



MAPA CONCEPTUAL

GOMEZ ESCOBAR JONATHAN JOSUE

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LIC. EN NUTRICION

MATERIA : BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA

2DO CUATRIMESTRE

DOCENTE : LEAL LOPEZ JHONNA GUADALUPE

Genes dominantes y genes recesivos

La información contenida en el ADN se organiza en cromosomas, estos a su vez contienen fragmentos con información específica llamados genes que se localizan en sitios determinados del cromosoma llamados locus, cada gen se relaciona con una cualidad del individuo. Los genes que se localizan en los cromosomas sexuales X y Y transmiten las características ligadas al sexo.

Cuando los individuos se reproducen aportan la mitad de su información genética al nuevo ser. Esto ocurre ya que los cromosomas se encuentran en pares. Durante la [reproducción](#) los pares se separan para formar los gametos o células de la reproducción, que son los óvulos y los espermatozoides. Al momento de la separación los cromosomas se ubican al azar, con lo que la información genética es distinta entre estas células.

Una vez reunidos los cromosomas en pares para formar al nuevo individuo, ocurre que puede haber información distinta proveniente de cada padre sobre un mismo rasgo. Tomemos como ejemplo el color de los ojos, si recibe el gen del padre para el color azul y el gen de la madre para el color marrón, ocurrirá que se expresará el gen dominante, que en este caso es ojos de color marrón. Desde el punto de vista del fenotipo el nuevo ser tendrá los ojos marrones, pero su genotipo tiene información para ojos marrones y ojos azules.

De esta manera **cuando existen dos genes para una misma información habrá uno que tendrá la capacidad de encubrir al otro y expresarse, se trata del gen dominante**. El gen que queda oculto se denomina gen recesivo. Cuando se heredan dos genes iguales se habla de una constitución homocigota, que puede ser dominante si se heredan dos genes dominantes o recesiva si se heredan dos genes recesivos, en el caso que se hereden dos genes distintos, uno dominante y otro recesivo, se presenta la constitución heterocigota. Para que un individuo exprese un rasgo recesivo es necesario que tenga una constitución genética homocigota recesiva.

En el caso de los genes ubicados en el cromosoma X, siempre se expresarán en el sexo masculino ya que este contiene un solo cromosoma de este tipo. Esto explica por qué los trastornos hereditarios como la hemofilia y el daltonismo son más comunes en el hombre, se debe al hecho que los genes que transmiten estas enfermedades se ubican en el cromosoma X. Gen Dominante y Recesivo - Definición, Concepto y Qué es

1. El **gen dominante** es la expresión prevaleciente de un alelo en relación con otro contrastante en el cromosoma homólogo, es decir, una característica genética hereditaria que se manifiesta de manera superior en el organismo.

1. El **gen recesivo** es la expresión de una característica que ocurre cuando está presente por igual en ambos cromosomas homólogos, es decir, cuando los alelos recibidos son ambos recesivos.

Etimología: Gen, por el alemán *Gen*, sobre el griego *γένος* (*génos*), de 'linaje', 'origen', 'raza'.+ Dominante, por las formas del latín *dominans*, *dominantis*, configurado a partir del verbo *domināri*, y el sufijo -nte, reflejado en -ns, -ntis, de acuerdo a la adjetivación de verbal.+ Recesivo, por el alemán *recessiv*, con referencia en el latín *recessus*, participio de *recedere*, de 'retroceder', acompañado del sufijo -ivo, visto en el alemán -iv, respecto del latín *-ivus*, conforme la sustantivación.