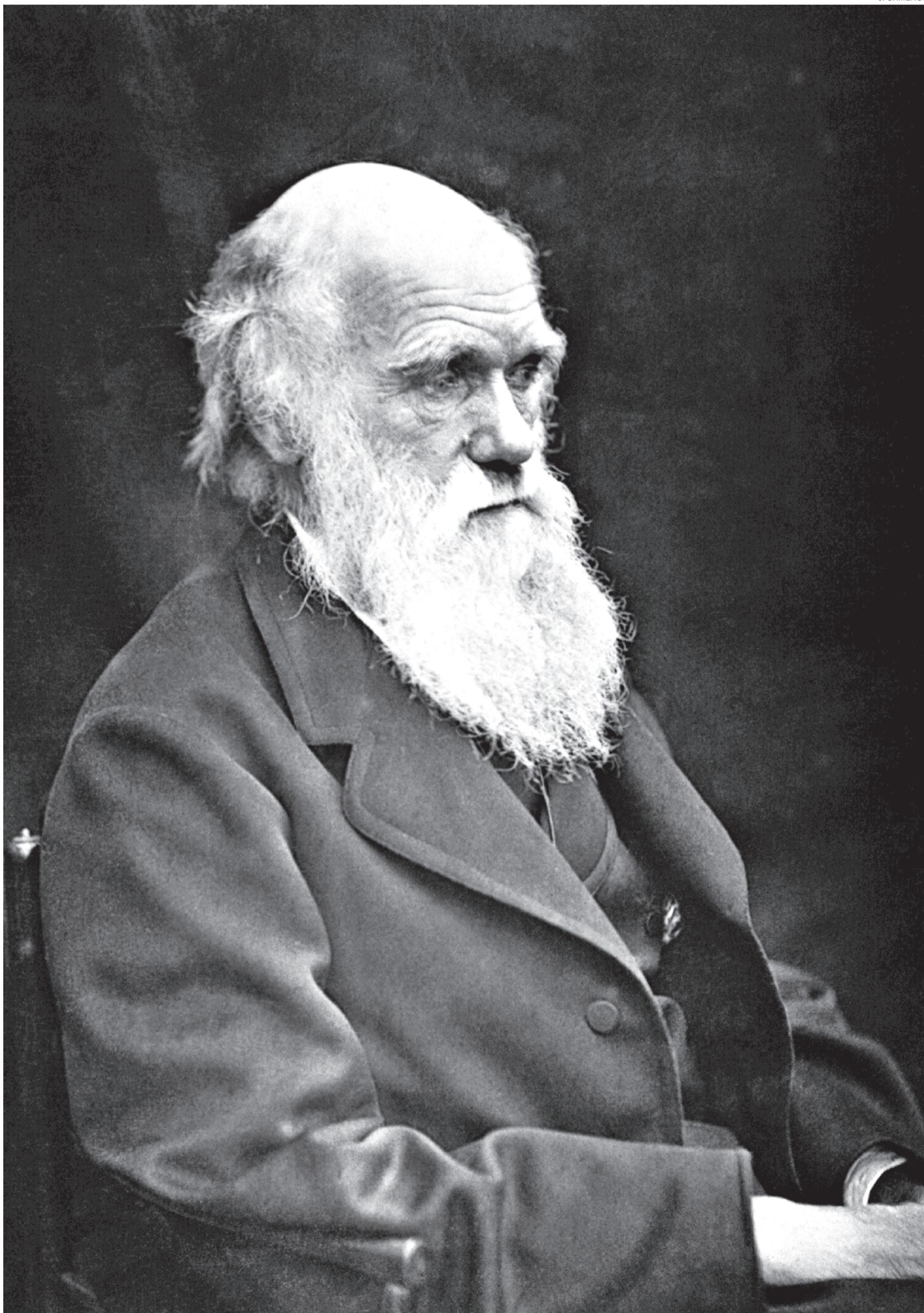


aniversario **Charles Darwin**

El naturalista inglés fotografiado por Julia Margaret Cameron (tía abuela de Virginia Woolf) hacia 1869.



A 200 años de su nacimiento y a 150 de la publicación de “El origen de las especies”, la teoría que cambió la percepción del mundo y del hombre, el naturalista inglés Charles Darwin sigue discutiendo. Y no sólo con la ciencia: también con la filosofía y con las religiones que se vieron conmovidas con sus aportes y que miran sus posturas con un rechazo visceral o con diversos grados de aceptación. Qué significan sus ideas hoy. Un repaso a las polémicas que aún persisten.

Darwin, la gran idea de la especie

BRUNO MASSARE

Por qué recordar que alguien nació hace 200 años? La remanida excusa de la efeméride cobra valor cuando se trata de quien cambió la percepción del mundo al nivel de un giro copernicano y cuyo trabajo no sólo mantiene vivos algunos de los debates que originó, sino que también abre periódicamente otros nuevos.

El natalicio del naturalista inglés Charles Darwin pertenece a esta última especie y las conmemoraciones son variopintas: desde el programa de festejos “Darwin200”, que incluye la apertura de una exposición permanente en la casa de Shrewsbury, donde nació el 12 de febrero de 1809, hasta una expedición organizada por el conservacionista Randal Keynes, chozno de Darwin –y, como si fuera poco, sobrino nieto del célebre economista John Maynard Keynes– a bordo de un velero bautizado Beagle.

Las novedades editoriales también abundan, desde reediciones y nuevos estudios sobre su obra, hasta un libro de recetas de su esposa –publicado por la Universidad de Cambridge– y el libre acceso en Internet a sus textos y a su correspondencia.

Las discusiones alrededor de su obra son transversales a buena parte del mundo académico. Es allí donde la biología se cruza con la filosofía, la religión con la historia y, mientras tanto, la teoría de la evolución recibe nuevos aportes de las disciplinas menos pensadas.

Su figura, en tanto, es venerada como pocas y se agiganta con el paso del tiempo, aunque tampoco está exenta de acusaciones. Pero todo indica que la herencia de Darwin llega con buena salud a sus 200 años.

Debate sobre la selección

En 1858, la teoría presentada por Charles Darwin y su colega Alfred Russel Wallace a la Linnean Society de Londres postulaba a la selección natural como el motor del cambio evolutivo. Si bien actualmente se considera que no es el único, se trata del mecanismo más popular por el cual se considera que las especies se transforman a lo largo del tiempo. Un año después, el libro de Darwin *El origen de las especies* pasaba de libro científico a éxito editorial, a la vez que generaba resistencia en diversos círculos científicos y religiosos.

La evolución por selección natural postula que cada generación deja descendencia con variaciones al azar, que muestran una adaptación diversa a las condiciones que presenta su entorno. A partir de la selección natural sobrevive el mejor adaptado, que a su vez se reproduce, pero cada generación afronta un nuevo desafío ante un medio ambiente que cambia en forma constante.

Hasta entonces, la idea de evolución ya había sido propuesta, entre otros, por el naturalista fran-

cés Jean-Baptiste Lamarck. Si bien atribuía erróneamente ese proceso a una adaptación, barría con la idea de la creación e inmutabilidad de cada especie.

Uno de los ejemplos más famosos que halló Darwin durante su viaje por el mundo en el barco HMS Beagle fue el de los pájaros pinzones de las Islas Galápagos. El investigador encontró que en las diversas islas los había similares salvo por sus picos, que diferían en función de su dieta. Darwin llegó a la conclusión de que todos tenían un antepasado común que había llegado desde el continente americano y que, posteriormente y por selección natural, habían aparecido nuevas especies, mientras que otras podían haber desaparecido.

El descubrimiento de los mecanismos de la herencia y los posteriores avances en genética confirmaron el hecho de que el medio selecciona aquellos cambios que tienen valor adaptativo, es decir, que dejan mayor descendencia. Sin embargo, se ha observado que muchos cambios en la morfología o en la genética de los individuos no son siempre resultado de la selección.

“Los biólogos rescatamos la figura de Darwin pero desde un punto de vista histórico, no estamos castrados por ese ‘padre Darwin’. Sus ideas eran muy revolucionarias pero también muy primitivas, porque no conocía los genes ni el ADN”, sostiene el biólogo molecular Alberto Kornblihtt, director

del Laboratorio de investigación en Fisiología y Biología Molecular de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Sin embargo, la figura de Charles Darwin –que históricamente opacó a la de su compatriota Wallace– pesa y mucho en el ambiente científico. Desde su casa en Inglaterra, Alejandro Kacelnik –biólogo y etólogo argentino– sentencia que “la biología sin Darwin es como la física sin Newton”. Fundador y director del Centro de Investigaciones en Ecología del Comportamiento del Departamento de Zoología de la Universidad de Oxford, Kacelnik apunta que uno de los debates actuales tiene que ver con “un grupo de científicos que impulsa la noción de que la selección individual o al nivel de la información genética aislada no es suficiente para explicar algunos fenómenos. Ellos defienden algo que llaman selección grupal. Pero, más allá de que uno puede estar de acuerdo o no, también son darwinistas”.

Kornblihtt, quien considera que puede discutirse si la unidad de la evolución es el individuo o la población, dice que el reciente secuenciamiento del genoma del ornitorrinco es una de las pruebas más claras que confirman la teoría de la evolución. “Desde que se lo descubrió sabemos que es un mamífero, ya que tiene pelo y produce leche. Pero es venenoso y además pone huevos; así que es algo raro.

DARWIN BASICO

INGLATERRA, 1809-1882
NATURALISTA

Nació el 12 de febrero de 1809 en Shrewsbury, Inglaterra. Si bien en 1825 comenzó a estudiar medicina abandonó a los dos años para estudiar teología. En 1831 se embarcó en una expedición científica a bordo del HMS Beagle, con el que viajó durante cinco años por buena parte del mundo –incluyendo un minucioso recorrido por territorio argentino y que inspiró su teoría sobre la selección natural–. De regreso en Inglaterra, continuó trabajando durante más de veinte años en el perfeccionamiento de su teoría hasta que una carta del naturalista Alfred Russel Wallace aceleró el anuncio en conjunto de la teoría en 1858 y la publicación, un año más tarde, de su obra más famosa: “El origen de las especies por medio de la selección natural”. La obra desató polémicas en los ámbitos científico y religioso. En los años posteriores, Darwin continuó publicando investigaciones relacionadas tanto con vegetales como con animales. Falleció el 19 de abril de 1882 y fue enterrado en la Abadía de Westminster, en Londres.

Estudios paleontológicos clásicos revelaban que los mamíferos se originaron a partir de los reptiles. Entonces, cuando se estudiaron sus genes, se encontró que la mayoría son iguales a los de los otros dos grupos de mamíferos (marsupiales y placentarios). Lo sorprendente es que el ornitorrinco tiene un grupo de genes que sólo se encuentra en los reptiles. Entonces, a partir de una búsqueda que no era preconcebida, me demuestra que la paleontología y la morfología comparada no estaban equivocadas”, se entusiasma.

El investigador también lamenta que la teoría suele enseñarse mal en las escuelas: “En muchas de orden religioso se enseña creacionismo. En aquellos lugares donde sí se la enseña, el maestro en general no entiende muy bien qué es la evolución, su diferencia con respecto a la selección y qué se entiende por adaptación, y trivializa los conceptos. Por ejemplo, se enseña que las jirafas tienen cuello alto porque sus ancestros tenían cuello bajo, pero como las hojas tiernas de los árboles estaban altas estiraron sus cuellos para alcanzarlas y que ese estiramiento se fue transmitiendo a la descendencia. Eso es una fantasía ‘lamarckiana’, basada en la necesidad que tiene el ser humano de explicar lo que lo rodea a base de su propio antropocentrismo. Así, el maestro enseña cosas pre darwinianas; ubica a la adaptación como el motor y no como el resultado”.

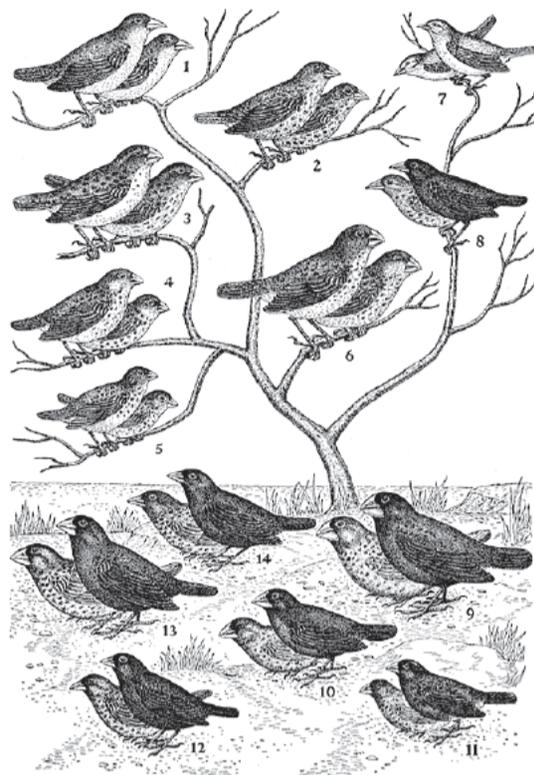
Darwin en el banquillo

El aniversario del nacimiento de Darwin también ha disparado una serie de polémicas con respecto a la autoría de sus ideas y, todavía más allá, con acusaciones de plagio. Los festejos fueron criticados por el abogado David Hallmark, miembro directivo de la Fundación Wallace de Indonesia. “El hecho de que Wallace haya quedado en el anonimato es un resultado directo de la conducta ilegal de Charles Darwin”, sostuvo a principios de año Hallmark, quien contrató a un grupo de expertos en computación especializados en programas antiplagio para analizar en detalle **El origen de las especies**, publicado en 1859, para comprobar si Darwin copió ideas de su colega, quien había pasado ocho años en Indonesia.

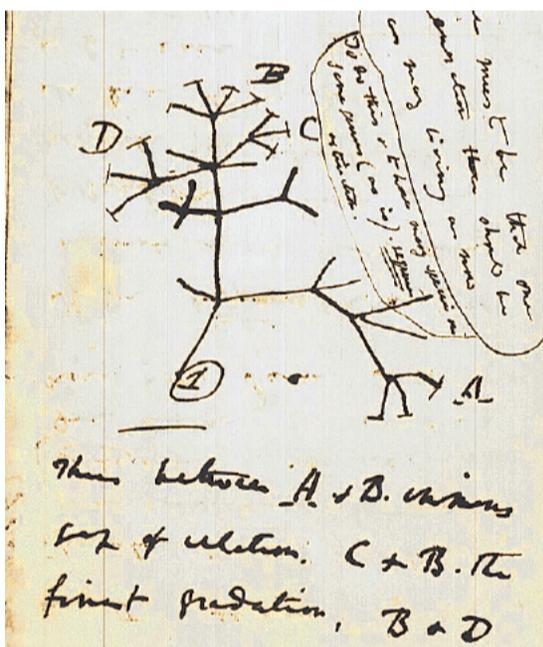
Las sospechas son alimentadas por el tiempo que Darwin se tomó para elaborar su libro tras haber regresado de su recorrido por el mundo a bordo del HMS Beagle, en 1836. En 1858, Darwin recibió vía postal un ensayo de Wallace, en el que llegaba a las mismas conclusiones que él acerca de los mecanismos de evolución de las especies. Fue entonces cuando Darwin y Wallace acordaron presentar su hallazgo en conjunto y, un año después, fue publicado **El origen de las especies**.

Roy Davies es un periodista inglés, ex productor de programas de ciencia para la BBC y autor del libro **La conspiración de Darwin: orígenes de un crimen científico**, en el que estuvo trabajando más de 10 años. Davies no cree que se pueda probar un plagio, pero está seguro de que Darwin mintió acerca de la llegada de la carta de Wallace en la que lo notificaba sobre sus hallazgos en Indonesia. Según el autor, Darwin recibió la carta dos semanas antes de lo que lo comunicó oficialmente, tiempo que habría utilizado para escribir 66 nuevas páginas sobre el proceso de evolución de las especies, material al que, según Davies, no se había referido en sus notas anteriores.

“La evidencia de mi libro se basa en las fechas de la correspondencia. Su idea de selección natural en 1839 no tenía nada que ver con lo que posteriormente publicó. Su idea cambió a partir de la primera carta de Wallace, cuando entendió que variedades y nuevas especies eran la misma cosa”, sostiene Davies en un correo electrónico desde Londres, en el que se queja porque la comunidad científica no se preocupa por discutir o comentar su libro, que sólo fue editado en Gran Bretaña. “Piense en la industria alrededor de Darwin, en todos los académicos y maestros que deberían tener que



Esquemas. Trabajos de Darwin sobre las características de los pájaros para analizar la evolución de las especies.



Reescritura de libros enteros si alguien rompe con esta historia falsa”, argumenta.

reescibir libros enteros si alguien rompe con esta historia falsa”, argumenta.

“La acusación de plagio es absurda. Tenemos montañas de trabajos que muestran cómo Darwin fue trabajando gradualmente en la teoría durante veinte años. Tampoco hubo una conspiración, aunque hacer ese tipo de acusaciones es una buena estrategia para vender libros”, dispara John van Wihe, historiador de la Universidad de Cambridge y director del proyecto Obras Completas de Darwin Online. Kornblihtt dice haber leído recientemente el libro del viaje de Darwin alrededor del mundo: “En ese libro ya menciona algunas de las cosas que le llaman la atención para proponer la selección natural. Es poco probable que esos

pensamientos de un muchacho de 23-24 años estuvieran plagiados de alguien que iba a conocer mucho después como Wallace. Además, Darwin tenía muchos trabajos publicados”.

Religión y educación

La reacción desde diversas religiones a la teoría de la evolución puede definirse hoy como heterogénea. Si al momento de ver la luz la respuesta común era de un rechazo visceral, actualmente el espectro va desde posiciones extremas hasta intentos de convivencia.

Un ejemplo de los primeros es dado por Harun Yahia, un creacionista turco que ofreció recientemente unos seis millones de euros a quien le muestre un fósil intermedio entre dos especies, algo que asegura que no existe. Yahia logró que los tribunales turcos cerraran el acceso a la página web del biólogo británico Richard Dawkins por considerarla difamatoria y blasfema.

En consonancia con los festejos por su natalicio, la Iglesia anglicana hizo un pedido público de disculpas a Darwin por la forma en que fueron rechazadas sus teorías. Algo que no hizo la Iglesia católica, dado que desde el Vaticano aseguran que no se le debe a Darwin ninguna clase de perdón (nunca formó parte de un Index), a la vez que afirman que no se debe mirar con hostilidad a las teorías de la evolución.

Recientemente, la Iglesia católica ha buscado reivindicar la figura de Pierre Teilhard de Chardin, paleontólogo y jesuita francés que intentó conciliar evolucionismo y cristianismo, y cuya obra había caído en desgracia cuando fue

acusado de fraude científico por el paleontólogo estadounidense Stephen Jay Gould.

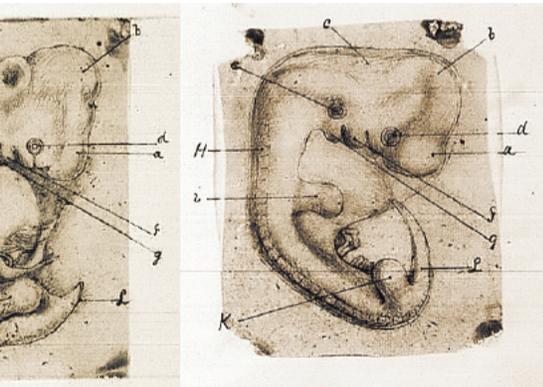
Pero, ¿puede realmente convivir la teoría de la evolución con la idea de una mano divina? En lo poco que puede –o deja– leerse sobre su preocupación al respecto en su Autobiografía, Darwin no toma una posición clara y puede notarse su reticencia a sonar ofensivo para con los religiosos. “Gradualmente, Darwin llegó a la conclusión de que la religión no estaba apoyada en ninguna clase de evidencia y fue perdiendo su fe”, refiere el historiador experto en su obra John van Wihe.

John Dupré, doctor en filosofía e investigador de la Universidad de Exeter, Inglaterra, es autor de **El legado de Darwin**, donde analiza qué significa hoy la evolución y la controversia con respecto a quienes se enrolan en el creacionismo y el diseño inteligente. En diálogo con Ñ, Dupré dijo que “las principales religiones seguirán el rumbo de la Iglesia católica, en el sentido de tratar de evitar el conflicto y reconciliar la doctrina con la teoría de la evolución. Se puede presumir que los fundamentalistas seguirán haciendo lo mismo que hasta ahora. Pero, personalmente, no creo que la religión pueda ganar este debate”.

El hecho es que muchas religiones han aceptado la existencia de la evolución de la vida sobre la Tierra, pero se plantean un origen no físico sino divino en ese proceso. “No creo que haya que establecer una guerra entre creyentes y no creyentes, salvo que la planteen los religiosos más fundamentalistas que abogan por un creacionismo a ultranza y que leen la Biblia al pie de la letra. Además, hay formas más sutiles en que la religión trata de entrometerse en la educación, como por ejemplo con la teoría del ‘diseño inteligente’ que pretende decir que, como el ser humano es una especie con habilidades únicas –que en realidad no lo son porque son variantes de las que tienen otros animales– entonces tiene que haber habido un diseñador inteligente. Ellos dicen que la teoría de la evolución es una teoría más y por lo tanto puede ser contrastada por otras. Pero es una falacia, porque es una multitud de hechos independientes que conforman un cuerpo de conocimientos muy robusto.”

Lucio Florio, doctor en teología, sacerdote y compilador de **Evolución y Cristianismo, un diálogo posible**, reconoce que el problema más grave para el cristianismo es para con las teorías materiales que no admiten la posibilidad de un dios creador. “La Iglesia católica puede admitir un proceso evolutivo con cierta autonomía, pero en la medida en que no atente contra la intervención de Dios, y especialmente en la creación del alma humana”, explica Florio, que en septiembre próximo organizará un congreso sobre evolución y religión en la Universidad Católica Argentina.

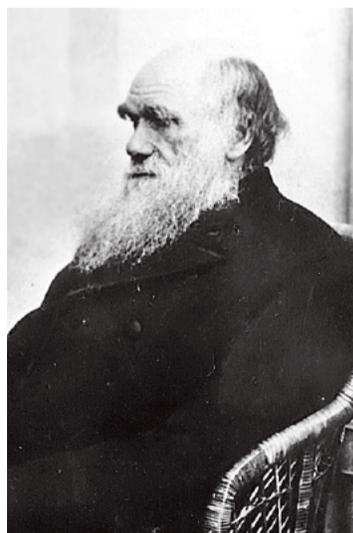
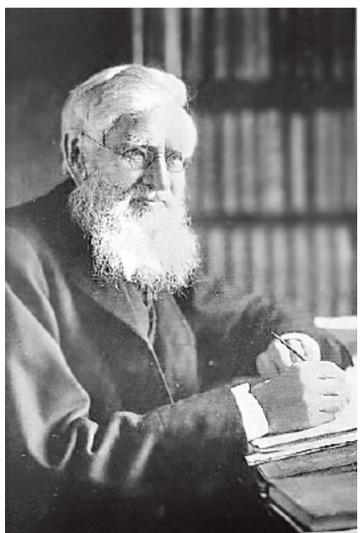
El teólogo y sacerdote dice que



La primera edición. “El origen de las especies”.

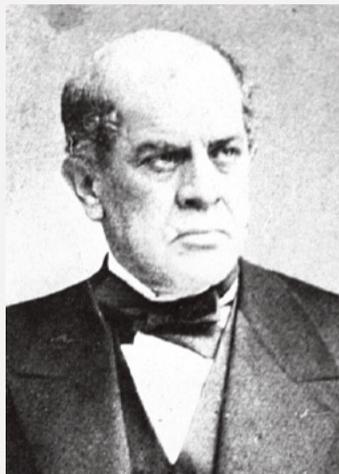
A la izquierda: Estudios de Darwin sobre embriones humanos.

Abajo: Alfred Wallace (izquierda) y Charles Darwin, una sociedad con buenos resultados y no pocas controversias.



POR LA PATAGONIA

Sus pasos en la Argentina



Contactos. Charles Darwin influyó en Sarmiento y dialogó con Rosas.

VIVIAN SCHEINSOHN

En el diario de viaje de Charles Darwin es notorio que sus experiencias en territorio argentino oscilaron entre el rechazo, la aversión y, a veces, el deslumbramiento. A los 22 años de edad, en 1831, se embarcó en el Beagle. En 1832 está en Tierra del Fuego y es testigo presencial de la experiencia de reinsertión intentada por Fitz Roy, quien retorna allí con tres fueguinos que había secuestrado en su viaje anterior. Cuando en 1833 el Beagle llega al Río Negro, Darwin decide desembarcar y proseguir por tierra hasta Buenos Aires. Durante ese trayecto, y buscando un salvoconducto, visita a Rosas, quien en ese momento, en plena campaña contra los indígenas, estaba acampando a orillas del Colorado. Varios años después Rosas se exilia en Inglaterra y está allí en 1859 cuando se publica **El origen de las especies**. ¿Se habrá acordado que su autor era ese mismo jovencito que recibió en su campamento?

En septiembre de 1833, Darwin llega a Buenos Aires. Desde allí realiza una excursión por el litoral del Paraná. De regreso, encuentra a Buenos Aires en medio de la "Revolución de los Restauradores" y se le impide ingresar a la ciudad, donde debía estar esperándolo el Beagle. Se desespera y entonces menciona su encuentro con Rosas. Le permiten pasar, aunque sin guía ni caballo.

El Río de la Plata no pudo causarle peor impresión: "El Plata parece un noble estuario en el mapa, pero en la realidad es bastante pobre. Un amplio torrente de aguas cenagosas sin grandeza ni belleza".

En Patagonia, se dedicó a la búsqueda de fósiles y a desentrañar la geología de sus costas. Si bien hay quien sostiene que sus ideas evolutivas se iniciaron allí, la Patagonia parece haber-

le dejado otro tipo de impacto. Al final de su diario, apunta: "Al recordar imágenes del pasado me encuentro siempre con las planicies de la Patagonia cruzando mi mente: esas praderas sólo notables por su escasez e inutilidad. Se caracterizan sólo por lo que no tienen. (...) ¿Por qué (...) esas tierras áridas están tan firmemente presentes en la memoria? (...) En parte, debe ser por el margen de libertad que le dan a la imaginación".

En marzo de 1834, llega a las Malvinas, cuya posesión ya estaba en disputa, a las que recorre auxiliado por un par de gauchos. Se dirige luego a Chile. Pero en marzo de 1835 vuelve a pasar por territorio argentino, al cruzar los Andes, una tentación a la cual no pudo escapar. En el transcurso de esa expedición Darwin encontró el primer bosque fósil de América del Sur. En octubre de 1835 el Beagle está de regreso en Inglaterra. Además de sus colecciones, Darwin se habría llevado otro recuerdo de su paso por aquí. Vivió sus años de madurez acosado por una extraña enfermedad. Se sospecha que padecía lo que después fue definido como "Mal de Chagas".

No hay que olvidar que Darwin también estuvo presente en Argentina a través de sus ideas. No sólo influyó a Holmberg y a Ameghino, entre otros científicos, sino también a Sarmiento, quien dijo haber conocido a Darwin en Chile. Esas ideas, interpretadas bajo otra luz, derivaron, aquí y en otras partes del mundo, en proyectos políticos y eugenésicos. Pero esa es otra historia cuyo debate, esperemos, pueda abordarse en el transcurso de las actividades que este año le serán dedicadas a Darwin.

VIVIAN SCHEINSOHN ES INVESTIGADORA INAPL/CONICET. DOCENTE UBA. COMPILADORA DEL LIBRO "LA EVOLUCION Y LAS CIENCIAS" EMECE, 2001.

hay corrientes de la Iglesia católica que "miran con simpatía a la idea de 'diseño inteligente' porque sale del creacionismo y vuelve a cierto finalismo. Pero se trata de una posición de tipo filosófico más que científico". Florio parece estar más cercano a posturas como las de Stephen Jay Gould, que intentan armonizar ciencia y religión estableciéndolas en magisterios diferentes. "Es una delimitación muy importante para evitar que se terminen mezclando los temas y los lenguajes. Creo que es muy valioso y que el ser humano necesita de una complementación de visiones", sostiene.

Sin embargo, quienes creen en la ciencia como método parecen encontrar dificultades al tratar de conciliar las creencias religiosas con la teoría de la evolución por selección natural. "Me parece que no da lugar lógico a la existencia de una guía sobrenatural. El darwinismo no solamente elimina la guía de una mano divina organizando todo, sino que elimina la noción del ser humano como un ente único y especial en el contexto del universo. Somos una especie única, pero también lo es la lombriz", opina Kacelnik.

Los nuevos desafíos

Los avances en la genética que seguramente posibilitarán la creación de vida en forma artificial sobrepasan el concepto mismo de evolución, al menos de la forma en que se lo conocía hasta ahora.

Los genomas sintéticos en los que trabajan científicos como el excéntrico genetista Craig Venter, así como la experimentación con modelos celulares que pueden replicarse a sí mismos plantean interrogantes acerca de cómo podrían evolucionar estas nuevas formas de vida.

Según Kornblihtt, "cuando hablamos de crear vida hablamos de crear una célula 'de novo' (de nuevo, en latín), es decir, a partir de compuestos químicos y no de otra célula preexistente. No es algo que me atraiga como desafío humano y hasta ahora nadie ha podido hacerlo. Por supuesto, no quiere decir que sea una barrera infranqueable: seguramente alguien podrá hacerlo mezclando membranas, ácido nucleico, proteínas, enzimas, grasas, azúcares, agua, sales y demás. Será un hito y esa célula tendrá esa condición en la medida en que pueda dividirse y generar nuevas células y metabolizar utilizando energía externa para disminuir la entropía y generar orden. Si bien no se estaría echando por tierra la teoría de la evolución, sí se estaría interviniendo fuertemente en ella".

Dupré, en tanto, tiene una manera particular de ver este problema: "Si la evolución puede crear un nuevo genoma, en un principio no hay razón por la que los humanos no debieran hacerlo. Al fin y al cabo, sería una manera bastante sorpresiva que tomaría la naturaleza para crear nuevos genomas,

ya que los seres humanos somos parte de ella. Los desafíos, en todo caso, son más bien políticos: supongo que habrá resistencia por parte de sectores religiosos que dirán que los científicos juegan a ser un dios, y para quienes consideran que puede conllevar grandes riesgos, por lo que seguramente necesitará de fuertes regulaciones".

Otra pregunta que sobrevuela al mundo científico tiene que ver con cuáles pueden ser las consecuencias del actual estilo de vida de los seres humanos, y especialmente aspectos como el sedentarismo, el envejecimiento de la población y la menor tasa de natalidad.

"La evolución del ser humano continúa, de eso no caben dudas -asegura Kacelnik-. Lo que sucede es que el ser humano tiene un tiempo generacional muy largo, por eso no sabemos exactamente cómo nos afectará este modo de vida. Ahora estamos viviendo cambios de tiempos anteriores, por eso en biología se usan organismos de ciclos más cortos, como la mosca de la fruta."

Para Kornblihtt, "la posibilidad de subsanar algunos aspectos que puedan ser heredables y que serían seleccionados negativamente en una población primitiva o salvaje seguramente genera algún cambio, pero es difícil predecir una tendencia en su evolución". Pero, según el investigador, esos cambios son ínfimos si se los compara con los cambios culturales. "Preferiría que la gente piense que, más allá de las variantes, nuestro actual genoma es probablemente idéntico al de los griegos o egipcios, en el sentido de que nuestro gran baluarte no está en que hayamos cambiado los genes sino en que hemos adquirido habilidades de orden cultural y social que nos permiten fabricar aviones o cultivar arroz donde antes no se podía".

De hecho, es la postura que un amplio espectro del mundo académico sostiene en contra de posturas deterministas que le atribuyen una influencia decisiva tanto a la forma en que evolucionó el ser humano como a su genética individual.

"Los genomas son muy flexibles e interactúan con el ambiente en formas extremadamente complejas -afirma Dupré-. Debemos reconocer que el aspecto de los humanos que ha evolucionado de manera extraordinaria es la flexibilidad, tanto en términos de nuestra capacidad de transmisión cultural y de interacción con el mundo, así como en lo que hace a las capacidades de aprendizaje individual. Todo esto nos dice que la teoría de la evolución es un recurso limitado en lo que hace a la explicación de nuestro comportamiento."

Quizás Darwin también vislumbraba que su teoría no iba a poder explicarlo todo cuando escribía, durante su viaje a bordo del HMS Beagle, que "si la miseria de nuestros pobres no es causada por las leyes de la naturaleza, sino por nuestras instituciones, cuán grande es nuestro pecado".

DIVULGACION

Las cartas y la obra en la web

Actualmente, gran parte de la obra de Charles Darwin está disponible en Internet a partir de un proyecto iniciado por la Universidad de Cambridge a finales de 2006.

John van Wihe, historiador de la Universidad de Cambridge y director del proyecto Obras Completas de Darwin Online (<http://darwin-online.org.uk>) pasó cuatro años reuniendo los originales y copias de textos de Darwin alrededor del mundo, que posteriormente fueron digitalizados. El sitio contiene la mayoría de las publicaciones del científico y más de 20.000 documentos privados, así como numerosos artículos y una extensa bibliografía. Es de acceso totalmente gratuito.

Otra iniciativa de la Universidad de Cambridge reúne la correspondencia de Darwin, con más de 9.000 cartas escritas desde sus 12 años (<http://www.darwinproject.ac.uk>).

De sus obras completas disponibles en la Web, la obra más consultada es la que lo llevó a la fama: la primera edición de **El origen de las especies**. Pero Van Wihe dice que sus textos favoritos son algunas publicaciones menos conocidas, escritas para periódicos victorianos. "Tuve la suerte de descubrir alrededor de treinta textos que no se conocían con anterioridad. Los editaré en un libro durante este año, junto con otro conjunto de textos cortos", anticipa el historiador que visitará la Argentina a finales de este año, como parte de un tour de lecturas sobre Darwin que antes recorrerá Europa y Estados Unidos.

OTRAS FUENTES

SOBRE DARWIN
LIBROS**Autobiografía.**

Charles Darwin. Norma.

Diario de la Patagonia.

Charles Darwin. Continente.

El origen de las especies.

Charles Darwin. C.de Lectores.

El legado de Darwin.

John Dupré. Katz.

La evolución y las ciencias.

Vivian Scheinson (comp.).

INTERNET

www.darwin-online.org.uk

Obras completas de Darwin en Internet

www.darwinproject.ac.uk

Correspondencia de Darwin

www.darwin200.org

Programa de festejos por el bicentenario del nacimiento de Darwin