

Charles Darwin

Charles Darwin no solo hizo fundamentales contribuciones a la biología y la paleoantropología, sino que también hizo importantes aportes a las ciencias geológicas. Efectuó observaciones glacio-geológicas y glaciológicas de enorme valor por su originalidad y por su carácter precursor para la América del Sur y, en alguna medida, también para el mundo; fueron reunidas en su trabajo *On the Distribution of Erratic Boulders and on the Contemporaneous Unstratified Deposits of South America*. Durante su Viaje a bordo del Beagle realizó observaciones geológicas, Darwin se impresionó con el efecto que las fuerzas naturales tuvieron en la forma de la superficie de la tierra. Durante este viaje Darwin encontró que muchas de sus observaciones encajaban en la teoría uniformista de Lyell. Sin embargo, más allá de eso, se dio cuenta de que algunas de sus propias observaciones de fósiles y plantas y animales encajaban sin duda en la teoría de Lyell que las especies fueron especialmente creadas. En 1836, Darwin empezó a recopilar sus ideas sobre la habilidad de las especies para cambiar en sus *Cuadernos de la Transmutación de las Especies*. La explicación de Darwin de como evolucionaron los organismos le surgió después de leer *Un Ensayo del Principio de la Población* (1798), por el economista británico Thomas Robert Malthus, quien explicó como las poblaciones humanas mantenían el equilibrio. Malthus argumentaba que ningún incremento en la disponibilidad de la comida para la supervivencia humana básica no podría compensar el ritmo geométrico del crecimiento de la población.

La teoría completa de Darwin se publicó en 1859, como *El Origen de las Especies*. Se le conocía como "El libro que sacudió al mundo", *El Origen* se agotó el primer día de la publicación y lo mismo sucedió con seis ediciones posteriores. Además realizó aporte en sus obras y sus libros posteriores, incluyendo *La Variación de los Animales y Plantas bajo Domesticación* (1868), *El Descendiente del Hombre* (1871), y *La Expresión de las Emociones en los Animales y el Hombre* (1872), fueron exposiciones detalladas de temas que se habían limitado a pequeñas secciones del *Origen*. La importancia de su trabajo fue reconocida por sus contemporáneos; Darwin fue elegido por la Sociedad Real (1839) y por la Academia Francesa de Ciencias (1878).