



**Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial  
y de Servicios No.1  
"Coronel, Matilde Galicia Rioja"**

**GUIA DE ESTUDIO  
PARA EXÁMEN EXTRAORDINARIO**

**ASIGNATURA: Biología**

**Semestre Agosto 2021 – Enero 2022**

Profesor (a): \_\_\_\_\_ Calificación: \_\_\_\_\_

Alumno: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

## **Guía de Biología.**

### **Unidad I**

- 1.- Introducción a la Biología (ramas, disciplinas y científicos).
- 2.- Método científico.
- 3.- Bioelementos (primarios, secundarios y oligoelementos).
- 4.- Biomoléculas orgánicas (carbohidratos, lípidos y proteínas) y ácidos nucleicos.
- 5.- Célula (teoría celular, célula eucarionte, célula procarionte, célula vegetal y célula animal).

### **Unidad II**

- 1.- Metabolismo (sistema digestivo: humano, vaca, esponja y lombriz de tierra).
- 2.- Respiración (celular, anaeróbica, aeróbica, traqueal, branquial, cutánea y humana)
- 3.- Fotosíntesis.
- 4.- Fermentación (alcohólica, acética, butírica y láctica).
- 5.- Biomoléculas energéticas (ATP, NADH, FADH).
- 6.- Nutrición (autótrofa, heterótrofa, plato del buen comer y jarra del bien beber).

### **Unidad III**

- 1.- Reproducción: asexual (bipartición, gemación, esporulación, fragmentación y partenogénesis) y sexual.
- 2.- Mitosis (fases) y meiosis (divisiones).
- 3.- División celular sin control, cáncer (pulmón, hígado, estómago: características, síntomas y tratamiento).
- 4.- Modificación artificial del ADN.