

Ana Luisa Ortiz Rodriguez  
Biología Molecular  
Actividad 1 Unidad 2  
30 de marzo del 2023

## Transcripción y Procesamiento de la

### Información Genética.

El **código genético** esta dirige la síntesis de proteínas en los ribosomas, es la clave que permite la traducción del mensaje genético a su forma funcional (las proteínas). (1)

El ARN se desplaza desde el núcleo de la célula al citoplasma de la célula. **Compartimiento acuoso.**

La **transcripción**, es uno de los procesos fundamentales que ocurre con nuestro genoma, es el proceso de convertir el ADN en el ARN, el **dogma central** que va de ADN al ARN a la proteína.

Se refiere a la parte primera de **ir de ADN al ARN**, los lugares más populares son los que codifican genes codificadores de proteína.

La **síntesis del ARN** ocurre en el interior del núcleo.

1. Una cadena de ADN que actúe como molde
  2. Enzimas
  3. Ribonucleótidos trifosfatos A, G, C y U
- (1) Es universal
  - Es degenerado
  - No presenta imperfección
  - Carece de sobrecodificación

1. Dos cadenas que forman el gen, se denomina **molde**.
  2. El proceso está **catalizado por las ARN-Polimerasas**
  3. se unen mediante un enlace **éster** entre el ácido fosforico situado en la posición 5' y el grupo OH 3'.
- La I ARN<sub>r</sub>
  - La II ARN<sub>m</sub>
  - La III ARN<sub>t</sub>

### 3 ETAPAS

- **Iniciación**: Comienza cuando cuando en el ADN que se va a transcribir
- **Elongación**: Es la adición de sucesivos ribonucleótidos
- **Terminación**: Reconoce al ADN señales de terminación



Impiden el plegado defectuoso de otras proteínas  
Chaperones ✓

Contiene 13 Polipeptidos y son modificados por el genoma mitocondrial.  
Mitocondrios ✓

Se denomina así a cualquier proteína que contiene una secuencia de dirección que después se elimina.  
Preproteínas. ✓

Participa en el procesamiento de que las cadenas de oligosacáridos.  
Aparato de Golgi ✓

Forma una estructura tipo barril  
Complejos en las cuales se  
Secuestra proteínas y vesículas de otras.  
Vesículas ✓



Biología Molecular  
Unidad II  
Actividad 1

20 / Abril / 2023  
Analuiza Ortiz  
Rodriguez

Proceso celular por el cual se sintetiza una proteína a partir de una cadena de ARN<sup>m</sup>.  
Traducción ✓

Menciona un ejemplo de molécula proteica  
Hemoglobina ✓

Como se conoce a la descomposición de proteína  
Proteólisis ✓

Que son las modificaciones postraduccionales:  
Son aquellas que van a ayudar a las proteínas a que realicen un cambio y se le agregan sustancias químicas ✓

Menciona 3 ejemplos de modificaciones postraduccionales

Acetilación  
fosforilación  
Hidroxilación ✓