



Colegio "Villa de las Flores" S.C.

"Ofreciendo una formación integral para toda la vida"

www.cvf.edu.mx



RG-SEC-02-03

VERSIÓN 6

Pearson UNIVERSITY OF CAMBRIDGE
PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

NIVEL: SECUNDARIA

LUNES 22 DE MAYO

- 1.- NOMBRE DEL PROFESOR:** Andrea Hernández Flores **GRADO:** 1° **GRUPO:** "A" "B"
- 2.- ASIGNATURA:** Biología
- 3.- TRIMESTRE:** 3°
- 4.- SEMANA:** SEMANA DEL 22 AL 25 DE MAYO
- 5.- TIEMPO:** 40 minutos
- 6.- TEMA:** "Práctica extracción de ADN"
- 7.- PROPÓSITOS:** Científico Tecnológico
- 8.- COMPETENCIA:** Aplica los conceptos de genotipo y fenotipo para identificar los factores de la herencia
- 9.- APRENDIZAJE ESPERADO:** Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas, genes y ADN
- 10.- CONTENIDOS:** Estructura del ADN
- 11.- RECURSOS:** Nota técnica
- 12.- MATERIALES:** Informe de prácticas y material para práctica
- 13.- IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C:** En proceso de autorización
- 14.- INICIO:** ¿Cómo se extrae el ADN?



15. DESARROLLO:

Procedimiento:

- Toma la muestra vegetal (fresa, uva, jitomate o manzana) y colócala en un mortero y comienza a macerarlo
- En un recipiente de plástico coloca 3 cucharadas de jabón, 1 cucharada de sal y 25 mililitros de agua.
- Agita la mezcla, pero ten cuidado de no formar burbujas.
- Vierte la solución obtenida en el mortero y mueve suavemente, evita formar burbujas. (5 minutos)
- Coloca sobre otro recipiente papel filtro o un colador y vierte la mezcla para obtener los residuos no triturados
- Agrega alcohol al líquido filtrado y espera 5 minutos y observa lo que pasa.
- Retira la parte viscosa de ADN con apoyo de un palillo o cuchara y deposítala en una caja Petri.

16.- CIERRE:

Con la muestra obtenida se hará uso del microscopio para posteriormente realizar lo siguiente:

- Coloca una pequeña porción del ADN obtenido en un portaobjetos y observa en el microscopio
- Repite el proceso con cada muestra vegetal.

17.- ACTIVIDAD INDIVIDUAL: Completar el informe de práctica de acuerdo con los resultados observados y realizar las conclusiones de la práctica.

18.- EVALUACIÓN: Autoevaluación () Coevaluación () Heteroevaluación (x)

ACTITUDINAL: Cumple con su asistencia y participación

CONCEPTUAL: Completa sus actividades en tiempo y forma

PROCEDIMENTAL: El estudiante emplea sus conocimientos adquiridos para identificar los componentes e importancia del ADN.

18.- TAREA: Buscar la biografía de Gregorio Mendel e ilustrarla.