

Editorial

Este 12 de febrero se cumplieron 200 años del nacimiento de uno de los científicos más controversiales y más influyentes de la historia. Me refiero al inglés Charles Darwin. Su libro *El origen de las especies*, publicado el 24 de noviembre de 1859, causó conmoción mundial y ayudó a independizar la ciencia de la religión, tarea iniciada sin éxito por sus predecesores Copérnico, Galileo, Newton y otros.

Lo controversial de su teoría radica en sus planteamientos sobre la evolución y la selección natural que dieron inicio a la teoría evolucionista, opuesta al creacionismo defendido por la iglesia. La controversia aún sigue viva, y su teoría sigue siendo anatema para muchos cristianos conservadores, aunque el propio Papa Juan Pablo II haya aceptado la validez de las hipótesis darwinianas (*L'Observatore Romano*, Weekly Edition, Oct. 30, 1996), matizando sus comentarios diciendo que si la materia ha evolucionado, el alma es creación única de Dios. Estoy seguro de que la controversia continuará por muchos años, causando un divorcio entre ciencia y religión, no entre las instituciones, sino entre las personas.

Muchos sostienen que el aporte de Darwin a la ciencia no fue la teoría evolucionista en sí misma, la cual ya había sido propuesta por otros científicos-incluso, algunos hacen referencia a Aristóteles como el primero en sugerir que las especies evolucionan-sino el hecho que la evolución es un proceso aleatorio de selección natural a través del cual todas aquellas características exitosas de las especies que les ayudan a adaptarse a su medio ambiente, son transferidas de una generación a otra a través de la herencia. Sus observaciones son ahora confirmadas y explicadas gracias al descubrimiento del ADN y la genética.

Otra de las contribuciones del naturalista inglés a la ciencia es su concepto de la supervivencia del más apto. El mismo Darwin, mucho antes de la publicación de *El Origen de las Especies*, decía en el diario de su viaje de cinco años alrededor del mundo (*The Voyage of the Beagle*, 1839) como naturalista sin paga, que había notado que "Dondequiera que el europeo ha pisado, la muerte parece perseguir a los aborígenes. Podemos verlo en toda la extensión de América, la Polinesia, el cabo de Buena Esperanza y Australia, y encontraremos el mismo resultado. Tampoco es el hombre blanco el único que actúa como destructor...Las variedades de los hombres parecen actuar una en contra de la otra; de la misma manera que las diferentes especies de animales, en las que el más fuerte siempre extirpa al más débil". Obviamente, esta observación de Darwin se ha repetido a través de la historia. Pueblos enteros han sido arrasados de la faz de la tierra por otros más poderosos, y no se vislumbra ningún cambio en esta práctica humana en el futuro cercano. De hecho, nuestra propia existencia como seres humanos y el dominio del mundo que tenemos nos ubica como la especie más exitosa de todas. Se ha comprobado que el hombre de Cromañón (el Homo Sapiens) fue contemporáneo con el hombre de Neandertal, pero que el primero fue el único que sobrevivió, no gracias a su fuerza, sino gracias a su inteligencia, hasta convertirse en el hombre moderno (el Homo Sapiens Sapiens). Es decir, nuestra propia existencia ha sido determinada por la selección natural.

Las investigaciones del genoma humano han llevado a los científicos a concluir que todas las razas humanas tienen un mismo ancestro. La teoría genetista ha planteado la existencia de la *Eva mitocondrial*, que sería una mujer africana que vivió hace 150,000 ó 200,000 años y de quien todos descendemos. Para llegar a esta conclusión, se han comparado los ADNs mitocondriales de las diferentes etnias existentes en la actualidad y se ha utilizado la técnica conocida como *reloj molecular* para determinar el momento en el que todos los ADNs coinciden. La humanidad, entonces, se originó en África y se esparció por el mundo, adaptándose físicamente, igual que todas las especies, al medio ambiente en el que le tocó vivir. Todos descendemos de la misma Eva (y probablemente de varios Adanes, dadas las prácticas promiscuas de los hombres prehistóricos.)

Las teorías de Charles Darwin han sido también utilizadas para justificar injusticias sociales, como el caso de las teorías de su contemporáneo Herbert Spencer quien, aprovechándose del concepto de selección natural y supervivencia del más apto, planteaba lo que él llamó el *Darwinismo Social*, para justificar que los ricos y poderosos eran los más aptos y por lo tanto era ético y natural explotar a los pobres y conquistar pueblos menos desarrollados. Incluso, sostenía que era incorrecto ayudar a los débiles y discapacitados, porque habían sido ya excluidos por la selección natural. En la época actual, la misma idea parece justificar la eugenesia. La eugenesia plantea la posibilidad de manipular los genes humanos para engendrar niños con ciertas características físicas y mentales consideradas superiores. Los nazis llevaron estas ideas al extremo con sus políticas raciales. Esta manipulación perversa de las teorías de Darwin ha planteado grandes problemas éticos para la humanidad, especialmente en la experimentación genética con células madres.

Finalmente, en este bicentenario del nacimiento de una de las mentes más brillantes de la historia de la humanidad, podemos concluir que su trabajo marcó un hito en la historia de la ciencia, comparable sólo a trabajos de gigantes como Newton y Galileo. Sus ideas influyeron en grandes pensadores de la historia y siguen siendo la base de gran parte del trabajo científico que se realiza en la actualidad. Las controversias causadas por sus teorías, especialmente sobre la evolución del hombre, seguirán siendo tema de discusión entre entendidos, pero en ningún momento frenarán el avance científico generado por ellas.