



Alumno: Roosevelt Ramos Perez

Docente: Jose Luis Flores Gutierrez

Campus: Berriozabal-Tuxtla Gutierrez

Materia; Bioquímica

Fecha: 12/2/25

# LEYES DE MENDEL

## Primera Ley: Ley de la Uniformidad

Cuando se cruzan dos individuos de raza pura (homocigotos) que difieren en un solo rasgo, todos los descendientes de la primera generación (F<sub>1</sub>) serán iguales en genotipo y fenotipo.

## Segunda Ley: Ley de la Segregación

Los factores hereditarios (genes) se separan durante la formación de los gametos, y cada gameto recibe solo una copia del gen. Luego, al unirse en la fecundación, los descendientes heredan un alelo de cada progenitor.

## Tercera Ley: Ley de la Independencia de los Caracteres

Los genes que determinan distintos rasgos se heredan de manera independiente (siempre que no estén ligados en el mismo cromosoma).

# ENDOGAMIA Y CONSANGUINIDAD

## Consanguinidad:

Es el grado de parentesco genético entre dos individuos que comparten un ancestro común. Se mide mediante el coeficiente de consanguinidad ( $F$ ), que indica la probabilidad de que un individuo herede dos copias del mismo alelo de un antepasado común.

## Endogamia:

Es la práctica de reproducción entre individuos emparentados genéticamente, lo que aumenta la consanguinidad en una población. La endogamia puede provocar depresión endogámica, es decir, la acumulación de enfermedades genéticas recesivas y una menor diversidad genética.

# GENOTIPO Y FENOTIPO

## Genotipo:

Es la composición genética de un organismo, es decir, la información contenida en sus genes. Se representa con letras para los alelos (ejemplo: AA, Aa, aa).

## Fenotipo:

Es la manifestación visible o medible del genotipo, es decir, las características físicas o biológicas resultantes de la interacción entre los genes y el ambiente.