



UNIVERSIDAD
DEL SURESTE

"Pasión^{por}
educar"

NOMBRE DEL ALUMNO: CARLOS ANDRES AGUILARAGUILAR

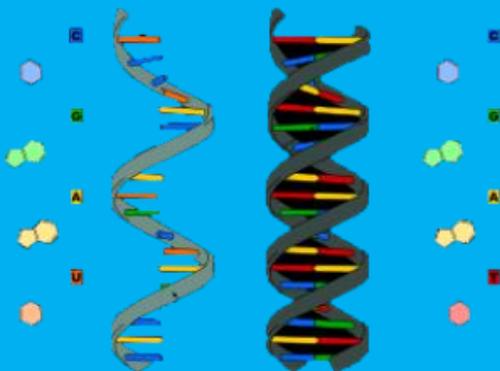
GRADO:6 TO GRUPO: A

NOMBRE DE LA PROFESORA: LUZ ELENA CERVANTES MONROY

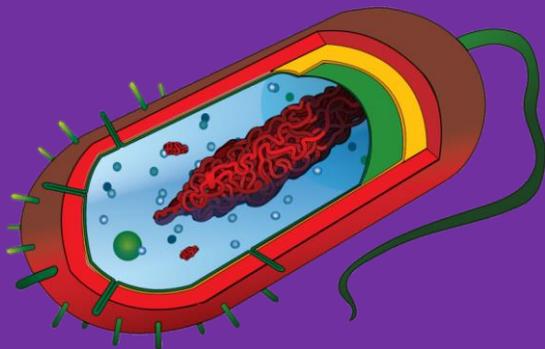
BIOLOGIA CONTEMPORANEA

CONCEPTO

Los ácidos nucleicos, y el ADN en particular, son macromoléculas clave en la continuidad de la vida.



En procariontes, como las bacterias, el ADN no está encerrado en una envoltura membranosa, aunque sí se encuentra en una región especializada de la célula llamada nucleoide.



ACIDOS NUCLEICOS

ADN

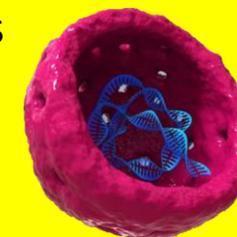
El ADN lleva la información hereditaria que se trasmite de padres a hijos y proporciona las instrucciones sobre cómo (y cuándo) hacer muchas proteínas necesarias para construir y mantener en funcionamiento células, tejidos y organismos.

De ADN a ARN a proteínas

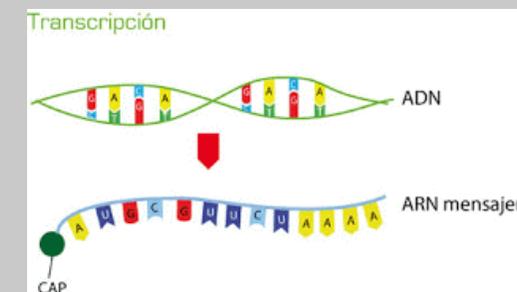
Muchos genes codifican para productos proteicos, es decir, indican la secuencia de aminoácidos que se usa para construir una proteína en particular. Sin embargo, antes de que esta información se pueda utilizar para la síntesis de proteínas, primero debe hacerse una copia del gen en ARN (transcrito).

El ADN en las células.

En eucariontes, como plantas y animales, el ADN se encuentra en el núcleo, una cámara especializada rodeada de membrana dentro de la célula, así como en ciertos tipos distintos de organelos (como las mitocondrias y los cloroplastos de las plantas).

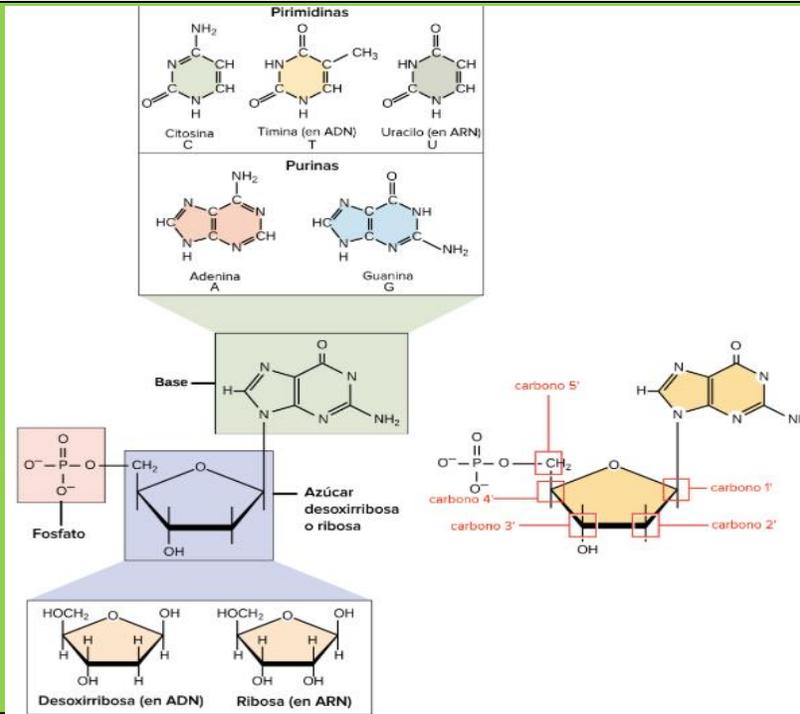


Este tipo de ARN se llama ARN mensajero (ARNm) y sirve como un mensajero entre el ADN y los ribosomas, las máquinas moleculares que leen las secuencias de ARNm y que lo utilizan para sintetizar proteínas.



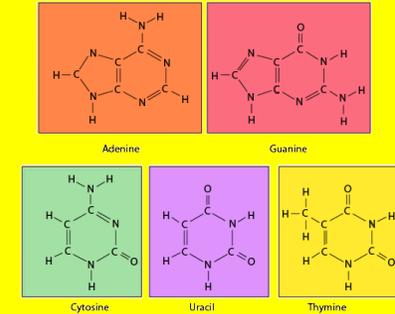
Nucleótidos

El ADN y el ARN son polímeros (en el caso del ADN, suelen ser polímeros muy largos) y se componen de monómeros conocidos como nucleótidos. Cuando estos monómeros se combinan, la cadena resultante se llama polinucleótido (poli- = "muchos").

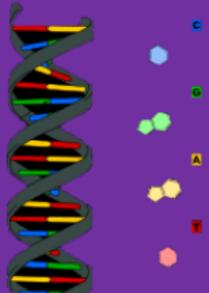


Las bases nitrogenadas

Las bases nitrogenadas de los nucleótidos son moléculas orgánicas (basadas en carbono), compuestas por estructuras anulares que contienen nitrógeno.

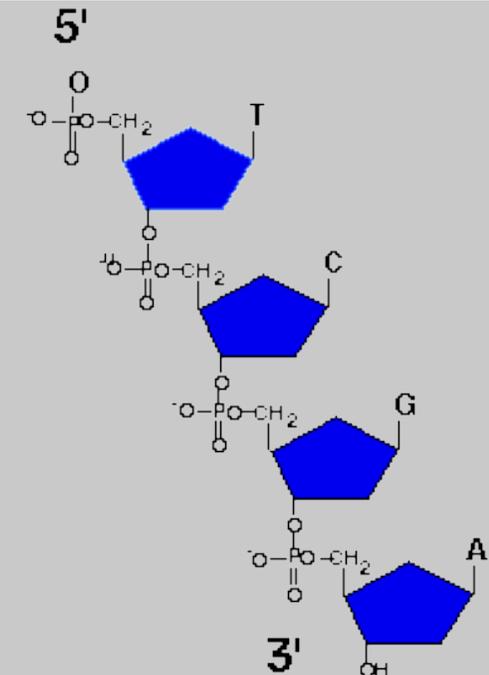


Cada nucleótido en el ADN contiene una de cuatro posibles bases nitrogenadas: adenina (A), guanina (G), citosina (C) y timina (T). La adenina y la guanina son purinas, lo que significa que sus estructuras contienen dos anillos fusionados de carbono y nitrógeno.



Cadenas de polinucleótidos

Una consecuencia de la estructura de los nucleótidos es que una cadena de polinucleótidos tiene direccionalidad, es decir tiene dos extremos que son distintos entre sí. En el extremo 5', o inicio de la cadena, sobresale el grupo fosfato unido al carbono 5' del primer nucleótido.



BIBLIOGRAFIAS.

https://www.ecured.cu/%C3%81cido_nucleico

<https://www.um.es/molecula/anucl.htm>