen del universo: “Y no digan que fue el Big Bang, porque entonces ¿de dónde salió toda esa materia que dio origen al universo?”. Estas inquietudes revelaron que su postura no negaba la evolución, pero tampoco descartaba la posibilidad de una inteligencia creadora, ya fuera en forma de Dios o alguna entidad trascendente. Como sintetizaron: “Por eso no negamos la existencia de un Dios, pero tampoco negamos que el hombre sí pudo evolucionar de simios primitivos. Parece una contradicción, pero no lo es. Ambas posturas caben en nuestra creencia”.

Con esta argumentación, defendieron una visión integradora, según la cual la evolución natural de la vida puede haber sido el mecanismo utilizado por una inteligencia superior para desarrollar la vida tal como la conocemos, incluido el ser humano. En lugar de ver ciencia y fe como polos irreconciliables, propusieron una lectura complementaria: es posible —según ellos— que un Dios haya dispuesto los “ingredientes” necesarios para que, a través de un proceso evolutivo natural,

surgiera finalmente la especie humana. Esta postura, lejos de rechazar la ciencia, planteaba una apertura a explicaciones trascendentes dentro del marco de los descubrimientos científicos, aportando así una perspectiva valiosa para enriquecer el debate sobre el origen del hombre en contextos educativos diversos. En una línea similar, Ayala (2007) sostiene que la ciencia y las creencias religiosas no tienen por qué entrar en conflicto, siempre que se reconozcan sus campos de competencia diferenciados, y advierte que propuestas como el Diseño Inteligente carecen de base científica, pues no ofrecen mecanismos naturales observables ni hipótesis verificables.

Entre Darwin y el Génesis: lo que el aula nos reveló

Esta experiencia tiene implicaciones importantes para la práctica docente en el área de Ciencias Naturales, sobre todo en lo que respecta a la enseñanza de temas controvertidos como la evolución, el origen de la vida o el universo. Los docentes no pueden asumir que el conocimiento científico será aceptado sin cuestionamientos, especialmente en contextos donde las creencias religiosas tienen un peso cultural fuerte. Por el contrario, es necesario preparar el aula como un espacio de construcción crítica del saber, donde se respeten las creencias, sin que estas impidan el acceso a explicaciones basadas en evidencia.

También se manifiesta la necesidad de la alfabetización científica en términos de contenidos y en la forma en cómo se produce el conocimiento, cómo se valida y cuál es su lugar en la sociedad, ayudando así a combatir el negacionismo científico que se apoya en ideas simplificadas o malentendidas.

Entre los desafíos más relevantes, se encuentra el de construir puentes entre saberes científicos, filosóficos, culturales y espirituales, sin imponer ninguno como superior, pero sin dejar de promover el pensamiento crítico y el respeto por la evidencia. Esto exige que el profesorado desarrolle estrategias pedagógicas que permitan el planteamiento de temas sensibles sin evadir la complejidad que estos conllevan.

Asimismo, surge el reto de enfrentar el negacionismo no desde la confrontación, sino desde la pedagogía, es decir, dotando al estudiantado de herramientas para discernir entre lo opinable y lo demostrable, entre lo que pertenece a la fe y lo que corresponde al conocimiento científico.

Del debate a la práctica: aprendizajes para el docente

El debate como estrategia pedagógica resultó altamente eficaz para fomentar el pensamiento crítico, la argumentación y la toma de postura informada entre los estudiantes. Al permitir la confrontación respetuosa de diferentes visiones sobre el origen del ser humano, se evidenció que el aula puede convertirse en un escenario privilegiado para el diálogo de saberes, más allá de la mera transmisión de contenidos.

El negacionismo científico no siempre se manifiesta de forma explícita, sino también a través de dudas legítimas, creencias culturales arraigadas y malentendidos comunes. Esto exige que los docentes no solo enseñen contenidos, sino que también aborden de modo activo las representaciones previas de los estudiantes, muchas veces influidas por discursos religiosos, redes sociales o teorías pseudocientíficas.

La alfabetización científica debe ir acompañada de una alfabetización epistemológica, es decir, de la comprensión del modo en que se construye el conocimiento científico, sus límites, sus métodos de validación y su relación con otras formas de conocimiento. Aceptar los límites de la ciencia no implica relativizarla, sino fortalecer su legitimidad dentro de un marco de pensamiento riguroso y abierto.

El reconocimiento de la diversidad de posturas —materialistas, idealistas y conciliadoras— permitió visibilizar que el conocimiento no circula en el aula de forma lineal ni homogénea. Los estudiantes no son receptores pasivos, sino sujetos activos que interpretan, cuestionan y resignifican la información desde sus propias creencias y experiencias.

Superar el reduccionismo y el dogmatismo, tanto científico como religioso, se presenta como una tarea urgente en la enseñanza de la biología. Abrir el espacio a posturas intermedias o integradoras, como la de quienes aceptan la evolución, pero también creen en una inteligencia creadora, puede ser un punto de partida para construir un enfoque más inclusivo, reflexivo y respetuoso de la pluralidad.

Finalmente, esta experiencia muestra que la lucha contra el negacionismo científico no se resuelve solo con más datos o teorías, sino con prácticas pedagógicas que favorezcan la reflexión, el respeto, la duda razonada y el pensamiento crítico. Enseñar biología en tiempos de negacionismo implica, ante todo, enseñar a pensar con evidencia, pero también con sensibilidad frente a las creencias y complejidades del sujeto que aprende.

Referencias

- Ayala, F. J. (2007). *Darwin y el diseño inteligente: Creacionismo, cristianismo y evolución* [M. Á. Coll Rodríguez, Trad.]. Alianza Editorial. (Edición electrónica, 2018). <https://www.alianzaeditorial.es>
- Buelvas Soto, J. (2023). El impacto de la teoría evolutiva en nuestra concepción de la naturaleza. *Epistemos*, 17(35). <https://doi.org/10.36790/epistemus.v17i35.298>
- Darwin, C. (1983). *El origen de las especies* [A. de Zulueta, Trad.]. Espasa-Calpe. (Obra original publicada en 1859)
- Díaz-Moreno, N. y Jiménez Liso, M. R. (2014). *Las controversias sociocientíficas como contexto en la enseñanza de las ciencias* [Ponencia de conferencia]. Ponencia presentada en los xxvi Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Huelva, España. https://www.researchgate.net/publication/273000239_Las_con_troversias_sociocientificas_como_contexto_en_la_ensenanza_de_las_ciencias
- Hansson, S. O. (2017). *Science denial as a form of pseudoscience*. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 63, 39-47. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2017.05.002>
- Von Däniken, E. (1970). *Recuerdos del futuro: ¿Un mensaje de nuestros creadores?* [F. Villegas, Trad.]. Plaza & Janés.