



Universidad del Sureste

Medicina Humana

Nombre del trabajo: Infografías

Materia: Biología molecular

Grado: cuarto

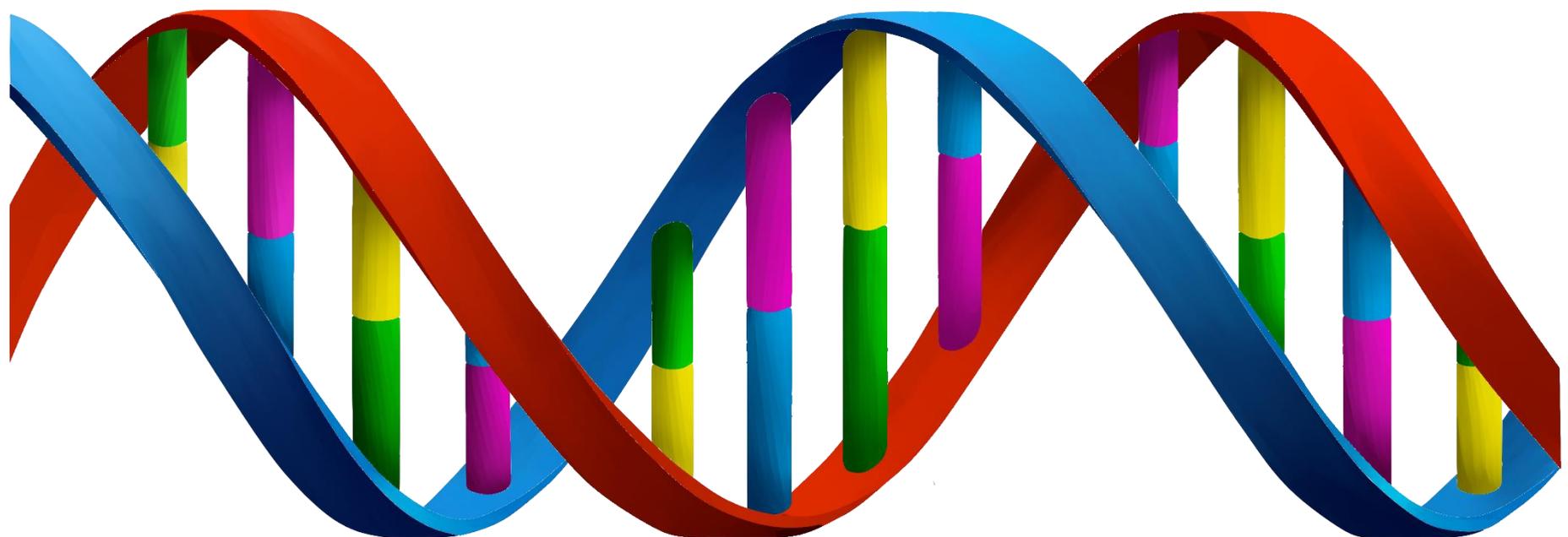
Grupo: B

Nombre del alumno: Yereni Monserrat Pérez

Nuricumbo

Nombre del docente: Dra. Anestesióloga:

Alejandra de Jesús Aguilar Sánchez



BIOLOGIA MOLECULAR

HISTORIA

Las tres leyes de Mendel

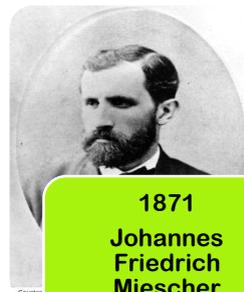
Primera ley: cuando se cruzan dos variedades de individuos de raza pura para un determinado carácter, todos los híbridos de la primera generación son iguales.

Segunda ley: cuando se cruzan variedades de la primera generación entre sí, se obtienen semillas amarillas y verdes en la proporción 3:1 (75% amarillas y 25% verdes).

Tercera ley: cuando se cruzan plantas que difieren en dos caracteres (híbridos), cuyo genotipo, por ejemplo, es AaBb, se originan cuatro tipos distintos, que se combinaron de todas las formas posibles. En total se obtienen 16 genotipos posibles.



1859
Gregor Mendel habla sobre sus leyes de Mendel.



1871
Johannes Friedrich Miescher
biólogo suizo, 1ro en descubrir lo que hoy es ADN.



1953
Descubrimiento del ADN por James Watson y Francis Crick.



1959
Clonación de la oveja "Dolly"



1990
Se lanza el proyecto del genoma humano en E.U.



2003
Fin del proyecto del Genoma Humano.

BIOLOGIA MOLECULAR

Áreas relacionadas

Genética

Biología Celular

Bioquímica

Biología

Donde se pueden aplicar

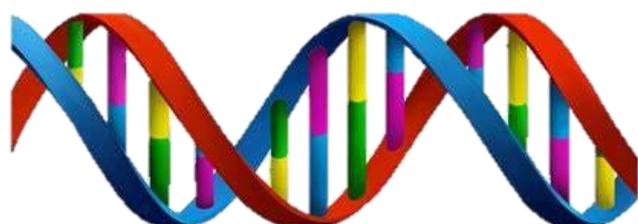
ADN



Definición



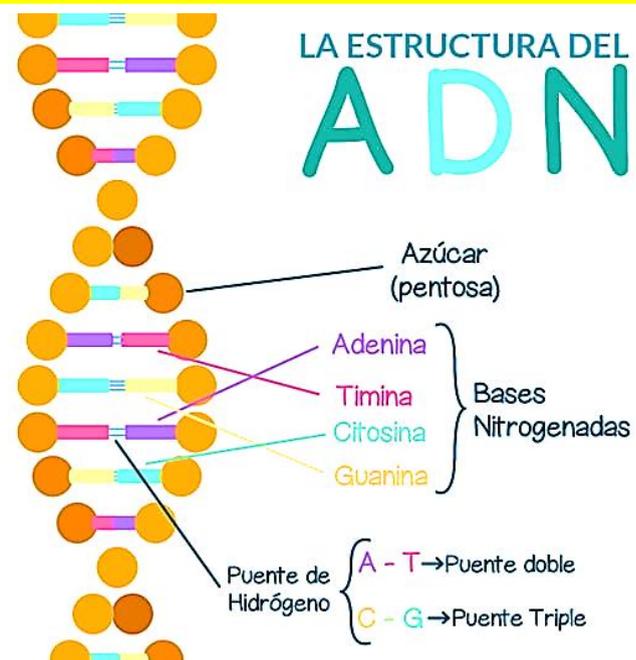
«la molécula de la vida», codifica Inf. genética característica de los diferentes seres vivos.



Composición



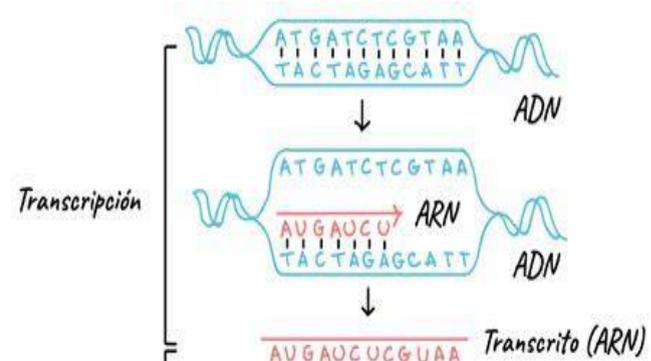
LA ESTRUCTURA DEL ADN



Transcripción



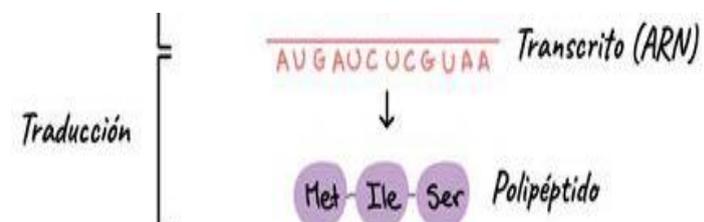
Secuencia de ADN de un gen se "vuelve a escribir" como ARN.
ARN se procesa (recortan pedazos) para el producto final (ARN mensajero o ARNm)



Traducción



ARNm se "decodifica" para construir una proteína (o subunidad de una proteína) que cont. 1 serie de aminoácidos en específico.



BIOLOGIA MOLECULAR



Generalidades



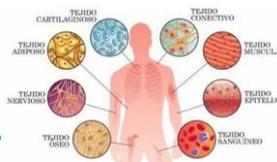
el comportamiento de los genes.



Se enfoca en el estudio de ADN y ARN características.



Áreas:



Proceso vitales estructuras y funciones de los seres vivos.

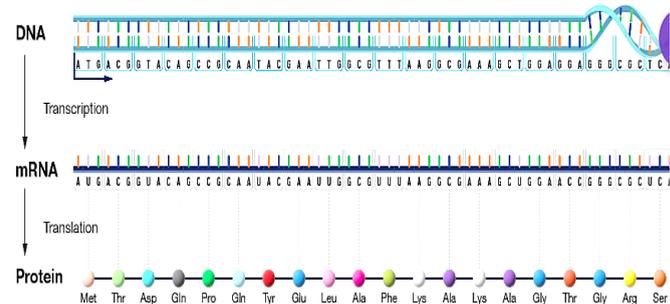


Dogma Central



teoría postula que la Inf. genética va en una 1 dirección, del ADN al ARN y de este a proteína, o del ARN directo a la proteína.

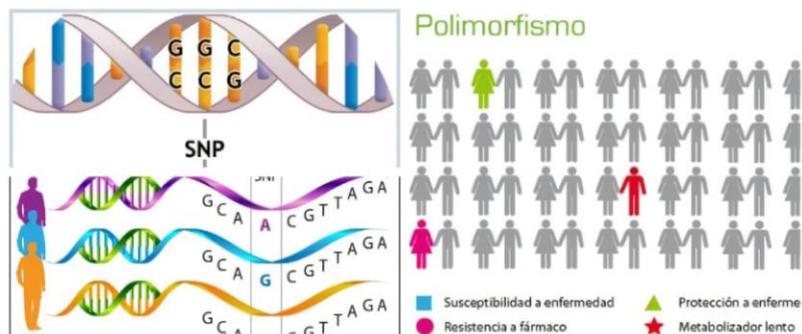
Dogma central



Polimorfismo

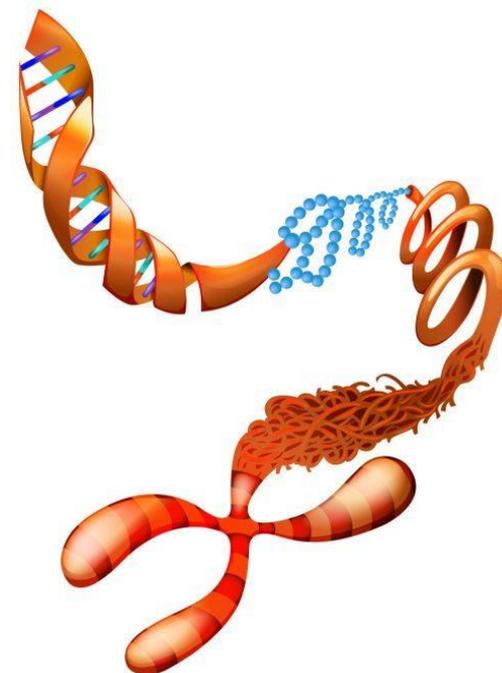


presencia de 2 o + formas variantes de 1 secuencia específica de ADN que puede producirse /diferentes personas.



Regulación epigenética

Regulación de la expresión génica no implica alteraciones en la secuencia de (ADN) ni en ninguno de sus productos transcritos



Bibliografía

ELSEVIER. (s.f.). Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-estructura-funcion-del-adn-genes--S1138359310000596>

EUSTON. (s.f.). Obtenido de <https://www.euston96.com/biologia-molecular/#:~:text=Biolog%C3%ADa%20molecular%201%20Definici%C3%B3n%20La%20biolog%C3%ADa%20molecular%20es,Ciencias%20auxiliares%20...%208%20Importancia%20...%20M%C3%A1s%20elementos>

Khan Academy. (s.f.). Obtenido de <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/translation/a/translation-overview>

national human genome . (s.f.). Obtenido de <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Central-Dogma>