

Variabilidad genética

La variabilidad genética es una medida de la tendencia de los genotipos de una población a diferenciarse. Los individuos de una misma especie no son idénticos. Si bien, son reconocibles como pertenecientes a la misma especie, existen muchas diferencias en su forma, función

y comportamiento. En cada una de las características que podamos nombrar de un organismo existirán variaciones dentro de la especie. Por ejemplo, los jaguares del pantanal en Brasil son casi del doble del tamaño (100 kilos) que los jaguares mexicanos (entre 30 y 50 kilos) y sin embargo son la misma especie (*Panthera onca*).



Los casos más evidentes de variabilidad genética de las especies son las especies domesticadas, en donde los seres humanos utilizamos la variabilidad para crear razas y variedades de maíces, frijoles, manzanas, calabazas, caballos, vacas, borregos, perros y gatos, entre otros.

Gran parte de la variación en los individuos proviene de los genes, es decir, es variabilidad genética. La variabilidad genética se origina por mutaciones, recombinaciones y alteraciones en el cariotipo (el número, forma, tamaño y ordenación interna de los cromosomas). Los procesos que dirigen o eliminan variabilidad genética son la selección natural y la deriva genética.

La variabilidad genética permite la evolución de las especies, ya que en cada generación solamente una fracción de la población sobrevive y se reproduce transmitiendo características particulares a su progenie.