



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**

**ENSAYO: Historia del biología molecular**

---

**DOCENTE: QFB. HUGO NAJERA MIJANGOS**

**ALUMNA: ADRIAN ESPINO PEREZ**

**MATERIA: BIOLOGIA MOLECULAR**

**CARRERA: MEDICINA HUMANA**

**SEMESTRE: "8vo B"**

## Introducción

La biología molecular una ciencia actualmente muy importante y que a pesar de los avances esta es bastante joven en esta ocasión veremos cómo se remonta la historia de la biología molecular ya que cuenta con aspectos muy importantes en la ciencia. Todo esto puede iniciar desde el descubrimiento de las de las células hasta la clonación pero aquí solo abordaremos los temas más importantes.

Esta ciencia parece ser el futuro de la humanidad ya que se puede modificar genéticamente cualquier especie y en este caso con más importancia la humanidad es de ahí donde también entra un factor muy importante la ética profesional y gracias a ella probablemente no se han hecho cosas realmente extraordinarias pero probablemente hasta peligrosas.

La historia de la biología molecular implica muchas historias y todas ellas se encuentran entrelazadas. Sería muy complicado tratar de describirlas de manera individual y más si se presta atención a todos los acontecimientos que han tenido impacto en esta ciencia. Por ello, en este capítulo sólo se van a considerar algunos de los sucesos que han dejado huella de manera significativa en el desarrollo del área de la biología que hoy se conoce como biología molecular.

### **Acontecimientos mas importantes en la biología molecular.**

1944

DNA es el material que tiene la información Genética. Esto fue dicho por el científico Oswald Avery

1949

Las proteínas Linus Pauling dijo que las proteínas están determinadas genéticamente realizado con un método llamado electroforesis y en ese mismo años F. Sanger descubrió la secuencia de Insulina

1953

Las moléculas de DNA son cadenas que forman una doble hélice dicho por J. Watson y F. Crick

1960

Teoría del RNA mensajero esto descrito por los científicos Jacob y Monod

1961

El codón genético para la fenilalanina fue descubierto por primera vez por J. Heinrich Matthaei y Marshall W. Nirenberg

1962-1967

Los mecanismo de traducción para síntesis de proteína fue descubierto por Lipmann y varios laboratorios.

1968

Mark Ptashne y Walter Gilbert se encargaron de Identificar el primer gen represor

1969

Robert Merrifield Sintetiza una enzima ribonucleasa A

1972

Paul Berg y Herbert Boyer Preparan la primera molécula de ADN recombinante, usando enzimas de restricción, esta es la primera clonación exitosa

1974

Allan Maxam y Walter Gilbert Describen la secuencia de ácidos nucleicos

1975

Frederick Sanger Desarrolla las primeras técnicas para secuenciar el ADN.

1978

David Botstein Descubre el polimorfismo de longitud de fragmentos por restricción (RFLP)

1980

Kary Mullis

Inventa el PCR, el cual replica genes específicos. Con el cual se inicia la terapia genica.

1987

Se da la creación de los YACs, que son vectores de clonación

1990-2003

Se da la creación de HUGO, la cual llevaría a cabo el proyecto del genoma humano

1991

Craig Venter Describe los EST, que son los “expressed sequencetag”

1997

Oveja Dolly Se da la clonación exitosa de la oveja Dolly

2000

proyecto del genoma humano

200

Craig Venter Presenta la información del genoma humano, y se empieza el Hap Map

2010

Genoma Humano Concluye la primera fase del proyecto del genoma humano

2013

Modelo de célula Se realiza el primer modelo a computador de una célula.

### **Conclusión**

En conclusión se puede decir que la biología molecular pasa por distintos momentos en la historia bastante interesante e importante que hoy por hoy hacen del biología molecular unas de las ciencias más importantes actualmente.