



La Genética en mi Casa: Rasgos Dominantes y Recesivos en la Familia

Expositor:

Carmen Antonia Villanueva



¿Dónde se trata este tema?

Asignatura: Biología II (CGB200)

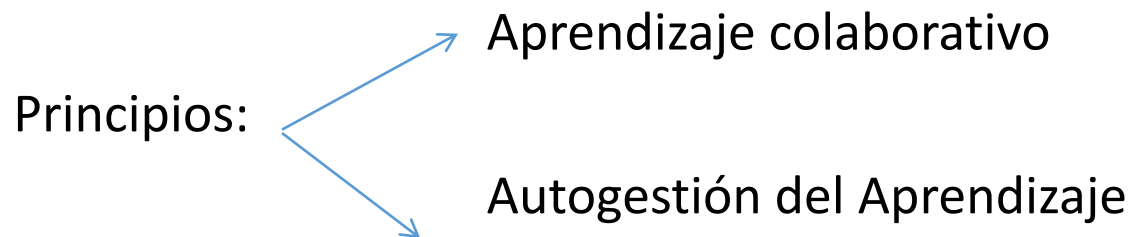
7. Genética y problemas de la herencia humana. 9 horas. (Solomon y Starr)

7.1 Mecanismo de la herencia. Herencia Mendeliana.

- Introducción al vocabulario de la genética.
- Leyes de la probabilidad.
- Alelos múltiples y grupos sanguíneos.
- Herencia ligada al sexo.
- Mutaciones, causas y consecuencias.
- Árbol Genealógico



Modelo Educativo:





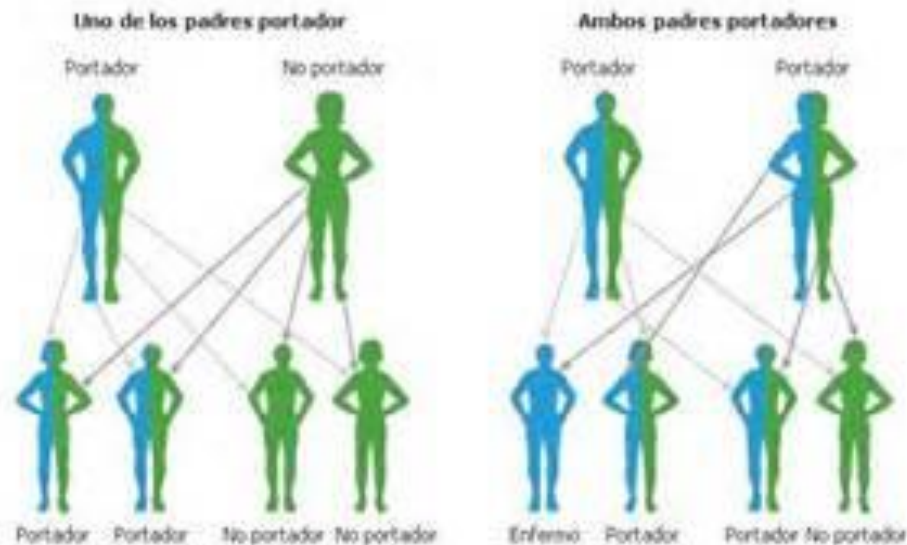
Ejes del Modelo Educativo





La Genética

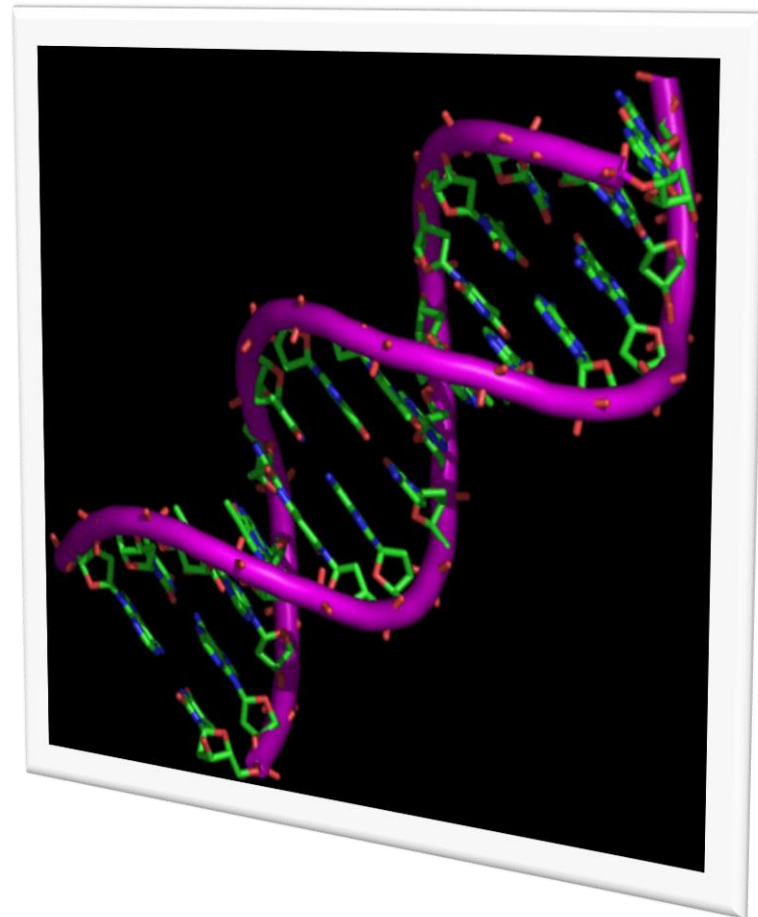
Es una Ciencia Biológica que estudia los factores hereditarios entre progenitores y descendientes.





Herencia

Transmisión de la información Genética de los progenitores a la descendencia.





Objetivos de la Actividad

- Identificar algunas características hereditarias presentes en su familia y su transmisión.
- Determinar los posibles genotipos de las personas estudiadas.
- Propiciar espacios de convivencia y relaciones interpersonales de los estudiantes con sus antecesores.





Procedimiento

Elaborar un **árbol genealógico** con los fenotipos y posibles genotipos de los abuelos paternos y maternos, de su padre y madre y de los tíos y tías paternas y maternas, los propios de cada estudiante y el de sus hermanos.





De cada uno deben colocar una foto y expresar si posee o no los **fenotipos estudiados** y cuáles son los posibles genotipos.

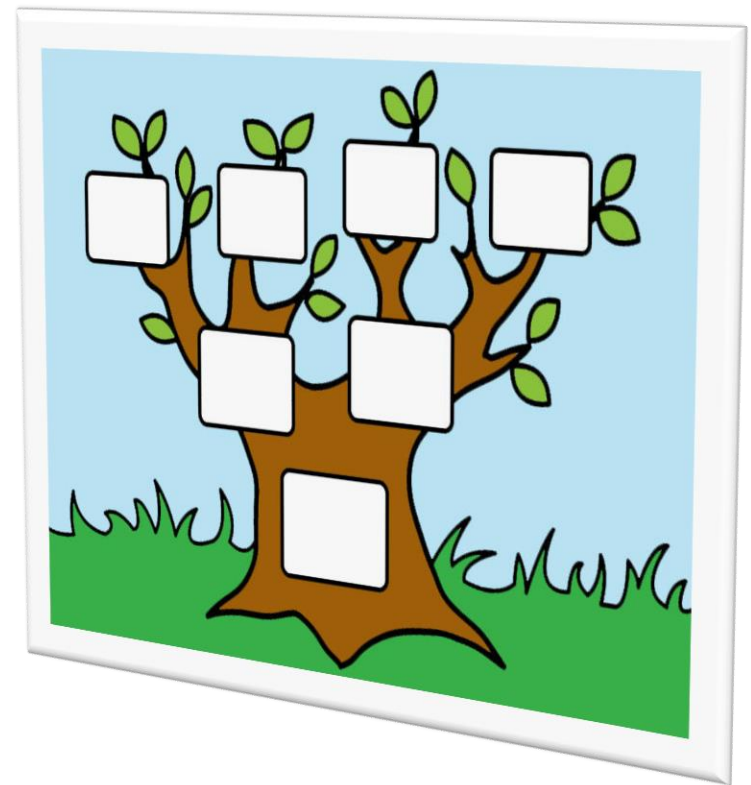
Si algún antepasado ha fallecido, debes inferir su genotipo a partir de su fenotipo y del fenotipo y genotipo de sus descendientes.





Si no se poseen fotos de los antepasados, describir las características físicas de estos de acuerdo al testimonio de sus descendientes.

Debes realizar ese trabajo utilizando un árbol genealógico, te he presentado un link donde aparecen varios modelos. Escoge el que más te acomode.





Desempeño esperado

- Identifica los fenotipos presentes.
- Identifica las características dominantes presentes.
- Expresa los posibles genotipos de cada uno.
- Resume de los genotipos dominantes y recesivos.
- Resume de los fenotipos más comunes.
- Elabora unas conclusiones, donde expreses tu opinión sobre el trabajo y cuáles han sido tus aprendizajes.
- Expresa también como te sentiste al elaborar este trabajo y cuáles cambios podrían hacerse para próximas versiones.
- Identifica cada genotipo dominante con una letra mayúscula y los recesivos con una letra minúscula.



Características a estudiar:

- **Color de ojos.** (A) Dominante, a recesivo. El color de ojos oscuros, domina sobre el color de ojos claros. (a)
- **Longitud de las pestañas:** largas (B). Dominantes. (De 3/8 de pulgadas o más) Cortas (b). La característica pestañas largas domina sobre las pestañas cortas
- **Pico de viuda.** Dominante (E). Recesivo (e) La presencia del pico de viuda domina sobre no tenerlo
- **Tipo de pelo.** Pelo rizo(P), pelo lacio (p), El pelo rizo domina sobre el pelo lacio
- **El lóbulo de oreja.** Libre (L) domina sobre el lóbulo pegado (l) El lóbulo de la oreja libre domina sobre el lóbulo pegado
- **Nariz romana o convexa,** domina(H) sobre nariz recta (h)
- **Tipo de Sangre:** Ver la práctica pasada
- **Factor Rh.** Ver la práctica pasada.
- **Dedo meñique curvo.** Si las falanges terminales del dedo meñique son curvas, tiene una característica dominante. (M) si son rectas, son recesivos. (m)
- **Enrollar la lengua.** La habilidad de enrollar la lengua en forma de U, es dominante sobre (U) sobre la habilidad de no enrollarla.(u)



Insumos

Se proporcionó un link donde aparecen ejemplos de árboles genealógicos





Evaluación

El trabajo tuvo un valor de

10 puntos.

Un **98%** de los estudiantes
cumplió con los objetivos.

El **100%** de los estudiantes
utilizó prezi en su presentación.



Referencias

Solomon E., Berg L., Martin D.

(2013). Biología, 9na edición. México: Cengage Learning.

Starr, Taggart, Evers.

(2009). Biología, La Unidad y Diversidad de la Vida, 12va edición. México: Cengage Learning.



Muchas Gracias

