

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS

MATERIA: GENÉTICA HUMANA

DOCENTE: DRA KARINA HERNÁNDEZ SALAZAR

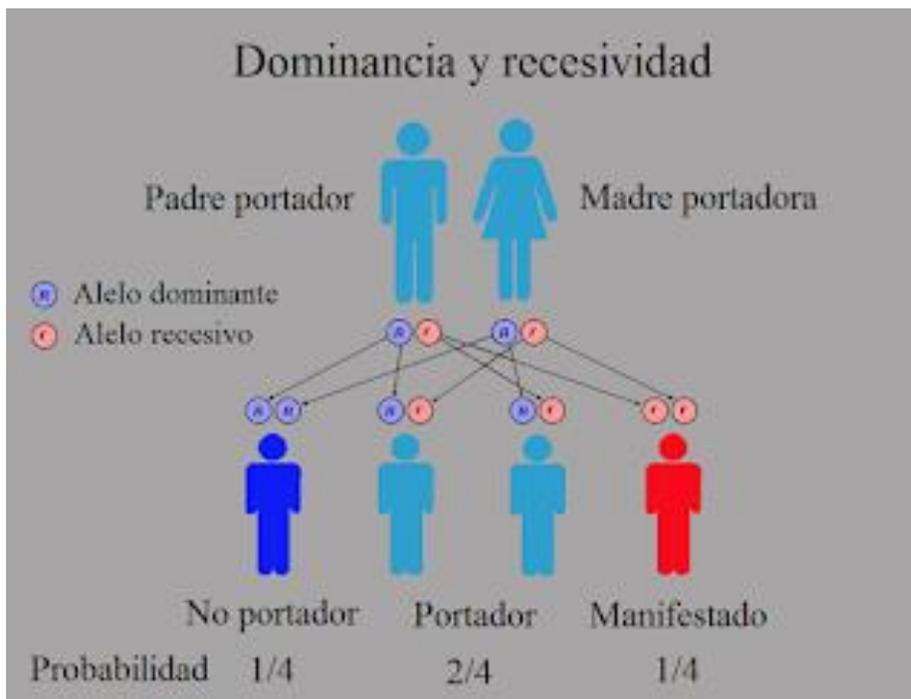
ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO

SEMESTRE Y GRUPO: 3°A

TEMA: “DOMINANCIA Y RECESIVIDAD”

DOMINANCIA Y RECESIVIDAD

Predominio de la acción en un factor de herencia (gen) sobre la de su alternativo (llamado recesivo), enmascarando u ocultando sus efectos. El carácter hereditario dominante es el que se manifiesta en el fenotipo (conjunto de las propiedades manifiestas en un individuo). Predominio de la acción en un factor de herencia (gen) sobre la de su alternativo (llamado recesivo), enmascarado u ocultando sus efectos. El carácter hereditario dominante es el que se manifiesta en el fenotipo (conjunto de las propiedades manifiestas en un individuo).



Dominancia

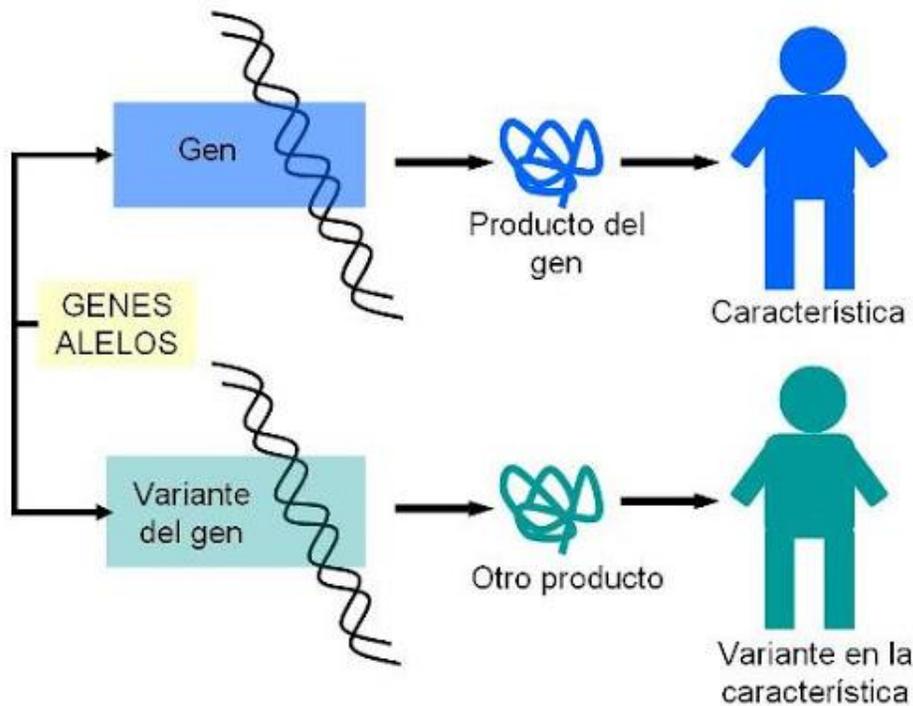
En genética el término alelo dominante se refiere al miembro de un par alélico que se manifiesta en un fenotipo, tanto si se encuentra en dosis doble, habiendo recibido una copia de cada padre (combinación homocigótica) como en dosis simple, en la cual uno solo de los padres aportó el alelo dominante en su gameto (heterocigosis).

Recesividad

Un fenotipo recesivo es todo lo contrario a uno dominante. Los alelos que determinan el fenotipo recesivo necesitan estar solos para poder expresarse. Si estudiamos la misma flor y el color blanco es un fenotipo recesivo de la flor, para encontrar una flor blanca ésta deberá tener únicamente los alelos que determinan su color blanco

Nomenclatura

Por norma general, los caracteres dominantes se indican con una letra mayúscula (A) y los recesivos con una letra minúscula (a). Para ilustrar que un alelo domina sobre otro (un dominante sobre un recesivo) se indica $A > a$ siendo A el alelo dominante y a el alelo recesivo.



Razas puras y razas híbridas. En cada ser vivo, la información que determina un carácter (color de pelo, estatura) procede de dos segmentos cromosómicos con información genética llamados genes: uno del padre y otro de la madre. Estos se denominan genes alelos.

Un individuo con dos genes alelos iguales es de raza pura u homocigoto. Por ejemplo, una persona que tiene dos genes alelos portadores de pelo rubio es de raza pura respecto al carácter color de pelo.

Cuando un individuo tiene dos genes alelos distintos, es de raza híbrida o heterocigoto. Por ejemplo, una persona que tiene un gen para pelo rubio y otro para pelo moreno es de raza híbrida para el carácter color de pelo.

De la misma manera, un individuo será heterocigoto si posee dos genes alelos distintos para la estatura, uno que informe para estatura elevada y otro para estatura media.

Genes dominantes y genes recesivos. El ejemplo anterior presenta una dificultad: ¿Un individuo de raza híbrida para el color de pelo tendrá cabellos rubios y cabellos negros repartidos por igual? La experiencia nos dice que eso no es así.

Ocurre que algunos alelos se manifiestan siempre, aunque el individuo posea otro alelo que determine la característica opuesta. De este modo, el que informa para el cabello negro se manifiesta aun en presencia del alelo contrario.

El alelo que informa para el pelo negro es dominante sobre el de pelo rubio. Por eso se dice que es un gen o alelo dominante, mientras que el de pelo rubio es un gen o alelo recesivo.

Genotipo y fenotipo. Al conjunto de genes que informan sobre las características de un ser vivo se le denomina genotipo.

Al conjunto de caracteres observables en un organismo se le llama fenotipo. Los rasgos visibles diferencian a un individuo de otros e incluso de sus parientes más cercanos.