

Nahara Ageleth Figueroa Caballero

**Dra. Alejandra de Jesús Aguilar
Sánchez**

Infografía y línea del tiempo

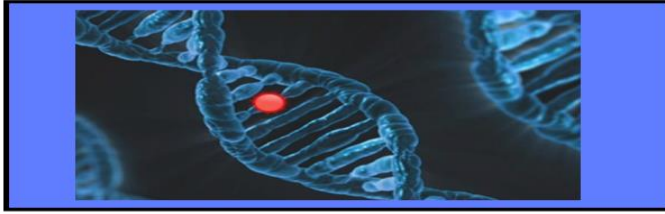
Biología molecular

4°

“B”

HABLEMOS SOBRE BIOLOGIA

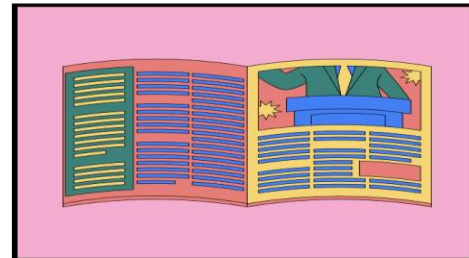
¿QUE ES LA BIOLOGIA ?



RAMA DE LA BIOLOGIA QUE ESTUDIA DESDE EL PUNTO DE VISTA MOLECULAR LAS INTERACCIONES Y PROCESOS QUE OCURREN EN LOS SERES VIVOS.

AREAS RELACIONADAS

EN BIOLOGIA MOLECULAR TAMBIEN SE ENCUENTRAN DISTINTAS RAMAS, COMO LA BIOLOGIA CELULAR, GENETICA Y GENETICA MEDICA



GENETICA MEDICA

LA GENETICA MEDICA ESTUDIA LOS ASPECTOS GENETICOS EN LA ESPECIE HUMANA Y SU RELACION CON LA SALUD Y LA ENFERMEDAD ASI COMO SU APLICACION AL DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y ASEGURAMIENTO DE ENFERMOS.

Generalidades:

DOGMA CENTRAL: EXPLICA EL FLUJO DE LA INFORMACION GENETICA EN LAS CELULAS Y SUPONE EL PUNTO DE PARTIDA DE LA BIOLOGIA MOLECULAR.

POLIMORFISMOS: CAMBIO EN LA SECUENCIA DEL ADN EN DONDE AL MENOS 2 SECUENCIAS DIFERENTES PUEDEN ESTAR PRESENTES.

REGULACION EPIGENETICA: CAMBIOS HEREDABLES DE LA EXPRESION GENETICA QUE OCURREN SIN QUE SE PRESENTEN MODIFICACIONES.

ADN

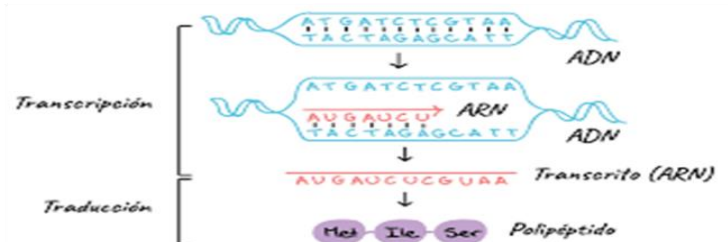
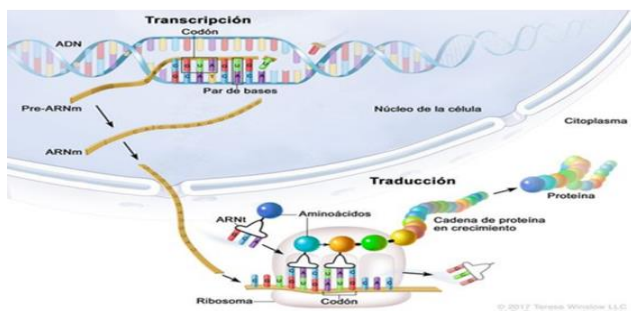
¿QUE ES EL ADN?

POLIMERO DE DESOXINUCLEOTIDOS UNIDOS POR ENLACES FOSFODIESTER.

COMPOSICION DEL ADN

ES UN POLIMERO QUE SE FORMA POR ENLACES COVALENTES DE MILES DE DESOXINUCLEOTIDOS.

TRANSCRIPCION Y TRADUCCION DEL ADN



HITOS

de biología molecular y el ADN



1

1859 - evento 1

leyes de Mendel

1871 - Evento 2

Miescher //
descubrimiento
del ADN

2



3

1990 - Evento 3

inicio del proyecto
del GENOMA
HUMANO



1996 - Evento 4

clonación de la
OVEJA DOLLY

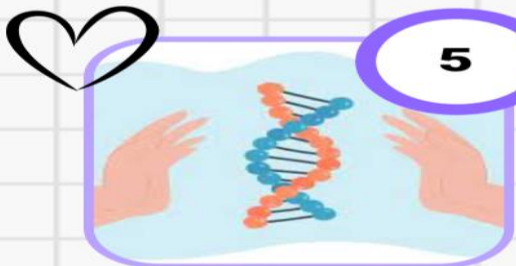
4



5

2003 - Evento 5

fin del proyecto
del GENOMA
HUMANO



fin de los HITOS mas
importantes