



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
CHIMBORAZO**



**UNIDAD N.º: 1**

**NOMBRE DE LA UNIDAD: BIOLOGÍA CELULAR**

**NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 60 horas .**

#### **RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.**

- **Analiza la estructura celular**, sus componentes y funciones, con el fin de comprender la importancia de las biomoléculas orgánicas en los procesos celulares.
- **Evalúa la importancia** de la célula como unidad básica de los organismos vivos al comprender las características de diferentes tipos de células y cómo las biomoléculas orgánicas contribuyen a la organización y desarrollo celular.

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- **Identificar la estructura celular**, sus componentes y funciones, en el contexto de los procesos celulares y la importancia de las biomoléculas orgánicas.
- **Concluir la relevancia de la célula** como unidad básica de los organismos vivos, analizando las características de diferentes tipos de células y el papel de las biomoléculas orgánicas en la organización y desarrollo celular.

## **Tema**

### **1.1. Generalidades de la Biología**

- 1.1.1. ¿Definición e importancia de la Biología?
- 1.1.2. ¿Cuál es la importancia de Biología?
- 1.1.3. ¿Relación de la Biología con las otras ciencias?

### **1.2. Principios de la Teoría Celular**

- 1.2.1. Teoría celular y células procariota y eucariota?
- 1.2.2. Célula humana
- 1.2.3. Microscopio óptico y electrónico

### **1.3. Organización Molecular de las células**

- 1.3.1. Componentes moleculares de las células
- 1.3.2. Interacciones moleculares y organización celular
- 1.3.3. Funciones de las moléculas en la organización celular.

### **1.4. Estructura de la Célula Animal y Vegetal**

- 1.4.1. Membrana Celular, pared celular y organelos citoplasmáticos
- 1.4.2. Citosol y Citoesqueleto
- 1.4.3. Núcleo y Ácidos nucleicos ADN y ARN

Evaluación de la Unidad