

**Universidad del Sureste  
Campus Comitán  
MEDICINA HUMANA**

**Alumno:**

**Esthephany Michelle Rodríguez López**

---

**Materia:**

**Biología Molecular**

**QFB. Hugo Nájera Mijangos**

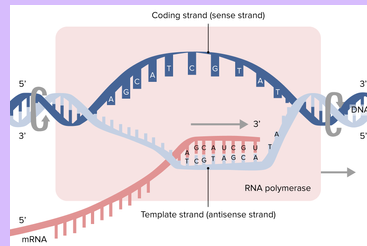
**Grado: 8 Grupo: A**

**Comitán de Domínguez a 04 de octubre del 2025**

# EXPRESIÓN GÉNÉTICA

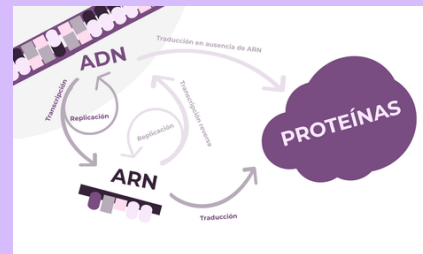
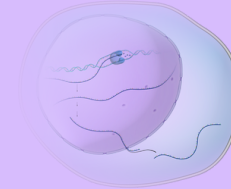
## TRANSCRIPCIÓN

Proceso mediante el cual la información del ADN se copia en una molécula de ARN mensajero (ARNm).



## LUGAR

Núcleo (en eucariotas)  
/ Citoplasma (en procariotas)



## INICIACIÓN

La ARN polimerasa se une al promotor del gen.  
- Se separan las hebras del ADN.

## ELONGACIÓN

- La ARN polimerasa recorre la hebra molde 3'→5'.  
- Se sintetiza la cadena de ARN 5'→3' con ribonucleótidos complementarios.

## TERMINACIÓN

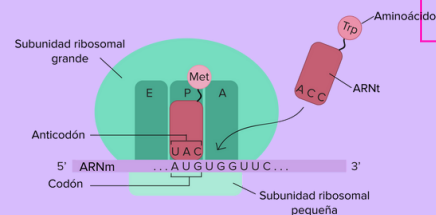
- Se alcanza una secuencia terminadora y se libera el ARNm.  
**Resultado:**  
- Molécula de ARNm lista para traducirse en proteína.

## INICIACIÓN

- El ARNm se une a la subunidad pequeña del ribosoma.  
- El ARNt con el anticodón complementario al codón de inicio (AUG) se acopla.

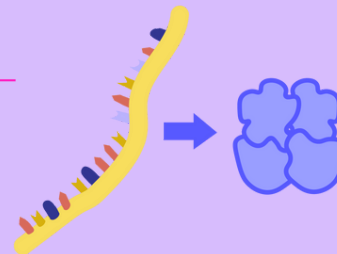
## TRADUCCIÓN

Proceso mediante el cual la secuencia de nucleótidos del ARNm se traduce en una secuencia de aminoácidos.



## LUGAR

Ribosomas (en el citoplasma) e nucleótidos del ARNm se traduce en una secuencia de aminoácidos.



## ELONGACIÓN

Los ARNt entran con sus aminoácidos.  
- El ribosoma forma enlaces peptídicos entre los aminoácidos.  
- El ARNm avanza codón por codón.

## TERMINACIÓN

- Se alcanza un codón de paro (UAA, UAG o UGA).  
- Se libera la cadena polipeptídica (proteína).