



## PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

### NIVEL: SECUNDARIA

### LUNES 24 DE ABRIL

- 1.- **NOMBRE DEL PROFESOR:** Andrea Hernández Flores      **GRADO:** 1°      **GRUPO:** "A" "B"
- 2.- **ASIGNATURA:** BIOLOGÍA
- 3.- **TRIMESTRE:** 3°
- 4.- **SEMANA:** SEMANA DEL 24 AL 27 DE ABRIL
- 5.- **TIEMPO:** 40 minutos
- 6.- **TEMA:** Células: tipos y funciones
- 7.- **PROPÓSITOS:** Científico Tecnológico
- 8.- **COMPETENCIA:** Identifica los principales organelos de las células eucariotas y procariontas
- 9.- **APRENDIZAJE ESPERADO:** Identifica las funciones de la célula y sus estructuras básicas (pared celular, membrana citoplasma y núcleo)
- 10.- **CONTENIDOS:** Elaboración de esquemas
- 11.- **RECURSOS:** Nota técnica, recursos gráficos.
- 12.- **MATERIALES:** cuaderno y plataforma CVF.
- 13.- **IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C:** En proceso de autorización
- 14.- **INICIO:**

¿Cuáles son las partes que conforman a una célula?

#### 15. DESARROLLO:

Membrana plasmática	Transporte de iones y moléculas, reconocimiento, receptores para moléculas grandes y pequeñas, morfología celular y movimiento
Núcleo	Síntesis y reparación de DNA, síntesis y procesamiento de RNA, síntesis de ribosomas.
Nucleólo	Síntesis de ribosomas
Retículo endoplásmico	Síntesis de membrana, de proteínas y lípidos para algunos organelos y para exportación. Síntesis de lípidos, reacciones de detoxificación.
Golgi	Modificación y selección de proteínas para organelos y para exportación. Exportación de Proteínas.
Mitocondrias	Conservación de energía, respiración celular, oxidación de carbohidratos y lípidos, síntesis de urea y hem.
Lisosomas	Hidrólisis de polímeros mediante hidrolasas ácidas.
Peroxisomas	Reacciones oxidativas con O <sub>2</sub> , utilización de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Microtúbulos y Microfilamentos	Citoesqueleto, morfología celular, motilidad Celular, movimientos intracelulares.
Citosol	Metabolismo de carbohidratos, lípidos, aminoácidos, y nucleótidos. Síntesis de proteínas.
Cloroplastos	Absorción de luz solar y transformación en energía química (ATP y NADPH). Fijación de CO <sub>2</sub> (síntesis de carbohidratos).

● Se solicitará a los estudiantes anotar el siguiente cuestionario en sus libretas:

- ¿Qué es un organelo?
- ¿Para qué sirven los organelos?
- ¿Qué organelos son diferentes entre una célula animal y una vegetal?
- ¿Qué son los cloroplastos?

Anotado el cuestionario se retomaran los esquemas de su marquilla y se solicitará a los estudiantes tomar sus fichas de trabajo para completarlas con la información de los organelos de las células vegetal y animal, para hacerlo la docente se apoyará de la siguiente información, la cual compartirá con los estudiantes en formas de pista para que ellos determinen la función de cada organelo.



Colegio “Villa de las Flores” S.C.

“Ofreciendo una formación integral para toda la vida”

www.cvf.edu.mx



Pearson



UNIVERSITY OF  
CAMBRIDGE



RG-SEC-02-03

VERSIÓN 6

#### 16.- CIERRE:

Concluidas las fichas de los organelos se pedirá a los estudiantes abrir su libro de texto en las página 171 para que de acuerdo con lo revisado en clases anteriores completen el esquema de dicha página.

#### 17.-EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( ) Heteroevaluación ( x )

Se evaluará la actividad realizada en las fichas de trabajo, la participación durante la clase, así como la resolución del esquema de su libro.

**ACTITUDINAL:** Cumple con su asistencia y participación

**CONCEPTUAL:** Completa sus actividades en tiempo y forma

**PROCEDIMENTAL:** Maneja la información conceptual relacionada con el tema de célula e identifica la función principal de organelos como el núcleo, pared celular, citoplasma y membrana plasmática.

#### 18.- TAREA: Ilustrar las fichas con dibujos o imágenes