



Sonia Araceli Huacash Méndez

Nombre del tema: infografía biología molecular

Parcial 1

Nombre de la materia: biología molecular

Nombre del profesor: Dra. Alejandra de Jesús Aguilar Sanchez

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

HITOS DE LA BIOLOGIA MOLECULAR

1

1859 CHARLES DARWIN
DA EL ORIGEN DE LAS
ESPECIES

1871 MIESCHER
DESCUBRE AL
ADN

2

3

1959 JEROME
LEJEUNE
SÍNDROME DE
DAWN

1953 WATSON Y CRICK
INTEGRAN ESTRUCTURA
SECUNDARIA PARA EL
ADN

4

5

1983-1985 KARY
MULLIS
PCR

BIOLOGIA MOLECULAR

Área de la biología que estudia la estructura, contexto y función de moléculas de ADN,ARN y PROTEINAS

AREAS RELACIONADAS

Bioquímica

Genética



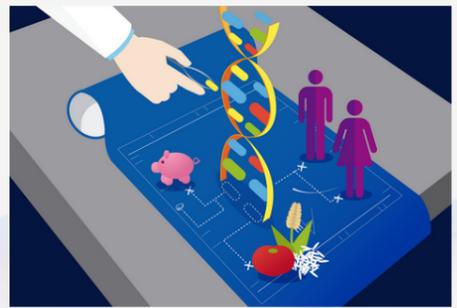
GENETICA

MEDICA

ciencia que estudia la variación, diversidad biológica y la herencia

generalidad

- Identificación de 30.000 genes
- Determina la secuencia de ADN -- 3 billones
- Generación de bases de datos públicos
- Mejora herramientas para el análisis



DOGMA CENTRAL

información genética fluye en una sola dirección, del ADN al ARN y de este a la proteína, o del ARN directamente a la proteína.

DNA
(transcripción)
ARN
(replicación)

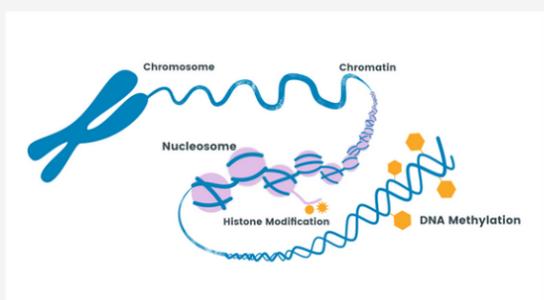
Polimorfismo

cambio en la secuencia del ADN en donde al menos 2 secuencias diferentes pueden presentar al menos 1%



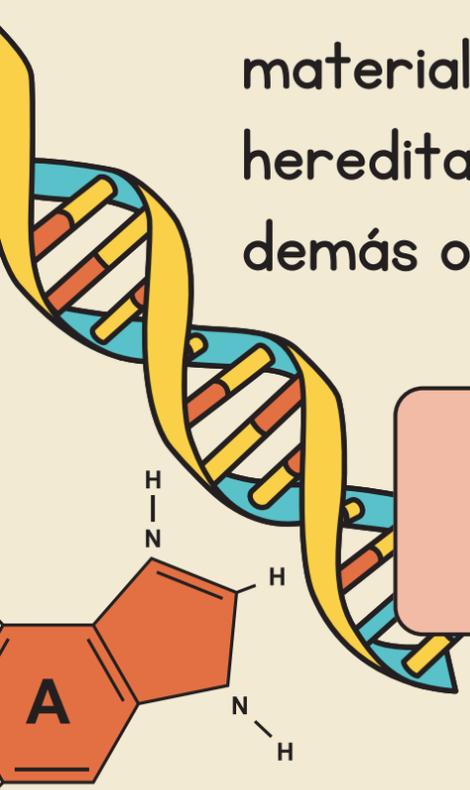
REGULACIÓN EPIGENÉTICA

involucra modificaciones químicas del DNA y de sus proteínas asociadas

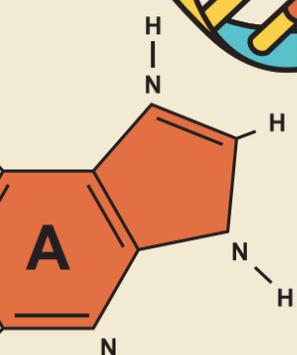


ADN

material que contiene la información hereditaria en los humanos y casi todos los demás organismos

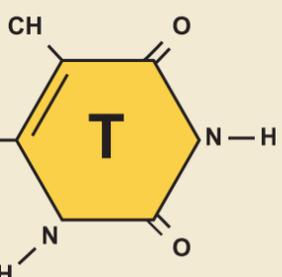


COMPOSICION



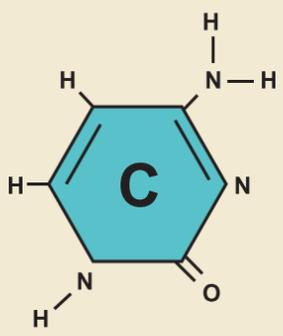
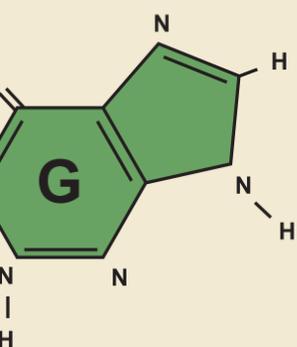
ADENINA

CITOCINA

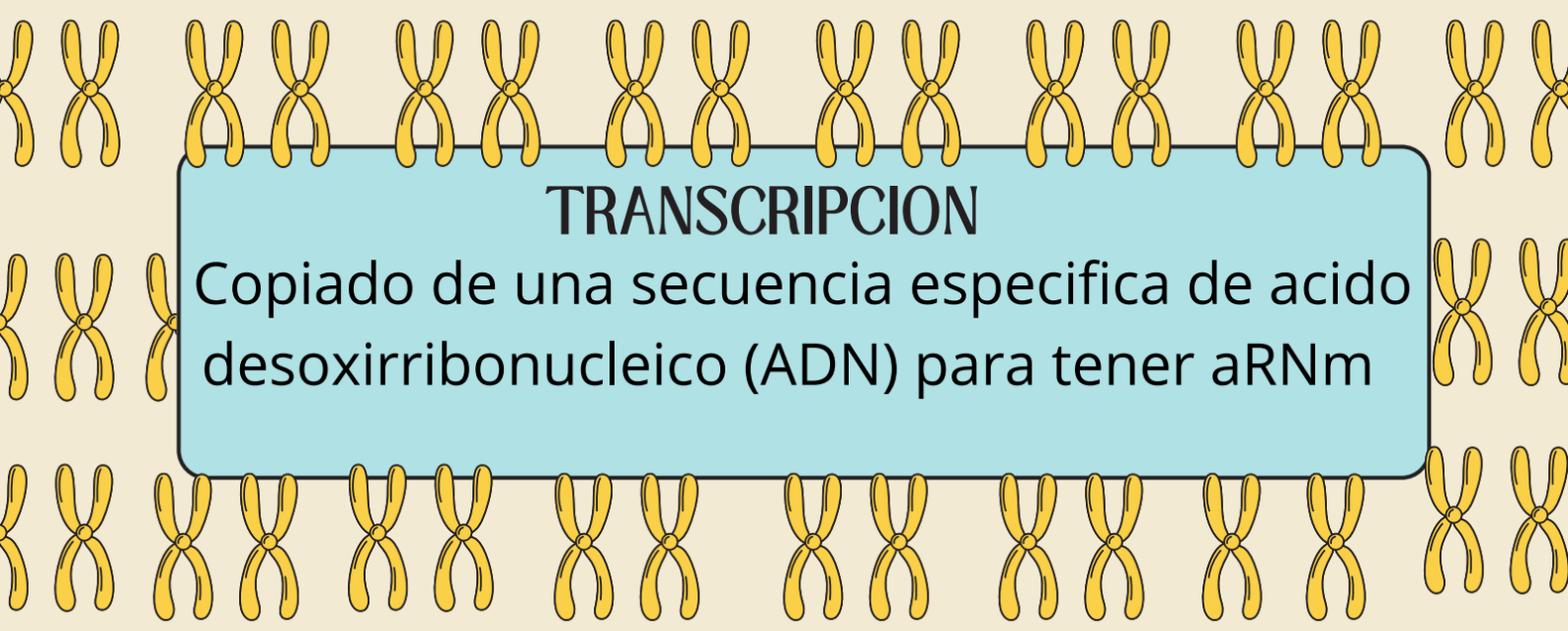


ADENINA

TIMINA



- BASES
- ANILLO

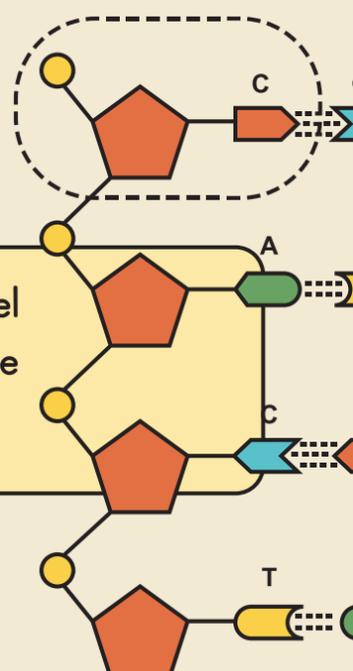
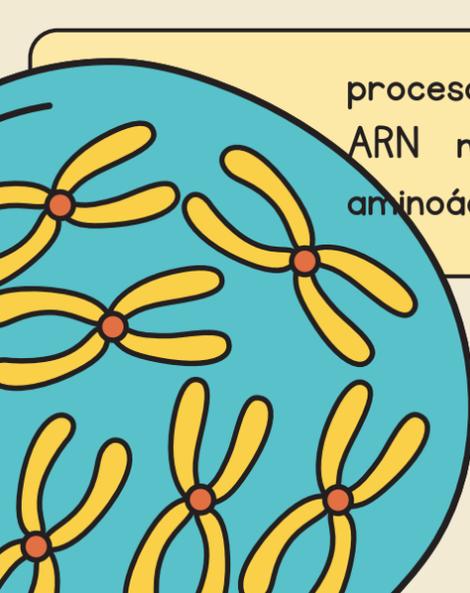


TRANSCRIPCION

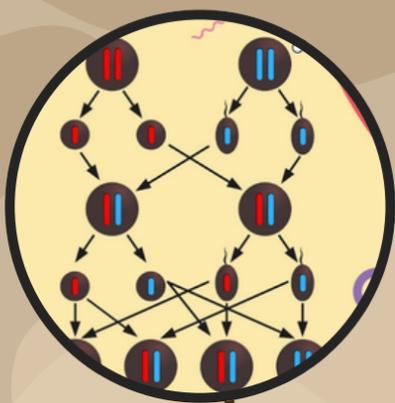
Copiado de una secuencia especifica de acido desoxirribonucleico (ADN) para tener aRNm

TRADUCCION

proceso por el cual la información codificada en el ARN mensajero (ARNm) dirige la adición de aminoácidos durante la síntesis proteica



LÍNEA DEL TIEMPO



1859 - PUBLICACION DE LEYES DE MENDEL

George Mendel: publica leyes mendelianas de la herencia



1871 -DESCUBRIMIENTO DEL ADN

Miescher descubre el ADN "nucleína"



1990-INICIO DE PROYECTO DEL GENOMA HUMANO

descubrimiento de la transcripción



1996-CLONACION DE LA OVEJA DOLLY

primer mamífero en ser clonado de una célula adulta



2003 FINAL DE PROYECTO DEL GENOMA HUMANO

WWW.UNSITIOTENIAL.ES

Visita nuestro blog para aprender más curiosidades de nuestra historia.

BIBLIOGRAFIA

- La clonación de la oveja Dolly | ari.info. (s. f.). ari.info. <https://www.animalresearch.info/es/avances-medicos/linea-de-tiempo/la-clonacion-de-la-oveja-dolly/>
- Panorama general del proyecto del genoma humano. (s. f.). Genome.gov. <https://www.genome.gov/panorama-general-del-proyecto-del-genoma-humano>
- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/aldiamor/files/2014/04/El-descubrimiento-del-ADN.pdf
- Padiath, Q. S. (2023, 15 noviembre). Generalidades sobre la genética. Manual MSD Versión Para Profesionales. <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/temas-especiales/principios-generales-de-la-gen%C3%A9tica-m%C3%A9dica/generalidades-sobre-la-gen%C3%A9tica>
- Traducción. (s. f.). Genome.gov. <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Traduccion>