



**Rojas Velázquez Joan Natael**

**Nájera Mijangos Hugo**

**Cuadro sinóptico: traducción y  
transcripción**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Biología molecular**

**Cuarto semestre**

**Grupo "B"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de abril de 2023

**Traducción y transcripción génica**

**Traducción génica**

Proceso que se produce en el citoplasma

Consiste en la síntesis de una proteína a partir de la información contenida en el ARNm

La información del ARNm es leída por los ribosomas para hacer proteínas

**Iniciación**

Los factores de iniciación tipo 1 y 2 separan la subunidad mayor y menor, esta se ancla al ARNm y a su vez al factor de iniciación tipo 2 y el primer aminoácido (metionina)

**Elongación**

El ARNt se encarga de llevar aminoácidos al sitio A anclarlos al sitio P y sale por el sitio E para buscar más aminoácidos.

**Maduración**

La última parte del proceso ocurre cuando el ribosoma lee un codón de terminación o alto el cual no codifica ningún aminoácido

**Transcripción génica**

se lleva a cabo en el núcleo de la célula

Consta de 3 etapas

Es el proceso mediante el cual una célula elabora una copia de ARN de una pieza de ADN.

**Iniciación**

Comienza con que la enzima ARN Polimerasa II y los factores de transcripción, se unen en un sitio específico, denominado promotor, que solo sirve como señalización

**Elongación**

En este momento del proceso el ADN se encuentra desenrollado y las bases nitrogenadas complementarias separadas, el pre-ARNm se une la caperuza o CAP

**Maduración**

El ARNm transcrito, copia ambas regiones intrones y exones, luego se eliminan los intrones y se unen los exones por corte y empalme. Se convierte en ARN maduro

## Bibliografía

Portal académico UNAM. Traducción genética.

<https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad2/sintesisdeproteinas/traduccion>

Portal académico UNAM. Transcripción genética.

<https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad2/sintesisdeproteinas/transcripcion>