



## SÚPER NOTA

Nombre del Alumno: Nevi Sherly García Rodríguez

Nombre del tema: Elementos bioquímicos que interviene en el flujo de la información genética.

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Bioquímica 2

Nombre del profesor: Bióloga María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

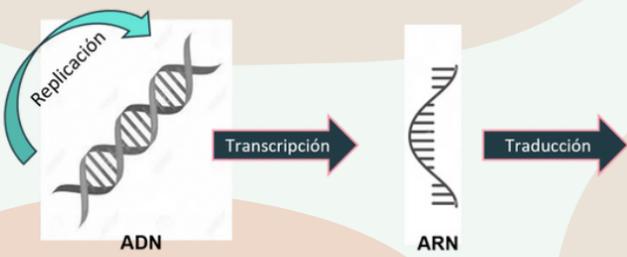
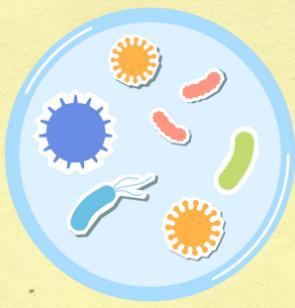
Cuatrimestre: 2

# ELEMENTOS BIOQUIMICOS QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACION GENETICA

EN CELULAS PROCARIOTAS Y EUCARIOTAS

## REPLICACION DEL ADN

En los organismos procariotas suele encontrarse un único lugar de de replicación del ADN (nucleó) mientras que en los eucariotas se encuentran normalmente múltiples orígenes en cada cromosoma.



## CODIGO GENETICO Y ACTIVACION DE AMINOACIDOS

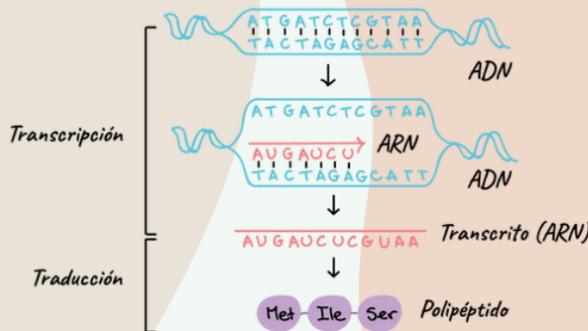
El código genético nos indica que aminoácido corresponde a cada triplete o codón del ARN mensajero.

ARN Base	G	C	U	A	C	G	G	A	G	C	U	U	C	G	G	A	G	C	U	A	G
Codón	Codón 1			Codón 2			Codón 3			Codón 4			Codón 5			Codón 6			Codón 7		
Aminoácido	Alanina			Treonina			Glutamato			Leucina			Arginina			Serina			Terminación		

## TRANSCRIPCION DEL ADN

Proceso por el cual se sintetiza un ARN usando como molde al ADN.

El proceso de transcripción de los mensajeros es diferente en procariotas y eucariotas, esto debido a la diferencia de genes entre las bacterias y las células de animales superiores.



## PROCESAMIENTO POS-TRANSCRIPCIONAL DE LOS DIVERSOS ARN

Transcripción: proceso por el cual el ADN pasa su información al ARN (m)

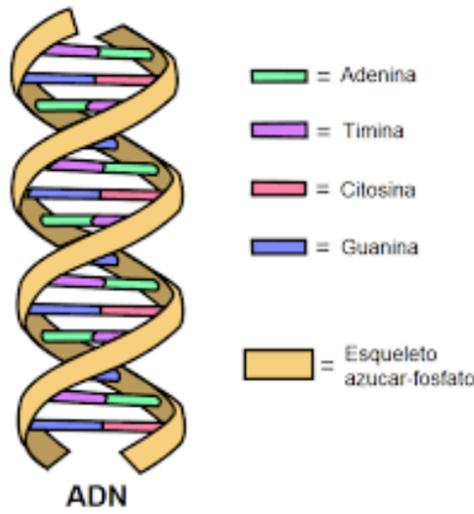
Traducción: proceso mediante el cual la información genética pasa del ARN (m) al ARN (t), para que este sea llevado al ribosoma.

Replica: proceso mediante el cual la célula a través del ribosoma produce nuevas proteínas para crear un nuevo ADN (ARN r)

## GENERALIDADES DEL ADN

El ADN tiene dos cadenas que conforman una estructura helicoidal que se llama hélice.

Los cromosomas están formados por 2 cromátidas, en ellas se encuentran los genes moléculas portadoras de la herencia, aquí se encuentra el ADN con su doble hélice formada de nucleótidos unidos por los puentes de hidrogeno.



## HERENCIA Y REPLICACION

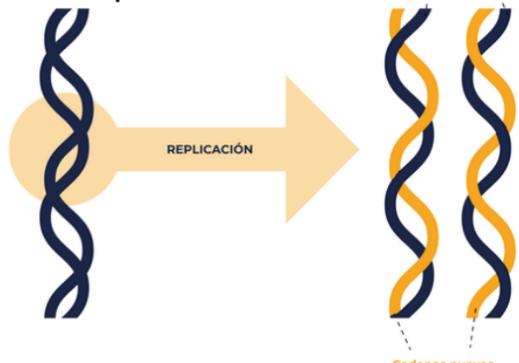
El ser humano tiene 2 cromosomas sexuales que son los encargados de otorgar las características sexuales, y 44 autosomas encargados de otorgar los caracteres generales del cuerpo.



## PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA REPLICACION

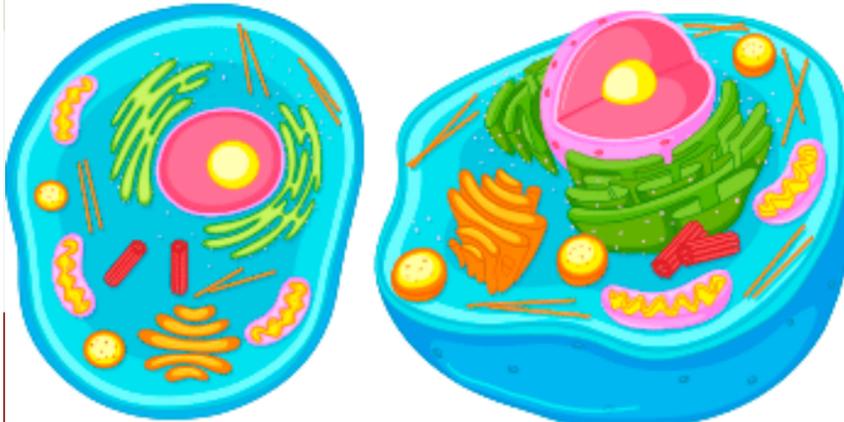
La replicación del ADN cuenta con tres características que la definen y permiten entender el proceso:

- Semiconservadora
- Bidireccional
- Antiparalela.



## REPLICACION DEL ADN EN EUCARIOTAS

Este proceso comprende ARN (m) ARN(t) ARN (r) y al menos 10 factores de inicio eucariota, algunas de las cuales tienen múltiples subunidades 3-8, también participan GTP, ATP y aminoácidos.



## Bibliografía

ADN, T. 7.-B. (s.f.).

<https://ocw.unican.es/pluginfile.php/715/course/section/397/Tema%25207B-Bloque%2520I-Replicacion.pdf>.

UDS. (s.f.).

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LMV/dc8d9218d2ef02a287bc95a669a9f01a-LC-LMV201-%20BIOQUIMICA%20II.pdf>.