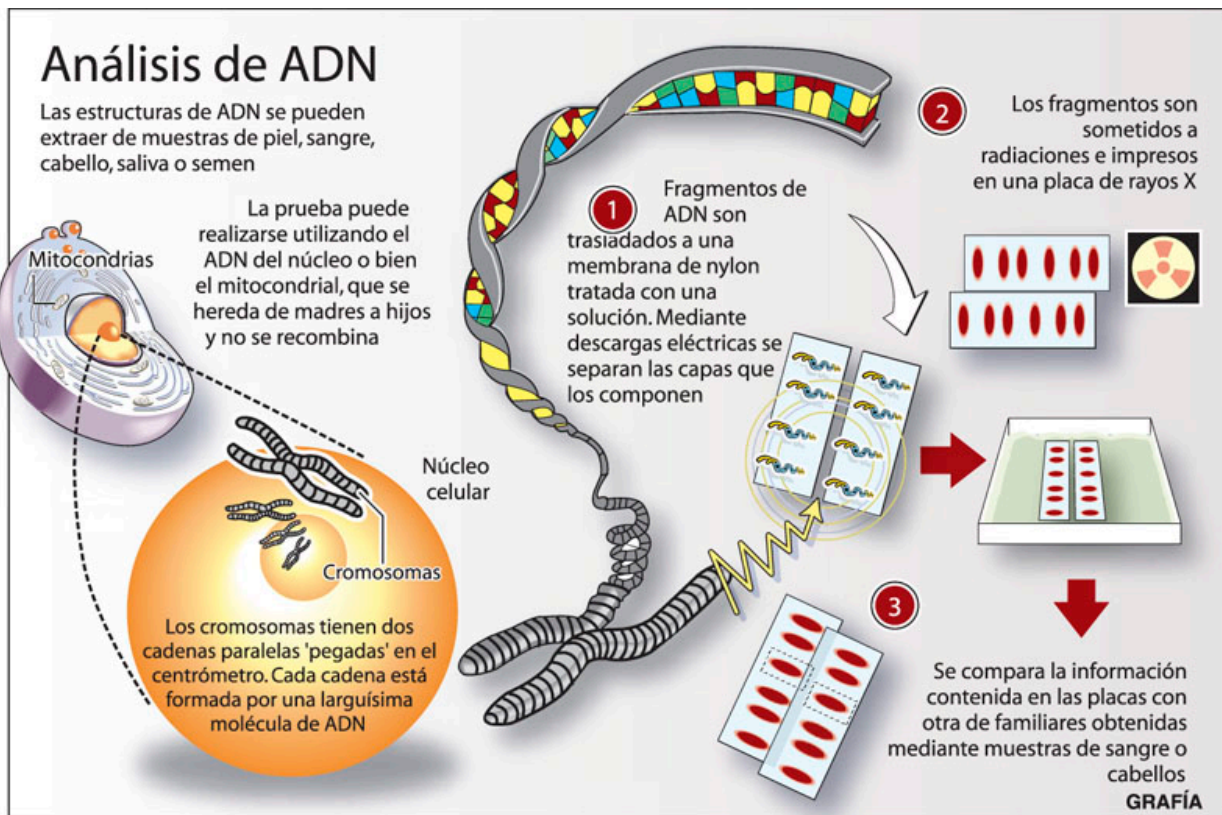




Unidad B.1: La naturaleza de la Ciencia Ciencias (Biología) Actividad de Aprendizaje – Aislamiento de ADN



En esta actividad se extraerá el ADN de una muestra de germen de trigo. Aplicar el siguiente procedimiento:

1. Mezclar 50 mL de agua caliente y 1.5g de germen de trigo en un vaso de análisis.
2. Agitar la mezcla con un palillo de madera (de pincho).
3. Agregar 2 descargas de detergente para fregar con una pipeta a la mezcla (el detergente disuelve las membranas celulares de los lípidos).
4. Agregar 1.5mg de ablandador de carne (el ablandador de carne contiene enzima papaína que descompone las proteínas. Esta elimina las proteínas histonas del ADN).
5. Agitar la mezcla por unos minutos.
6. Dejar reposar la mezcla unos minutos.
7. Derramar el líquido de la solución en un tubo de ensayo de 50 mL, para llenar hasta la mitad del tubo. – así que se deje la mayoría del germen de trigo en el vaso de análisis. El ADN debe estar en la solución.
8. Añadir DESPACIO alcohol etílico (etanol) bastante frío que baje por las paredes del tubo de ensayo. Llenar el tubo con etanol casi hasta la parte superior (el etanol ayuda a que el ADN se separe de la solución).
9. Las hebras del ADN empezarán a formarse y precipitarse. Retorcer el ADN en un palillo de madera (Se llama la cola de ADN). NO LO AGITE NI REVUELVA.