



**PLAN SEMESTRAL**  
1º SEMESTRE 2024

**Docente** Miss Yazmin Bolados  
**Curso** 4º Medio A-B  
**Asignatura** Biología Molecular y Celular

**Comprendiendo la estructura y la función de la célula**

Nº	Objetivo de Aprendizaje
OA 01	Investigar el desarrollo del conocimiento de biología celular y molecular a lo largo de la historia y su relación con diversas disciplinas como la química, la física y la matemática, entre otros.
OA 02	Explicar la estructura y organización de la célula en base a biomoléculas, membranas y organelos, su reproducción, mantención y recambio, en procesos de metabolismo, motilidad y comunicación, como fundamento de la continuidad y evolución del fenómeno de la vida.

**Estudiando la versatilidad de las proteínas**

Nº	Objetivo de Aprendizaje
OA 05	Explicar las relaciones entre estructuras y funciones de proteínas en procesos como la actividad enzimática, flujo de iones a través de membranas y cambios conformacionales en procesos de motilidad celular y contracción muscular.
OA 03	Analizar críticamente el significado biológico del dogma central de la biología molecular en relación al flujo de la información genética en células desde el ADN al ARN y a las proteínas.
OA 04	Describir, sobre la base de evidencia, los mecanismos de regulación génica y explicar su relación con los procesos de diferenciación y proliferación celular en respuesta a estímulos ambientales, el envejecimiento y las enfermedades como el cáncer.

Instrumento	Unidades
Prueba	Comprendiendo la estructura y la función de la célula
Taller	
Taller	Estudiando la versatilidad de las proteínas
Prueba	
Prueba	