

## MAESTRÍA EN QUÍMICA BIOORGÁNICA

### INSTITUTO DE QUÍMICA APLICADA

#### TEMARIO DE BIOQUÍMICA

1. Teoría celular
2. Células procariontas y eucariotas
3. Membrana celular y tipos de transporte
4. Función y localización de los organelos celulares
5. División y muerte celular
6. Propiedades fisicoquímicas del agua
7. pH, ecuación de Henderson-Hasselbach
8. Buffer y soluciones amortiguadores
9. Aminoácidos: propiedades, clasificación y relevancia biológica
10. Proteínas: clasificación general, niveles de organización estructural, relevancia fisiológica
11. Lípidos: propiedades, clasificación y relevancia fisiológica
12. Carbohidratos: propiedades, clasificación y relevancia fisiológica
13. Ácidos nucleicos: propiedades, clasificación y relevancia fisiológica
14. Bioenergética
15. Función y obtención del ATP
16. Fotosíntesis: generalidades

#### Bibliografía:

- David L. Nelson, Michael M. Cox, *Principios de Bioquímica de Lehninger*. Editorial Omega; 7a ed. (2019).