



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LIC. EN MEDICINA HUMANA**

**CUARTO SEMESTRE
PRIMER PARCIAL**

**BIOLOGÍA MOLECULAR
MAPA CONCEPTUAL**

DOCENTE:

Leyber Bersain Martínez Vázquez

ALUMNA:

Angélica Montserrat Mendoza Santos

San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 26 de febrero de 2022

INFORMACIÓN GENÉTICA

Los ácidos nucleicos almacenan y transmiten la información genética formados por nucleótidos

Los nucleótidos son las piezas elementales y al ensamblarse forman los ácidos nucleótidos

Polinucleotidos:

Es la unión de varios nucleótidos por el grupo fosfato y la pentosa. El grupo fosfato y la pentosa son la misma varían las bases nitrogenadas

ADN:

Contiene la información genética de cada persona

Se localiza en el núcleo, mitocondrias, cloroplastos de células eucariotas

Doble hélice:

Cada molécula son dos cadenas largas de Polinucleotidos enrolladas en espiral

La pentosa que forma los nucleótidos del ADN es la desoxirribosa y en el caso del ARN es la ribosa

ARN:

Participa en la expresión de la información genética contenida por el ADN mediante la síntesis de proteínas

En el núcleo y citoplasma de células eucariotas

ARN mensajero: Copia el ADN del núcleo y lo lleva a los ribosomas

ARN ribosómico: Se asocia a proteínas formando los ribosomas

ARN transferente: Se une a aminoácidos y los lleva a los ribosomas para formar las proteínas

MECANISMOS DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA

REPLICACIÓN DEL ADN

PROCESO POR EL CUAL EL ADN ES PERPETUADO

SEMICONSERVATIVO

Moléculas finales contienen una hebra nueva, recién sintetizada y la complementaria hebra antigua que sirvió como molde

ENZIMAS DE REPLICACIÓN

DNA GIRASA

HELICASA

PRIMASA

DNA POLIMERASA II, III, I
LIGASA

TRANSCRIPCIÓN

Síntesis de una hebra de RNA que tiene una secuencia de bases complementaria a la zona de DNA que se ha transcrito

La síntesis de proteínas es una visión general de todos los procesos que involucran el flujo de la información genética

