



Adriana Itzel Gallegos Gómez.

**Dra. Alejandra de Jesús Aguilar
Sánchez.**

**“Infografía o resumen Biología
molecular”.**

Biología molecular.

4to semestre.

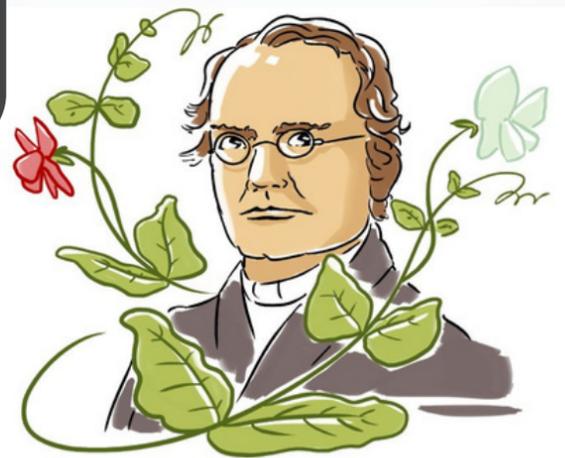
“B”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de marzo de 2024.

BIOTECNOLOGÍA MOLECULAR

1865

SE PUBLICAN LAS
LEYES DE
MENDEL.



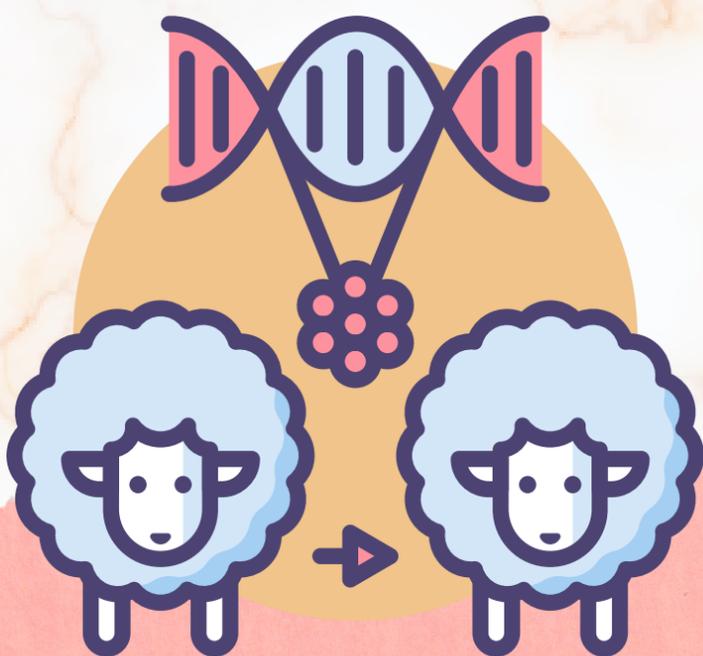
1871
DESCUBRIMIENTO
DEL ADN POR
MIESCHER

1990-2003

PERIODO DEL
PROYECTO DEL
GENOMA HUMANO



1871
PRIMERA
CLONACIÓN
OVEJA DOLLY



BIOLOGÍA MOLECULAR

DEFINICIÓN

Rama de la biología que estudia desde el punto de vista molecular, las interacciones y procesos que ocurren en los seres vivos así como su regulación.



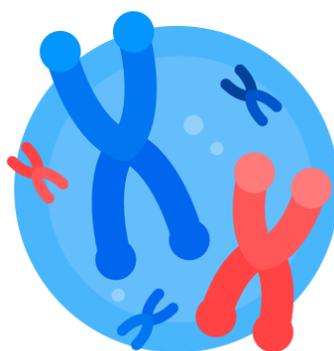
ÁREAS RELACIONADAS

- Bioquímica
- Genética
- Biología celular



GENÉTICA:

Ciencia que estudia la variación, diversidad biológica y la herencia.



GENÉTICA MÉDICA:

Estudia aspectos genéticos en la especie humana y su relación con la salud y la enfermedad



ASÍ COMO:

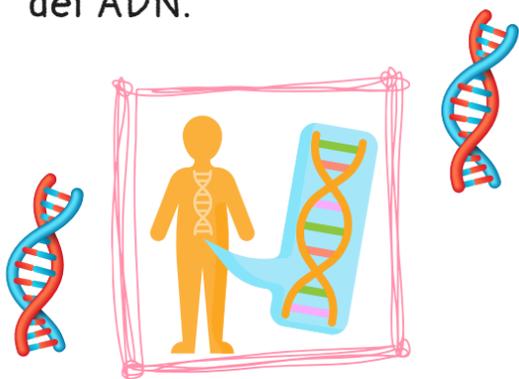
Su aplicación al diagnóstico, pronóstico y asesoramiento de enfermos y familiares.



GENERALIDADES DE BIOLOGÍA MOLECULAR

HISTORIA

Watson y Francis Crick descubren y logran integrar un modelo de estructura secundaria del ADN.



DOGMA CENTRAL

Enunciado por Francis Crick.

- Se transcribe a moléculas de RNA.
- Finalmente se traduce a proteínas.



POLIMORFISMO

Cambio en la secuencia del ADN en donde al menos 2 secuencias diferentes pueden estar presente, cada consecuencia presente en al menos 1% de la población sin asociarse en forma directa con el desarrollo de enfermedades.



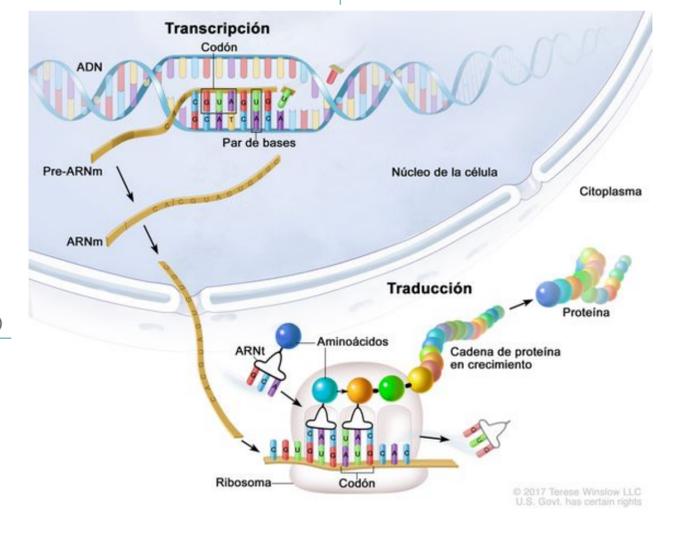
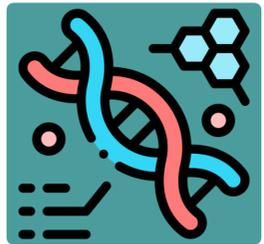
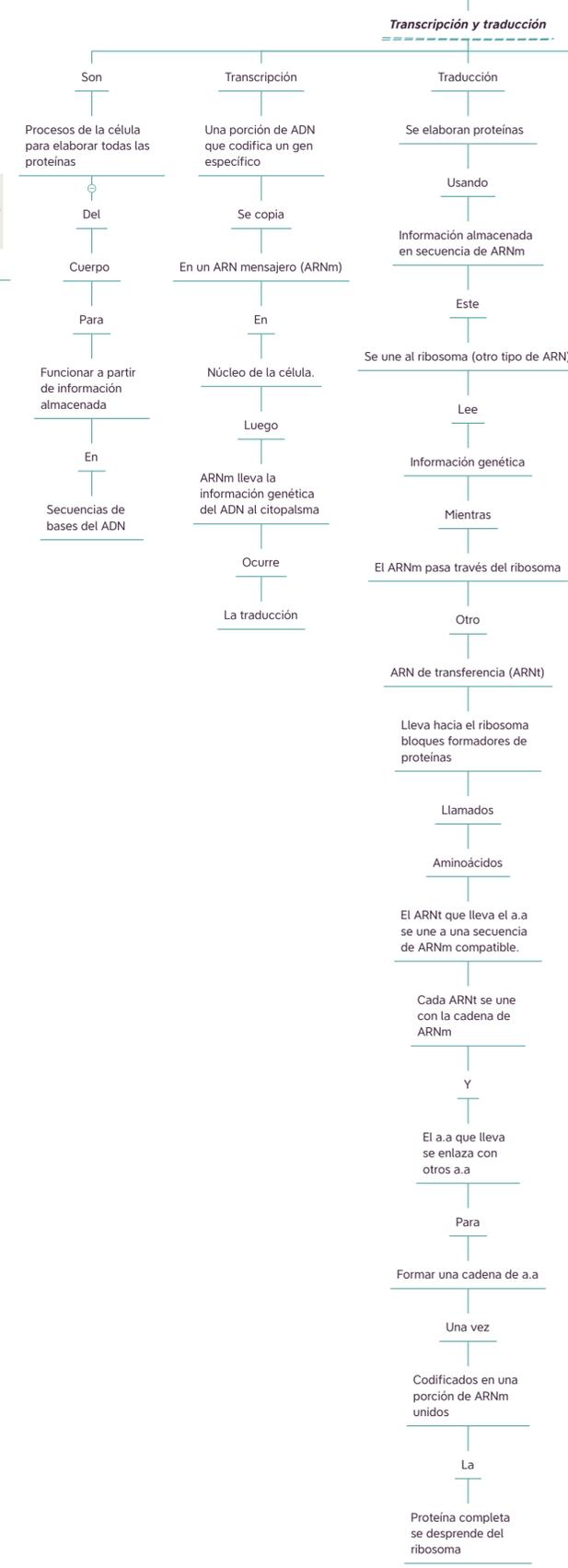
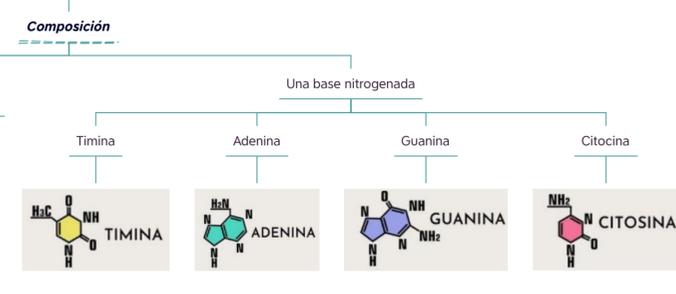
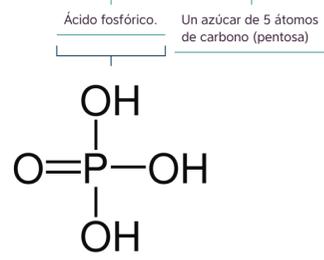
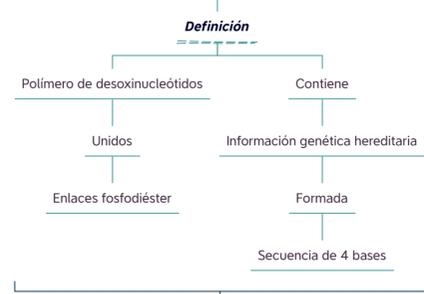
REGULACIÓN EPIGENÉTICA

Son cambios heredables de la expresión génica que ocurren sin que se presenten modificaciones en la secuencia del ADN



BIOLOGÍA MOLECULAR

ADN



Bibliografía

Iwasa, J. (2014). *KARP Biología Celular y Molecular*. México: MCGRAWHILL.

NIH. (2024). *Transcripción y traducción*. Obtenido de Instituto Nacional Del Cáncer:
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/transcripcion>