

La Evolución después de Darwin

Después de **Darwin**, han existido personajes que con su trabajo han enriquecido **la teoría de la Evolución**



Ronald Fisher, Sewall Wright, Theodosius Dobzhansky y Ernst Mayr

Las variaciones que Darwin veía en sus palomas y en sus percebes, cuyo origen no tenía la más remota idea cómo explicar, surgen conforme las secuencias de ADN van cambiando. **Antes de 1920 se desconocían los mecanismos que permiten que la evolución actúe.** No se sabía de genes, de ADN, de mutaciones. No se sabía por qué hay diferencias entre dos poblaciones de la misma especie. A principios de los 1920's los científicos comenzaron a darse cuenta que las mutaciones tenían gran impacto en la evolución. **Ronald Fisher (1890-1962)**, estadístico, y **Sewall Wright (1889-1988)**, genetista, integraron la selección natural y la genética, colocando la teoría de Darwin sobre bases mucho más sólidas. Fisher contribuyó demostrando que la selección

natural progresa por la acumulación de pequeños cambios, en contraposición a lo que se pensaba que era a través de cambios gigantes. Un paso muy grande fue la publicación en 1937, del libro de **Theodosius Dobzhansky (1900-1975)**, científico soviético emigrado a los EEUU, titulado *Genética y el Origen de las Especies*. Estudiando distintas poblaciones de la mosca de la fruta (*Drosophila*) identificó algunas diferencias en los cromosomas. Esto lo hacía a simple vista utilizando un microscopio. **Ernst Mayr (1904-2005)** se inspiró en el libro de Dobzhansky y entendió por qué los rasgos de los pájaros que estudiaba en Nueva Guinea variaban de población en población: había flujo de genes.



Para 1940, los arquitectos de la nueva síntesis moderna habían demostrado que la genética, la zoología y la paleontología, todas contaban la misma historia. **Las mutaciones eran el fundamento del cambio evolutivo. Combinadas con las leyes de la herencia, el flujo de genes, la selección natural y el aislamiento geográfico, podían crear nuevas especies y**

nuevas formas de vida. Trabajando durante millones de años era posible que aparecieran las transformaciones que se veían en el registro fósil. El éxito de la síntesis moderna, también conocida como **Neodarwinismo**, ha sido la fuerza que ha transformado la investigación de 1950 a la fecha.