

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIAPAS

Facultad de Medicina Veterinaria y
Zootecnia



ÁREA BIOQUIMICA

CAMPUS TAPACHULA

Materia:

Bioquímica

Docente:

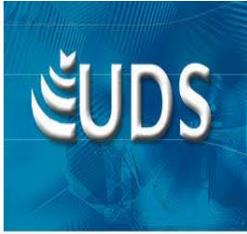
Sergio chong

Integrantes:

Alexis Antonio Velásquez Villatoro

Fecha:

12 de febrero del 2021



UNIVERSIDAD DEL SURESTE DE MEXICO
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
ÁREA BIOQUIMICA CAMPUS TAPACHULA

Materia:

BIOQUIMICA

Docente:

Sergio chong

Integrantes:

ALEXIS ANTONIO VELASQUEZ VILLATORO

TAREA: ensayo

REPLICACION DEL ADN

Hay dos situaciones en las cuales se requiere que el ADN se replique: las células o ya sea para formar un nuevo individuo de una especie ya que en el primer caso se realiza por medio de la mitosis y en el proceso de elaboración un individuo se hace por medio de la meiosis. Con lo que se han emitido varias hipótesis de cómo se duplica el ADN ya que Watson y Crick formularon la hipótesis semiconservativa que después fue demostrado por Meselson y Stahl en 1957 ya que según la hipótesis la nueva molécula de DNA dúplex contiene una hebra del material original y otra nueva y con la que los genes están organizados por cromosomas que son los que en el caso de la meiosis son los que intercambian el material genético entre los cromosomas homólogos. Con lo que la unidad de intercambio genético es el gen ya que en el genoma humano hay 3000 millones de pares de bases de ADN y estos están organizados por 24 cromosomas y conteniendo 25000 genes.

LA REPLICACION DEL ADN

El proceso de la replicación del ADN es el mecanismo que le permite al ADN duplicarse ya que con esta manera de una molécula de ADN única, se obtiene dos o más "clones" de la primera y esta duplicación del material genético se produce de acuerdo con un mecanismo semiconservativo, esto significa que cuando dos cadenas complementarias del ADN original, al separarse, estas sirven de molde para la síntesis de la nueva cadena complementaria de la cadena que sirve de molde, e forma que cada nueva doble hélice contiene una de las cadenas que es original gracias a la complementación entre las bases que se forman con la secuencia de cada una de las cadenas.

El proceso de la separación se da mediante una molécula que se separa como forma de cremallera por ruptura de los puentes de hidrógeno entre las bases complementarias en puntos determinados, los orígenes de replicación ya que con lo que las proteínas iniciadoras reconocen las secuencias de nucleótidos específicas en esos puntos y facilitan la fijación de otras proteínas.