

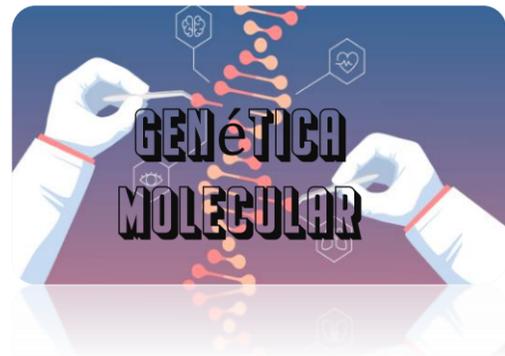


Universidad del Sureste  
Escuela de Medicina  
**SOLIS PINEDA IRVIN URIEL**  
Grado.3      Grupo. A  
Genética

---

*Cuadro sinóptico*

**QUIMICO NAJERA MIJANGOS HUGO**



### ***Southern Blot***

Es un método utilizado en la biología molecular con el fin de detectar una secuencia de ADN específica en muestras de ADN

Es una técnica de hibridación para la identificación de un tamaño particular de ADN a partir de la mezcla de otras moléculas similares

Principalmente se basa en la separación de fragmentos de ADN mediante electroforesis en gel y se identifica mediante hibridación de sonda marcada

### ***PCR***

Es una técnica de laboratorio utilizada para amplificar secuencias de ADN

Este método utiliza secuencias de corte de ADN llamados cebadores para poder seleccionar la parte del genoma a amplificar

Los pasos son la desnaturalización en la cual se tratará de conseguir elevando la temperatura del tubo de reacción hasta 94°C, durante, por ejemplo, un minuto o puede variar de medio a 2 minutos

En medicina tiene una aplicación forense y permite diagnosticar enfermedades infecciosas en horas frente a la espera de los cultivos

### ***Nothern blot***

Este es una técnica de detección de moléculas de ácido ribonucleico

Generalmente el procedimiento comienza con la extracción del ARN total de una muestra de tejido homogeneizado. El ARN se puede aislar mediante cromatografía para tener solamente los ARN con colas de poli (A).

En esta versión alternativa del método el ácido nucleico que actúa como sustrato (fijo una membrana) está formado por fragmentos aislados de ADN, mientras que la sonda está formada por ADN obtenido de los tejidos y etiquetada con material radiactivo

### ***Genética molecular***

Es el estudio de la estructura y la función de los genes a nivel molecular

Técnicas moleculares como la NGS, permiten el estudio de un genoma completo a secuencias específicas de ADN de secuencias largas o cortas