



# Francisco Ayala, PhD

*University Professor and Donald Bren Professor of Biological Sciences at the University of California, Irvine.*

*Professor Ayala received the 2010 Templeton Prize for exceptional contribution to affirming life's spiritual dimension from HRH Prince Philip, Duke of Edinburgh.*

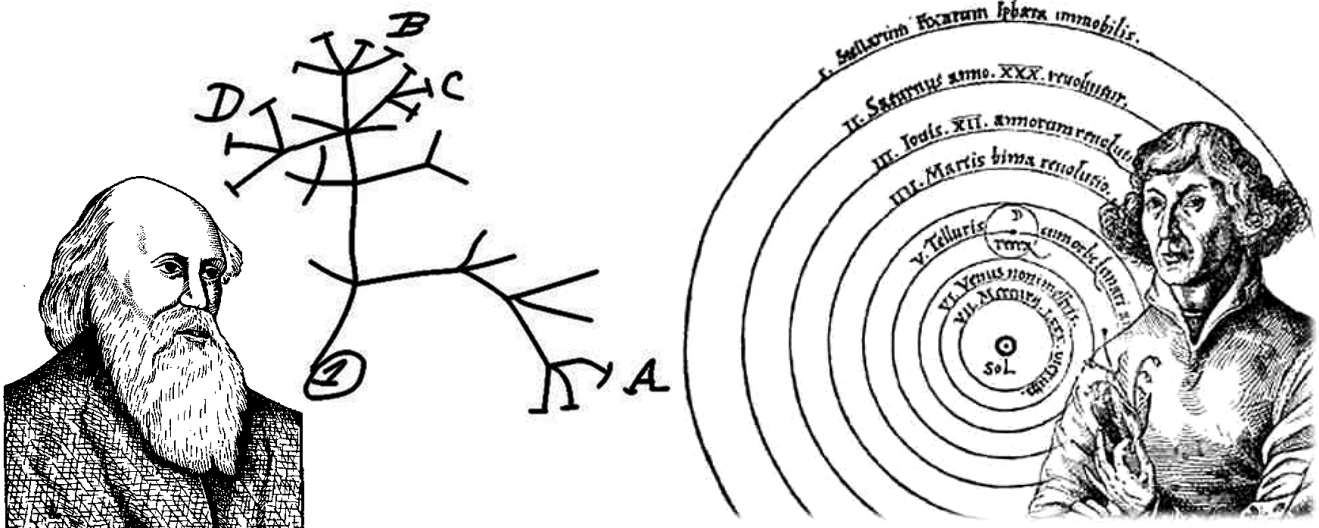


## *Copernico y Darwin: Dos Revoluciones del Pensamiento*

**JUEVES 18 DE NOVIEMBRE**

**11:00 hrs.**

**Auditorio "Salvador Gálvez" (Facultad de Ingeniería)**



## ***Copernico y Darwin: Dos Revoluciones del Pensamiento***

***Francisco J. Ayala, Universidad de California, Irvine***

### ***Resumen:***

A Darwin se le da crédito, merecidamente, por la teoría de la evolución. Darwin acumuló evidencia contundente demostrando que los organismos evolucionan y se diversifican a través del tiempo. Pero, más importante aun, es que Darwin descubrió la selección natural, el proceso que da cuenta de la evolución de los organismos, como consecuencia de su adaptación al entorno. Con ello, Darwin completó la “revolución copernicana”, iniciada tres siglos antes, incluyendo el diseño de los organismos en la explicación del universo físico, como materia en movimiento gobernada por leyes naturales.

El proceso de selección natural explica el diseño de los organismos y su espléndida diversidad, como resultado de la acumulación gradual de mutaciones, que surgen al azar, bajo el control adaptativo de su reproducción diferencial. Mutación y selección dan cuenta conjuntamente del proceso maravilloso que, comenzando con organismos microscópicos, ha llevado a las orquídeas, los pájaros y los humanos. Pero el diseño de los organismos no es “inteligente”, como podría esperarse de un ingeniero, sino imperfecto y, aun peor, los organismos son frecuentemente defectuosos, disfuncionales y con comportamientos absurdamente extraños, entre los que abunda la crueldad y aún el sadismo. Estas deficiencias se deben a que la evolución es un proceso en el que azar y determinismo, casualidad y necesidad, están intrincados en el meollo de la vida.