

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Medicina Humana

Nombre del alumno: Yamili Lisbeth Jiménez Arguello.

Nombre del docente: Q.F.B. Alberto Alejandro Maldonado López.

Nombre del trabajo: Replicación, transcripción y traducción.

Materia: Biología molecular.

Grado: 4° Grupo: B.

Comitán de Domínguez Chiapas a 25 de marzo del 2022.

Es el proceso de copia de una molécula de ADN { Que resulta en dos moléculas de ADN exactamente iguales

Iniciación

Proteína iniciadora { Reconocen secuencias de nucleótidos { Facilitan la fijación de otras proteínas que permitirán la separación de las dos hebras de ADN

Helicasa { Enzima que rompe los puentes de hidrogeno entre las hebras de ADN { Formación de la horquilla

Topoisomerasa { Activa la tensión del enrollamiento

Proteína de unión { Modulan el proceso de transcripción, varias polimerasas, nucleasas que cortan y degradan moléculas de ADN e histonas { Que participan en el empaquetamiento cromosómico y en el proceso de transcripción en el núcleo celular

Primasa { Forma un primer (cebador) de ARN

REPLICACIÓN

Elongación

ADN polimerasa III { Agrega los ribonucleótidos continuos en primer con dirección 5'-3'

ADN polimerasa I { Agregar los desoxirribonucleotidos en los espacios de los cebadores

Holoenzimas { Enzima lista para ejercer su función catalítica

Fragmentos de Okazaki { Fragmentos de desoxirribonucleicos entre cebadores

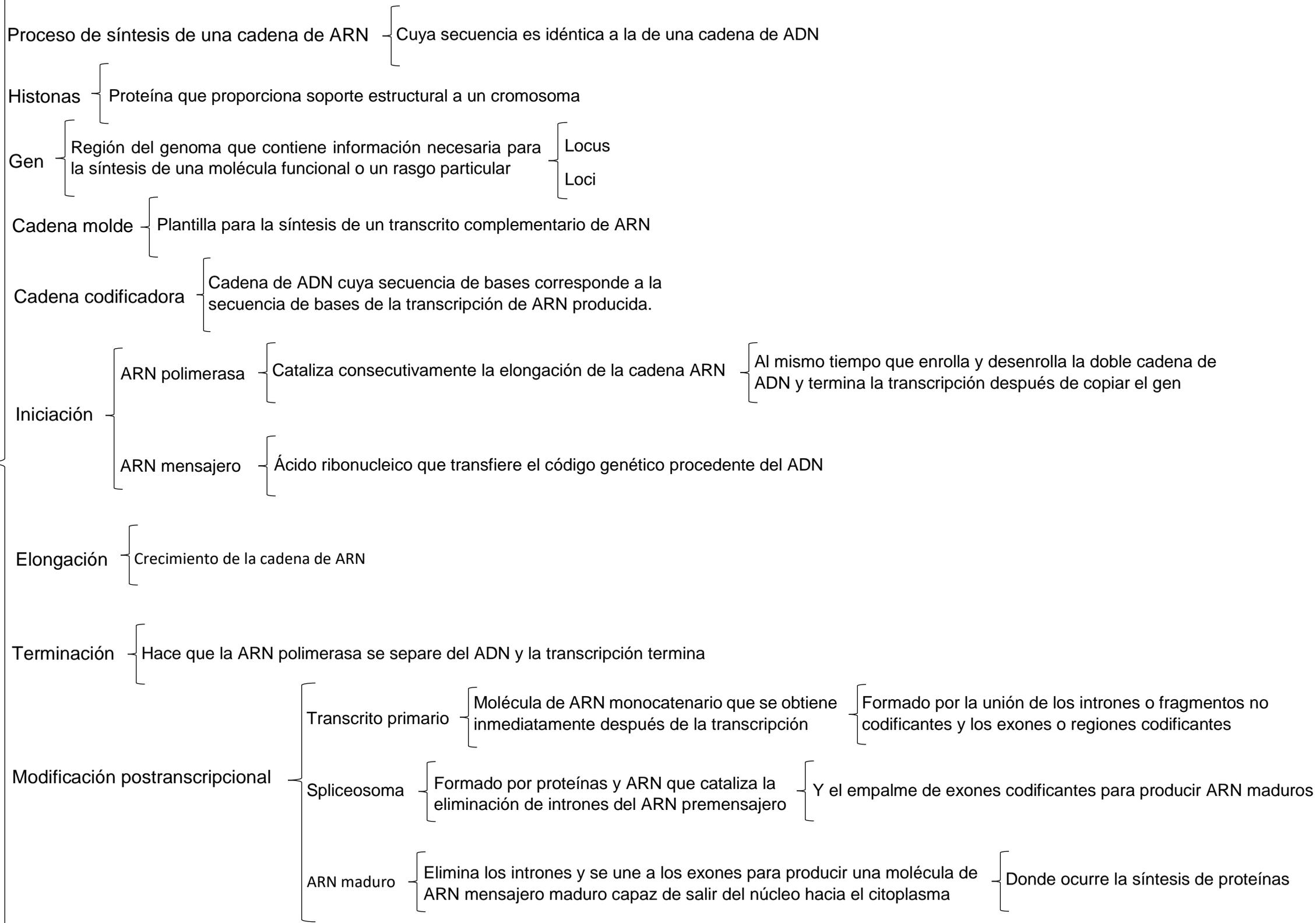
ADN ligasa { Forma enlaces de H entre las dos hebras de ADN

Terminación

Cromosoma lineal { Presentan una constricción que se denomina centrómero

Proteína de terminación { Se une al codón de terminación e impide que algún ARN con otro aminoácido se aloje en el sitio

TRANSCRIPCIÓN



Síntesis de proteínas

Tripletes

Cada tres bases constituyen un codón que determina un aminoácido

Iniciación

El ARNm se asocia con las subunidades ribosomales

Y con el ARNt que transporta el primer aminoácido

Metionina

Aminoácido esencial

Constructores de bloques de proteínas y péptidos

Codón de inicio AUG

TRADUCCIÓN

Elongación

1° etapa

Reconocimiento del codón

2° etapa

Formación del enlace peptídico

3° etapa

Translocación

Terminación

Ocurre cuando un codón terminador, que puede ser el triplete UAG, UAA o UGA entra al sitio A.

Codón terminador

BIBLIOGRAFIA:

REPLICACIÓN, TRANSCRIPCIÓN Y TRADUCCIÓN CELULAR

<https://www.youtube.com/watch?v=O3-fQTrBijI>

REPLICACIÓN DEL ADN

<https://www.youtube.com/watch?v=uEwyWgSvLc0>