



# UDA

## Mi Universidad

*Nombre del Alumno: EDUIN JESUS PEREZ PEREZ*

*Nombre del tema: TRES FASES DEL PROCESO DE TRANSCRIPCION DEL ARNM*

*Nombre de la Materia: BIOQUIMICA II*

*Nombre del profesor: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VASCO*

*Nombre de la Licenciatura: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA*

*Cuatrimestre: I*

# LAS TRES FASES DEL PROCESO DE LA TRADUCCIÓN DE ARNm



## FASE 1: INICIACIÓN

### LOS PROCESOS

1. Unión del ARN mensajero (ARNm) al ribosoma: El ARNm se une al ribosoma a través de la región no traducida (UTR) 5'.
2. Unión de la subunidad pequeña del ribosoma: La subunidad pequeña del ribosoma (40S) se une al ARNm.
3. Unión del factor de iniciación eIF2: El factor de iniciación eIF2 se une al ribosoma y al ARNm.

4. Unión del aminoacil-tARN: El aminoacil-tARN (Met-tARN) se une al ribosoma.
5. Formación del complejo de iniciación: El complejo de iniciación se forma cuando el ribosoma, el ARNm, el factor de iniciación eIF2 y el aminoacil-tARN se unen.

## FASE 2: ELONGACIÓN

### LOS PROCESOS

1. Unión del aminoacil-tARN: El aminoacil-tARN se une al ribosoma.
2. Formación del enlace peptídico: El enlace peptídico se forma entre el aminoácido y el polipéptido en crecimiento.
3. Translocación del ribosoma: El ribosoma se transloca hacia adelante en el ARNm.
4. Liberación del tARN: El tARN se libera del ribosoma.

### ENZIMAS

Enzimas y complejos necesarios:

- Ribosoma
- ARNm
- Aminoacil-tARN
- Enzima peptidil transferasa
- Complejo de elongación

## FASE 3: TERMINACIÓN

### LOS PROCESOS

1. Llegada del ribosoma al codón de terminación: El ribosoma llega al codón de terminación (UAA, UAG o UGA).
2. Unión del factor de terminación: El factor de terminación se une al ribosoma.
3. Liberación del polipéptido: El polipéptido se libera del ribosoma.
4. Disociación del complejo de terminación: El complejo de terminación se disocia.

### ENZIMAS

Enzimas y complejos necesarios:

- Ribosoma
- ARNm
- Factor de terminación
- Complejo de terminación