



**Mi Universidad**

**Super nota**

***Nombre del Alumno: David Enrique Bravo Soto***

***Nombre de la Materia : Biología Celular.***

***Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy***

***Nombre de la Licenciatura: Nutrición***

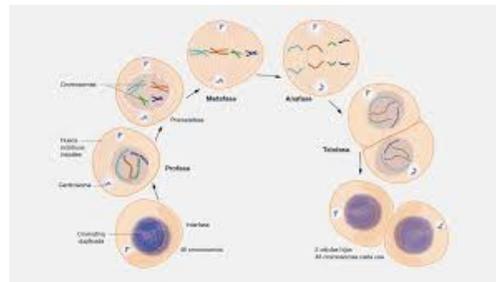
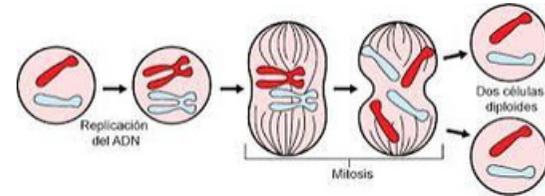
***Cuarto Cuatrimestre***

***Fecha de elaboración:03 de abril de 2024***

# DIVISIÓN CELULAR

## División celular

La división celular se compone de mitosis (repartición del material genético) y citocinesis (división del citoplasma), esencial para organismos.

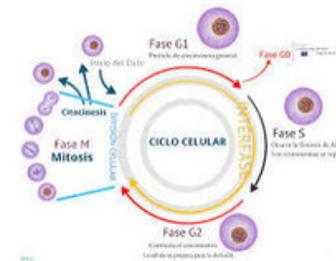


## División celular mitosis

una célula duplica todo su contenido, incluyendo sus cromosomas, y se divide para formar dos células hijas idénticas.

## El ciclo celular mitosis

proceso por el cual una célula replica sus cromosomas y luego los secreta, produciendo dos núcleos idénticos durante la preparación para la división celular.

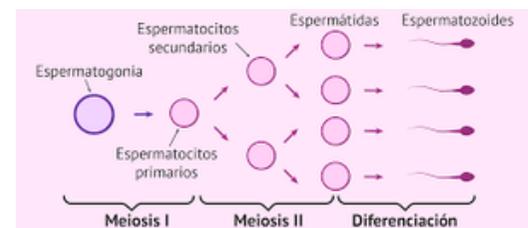


## Gametogénesis

proceso mediante el cual las células germinales experimentan cambios cromosómicos y morfológicos en preparación para la fecundación.

## Espermatogénesis

proceso de formación de los espermatozoides, que son los gametos masculinos.

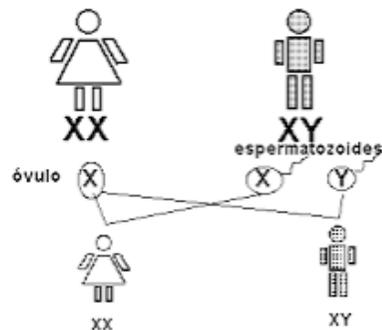


## Antecedentes de la investigación de la transmisión hereditaria

La investigación sobre la transmisión hereditaria comenzó con Gregor Mendel y sus leyes de la herencia en el siglo XIX. Charles Darwin aportó con la teoría de la evolución por selección natural. En el siglo XX, Thomas Hunt Morgan identificó la relación entre los genes y los cromosomas utilizando la mosca de la fruta. El experimento de Hershey-Chase en 1952 confirmó que el ADN es el material genético. Estos hitos sentaron las bases para comprender cómo se transmiten los rasgos de generación en generación.



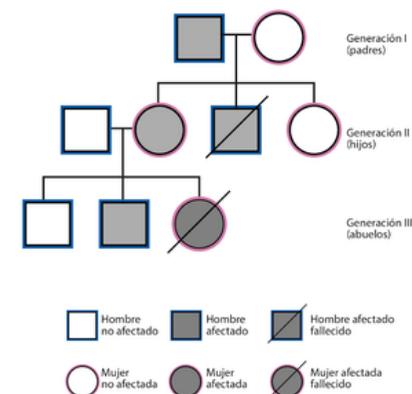
## Genética del sexo



La genética del sexo estudia cómo se determina el sexo de un organismo y cómo se transmiten los genes relacionados con el sexo de una generación a otra. En humanos, el sexo está determinado por los cromosomas sexuales: XX para hembras y XY para machos. La herencia de los genes vinculados al sexo sigue patrones específicos, como la herencia ligada al cromosoma X y la herencia ligada al cromosoma Y. Estos estudios son esenciales para comprender la variabilidad genética y las enfermedades asociadas con el sexo en diferentes especies.

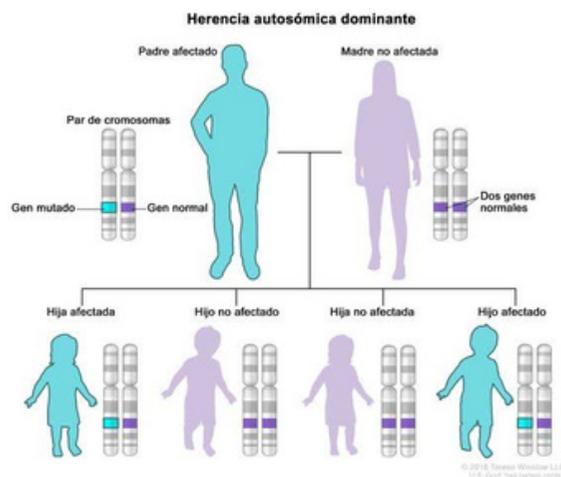
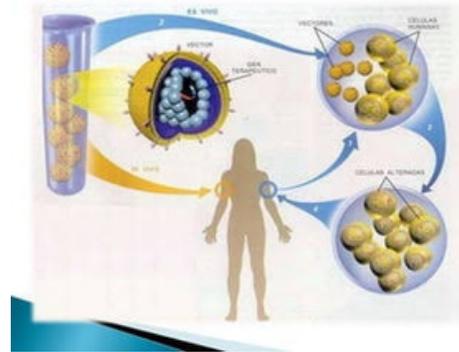
## Análisis de árboles genealógicos

El análisis de árboles genealógicos estudia la historia familiar para comprender la herencia de rasgos o enfermedades genéticas. Ayuda a identificar patrones de herencia y evaluar el riesgo de desarrollar ciertas condiciones genéticas.



## Genética aplicada

La genética aplicada utiliza conocimientos genéticos en medicina, agricultura, criminología y biotecnología para diagnóstico, mejora, identificación y desarrollo tecnológico.



## Herencia Autosómica Dominante

La herencia autosómica dominante implica que un solo alelo mutado en un cromosoma no sexual es suficiente para manifestar el rasgo. Ejemplos incluyen la enfermedad de Huntington y la poliquistosis renal autosómica dominante.

## Otros tipos de herencia

Existen diferentes tipos de herencia genética: autosómica recesiva (ambos alelos mutados para manifestar el rasgo), ligada al cromosoma X (más común en hombres), ligada al cromosoma Y (transmitida de padre a hijo) y herencia mitocondrial (heredada exclusivamente de la madre).

El alelo alterado se puede haber heredado tanto del padre como de la madre. Normalmente se da en todas las generaciones de una familia.

