



## Universidad del Sureste Escuela de Medicina

## **CUADRO COMPARATIVO**

Presenta: Andryck Jossue Montoya Solano

Materia: Biología Molecular de la Clínica

Medicina Humana 8to A

QFB. Nájera Mijangos Hugo

Comitán de Domínguez Chiapas

07/11/2020

TECNICA	CONCEPTO	PROCEDIMIENTO	USOS
SOUTHERN BLOT	Es una técnica de hibridación que permite identificar fragmentos de ADN separados por electroforesis en gel y transferidos a una membrana de nitrocelulosa o nylon.	Comienza con la extracción de ADN de las células o tejidos, que luego se digiere enzimáticamente para producir fragmentos de ADN. Los fragmentos se separan por tamaño en un gel de agarosa o poliacrilamida mediante electroforesis	Se usa para detectar secuencias de ADN específicas a partir de un preparado de tejido. También para detectar ADN de un individuo en un lugar
NORTHERN BLOT.	Se utiliza para estudiar los patrones de expresión de un tipo especifico de la molécula de ARN como comparación relativa entre un conjunto de diferentes muestras de ARN.	Comienzan con el aislamiento del ARN. se separan mediante electroforesis en un gel de agarosa con formaldehído o en un gel de agarosa glioxal, lo que evita el apareamiento normal de las bases y mantiene el ARN en un estado desnaturalizado	Para analizar moléculas de ARN de una muestra de células o de tejido para ver su estructura y composición

PCR	Es una técnica que permite obtener in vitro millones de copias de un fragmento de ácido desoxirribonucleico (ADN) a partir de una sola molécula.	Comienza con la extracción del RNA total de una muestra de tejido homogenizado, las cuales son separadas por electroforesis en gel	Permite preparar fragmentos de ADN para su clonación en plásmidos bacterianos o virus para utilizarlos como vectores, paso imprescindible en el desarrollo de terapias génicas
WESTERN BLOT	Es una técnica analítica, ampliamente utilizada, para el estudio de proteínas.	El método implica el uso de electroforesis en gel para separar las proteínas de la muestra. Las proteínas separadas se transfieren del gel a la superficie de una membrana. La membrana se expone a un anticuerpo específico contra la proteína en estudio.	Cuando se cuenta con un reducido número de muestras. Cuando se quiere determinar el peso molecular de la proteína. Cuando se quieren observar cambios en el peso molecular debidos a modificaciones postraduccionales.