



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



UNIVERSITAT  
JAUME I



UNIVERSITAT  
DE VALENCIA



UNIVERSITAT  
Miquel Hernández



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS – MAYO 2005**  
**PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT PER A MAJORS DE 25 ANYS - MAIG 2005**

**EJERCICIO/EXERCICI DE: BIOLOGÍA/ BIOLOGIA**

**OBSERVACIONES/OBSERVACIONS:**

El alumno tendrá que elegir una de las 2 opciones (A o B) que se le proponen. Cada opción consta de 5 cuestiones a las que tendrá que responder en el término de 1 hora. Cada cuestión se puntuará con un máximo de 2 puntos.

*L'alumne haurà d'eleger una de les 2 opcions (A o B) que se li proposen. Cada opció consta de 5 qüestions a les quals haurà de respondre en el termini d'1 hora. Cada qüestió es puntuarà amb un màxim de 2 punts.*

**OPCIÓN A / OPCIO A**

1. Explica las diferencias entre una célula animal y una célula vegetal.

*Expliqueu les diferències entre una cèl·lula animal i una cèl·lula vegetal.*

2. Explica la composición y estructura de la membrana plasmática. Cita las principales diferencias entre transporte activo y pasivo.

*Expliqueu la estructura i composició de la membrana plasmàtica. Citeu les principals diferències entre transport actiu i passiu.*

3. Haz un esquema de la mitocondria indicando su ultraestructura. Describe brevemente sus funciones.

*Feu un esquema de la mitocòndria i indiqueu la ultraestructura. Descriviu breument les seues funcions.*

4. Explica el significado del carácter semiconservativo de la replicación del ADN. Concepto de transcripción y de traducción.

*Expliqueu el significat del caràcter semiconservatiu de la replicació de l'ADN Concepte de transcripció i de traducció.*

5. Compara las teorías evolucionistas de Darwin y de Lamarck.

*Compareu les teories evolucionistes de Darwin i de Lamarck.*

## **OPCIÓN B / OPCIO B**

1. Haz un esquema del ciclo celular e indica brevemente los fenómenos que se producen en cada fase.  
*Feu un esquema del cicle cel·lular i indiqueu breument els fenòmens que es produeixen en cada fase.*
2. Concepto de enzima. Influencia del pH y de la temperatura en la actividad enzimática.  
*Concepte d'enzim. Influència del pH i de la temperatura en l'activitat enzimàtica.*
3. Haz un esquema de un cloroplasto indicando su ultraestructura. ¿Qué son y qué función tienen los pigmentos fotosintéticos?  
*Feu un esquema d'un cloroplast i indiqueu la ultraestructura. Què són i quina funció tenen els pigments fotosintètics?*
4. Concepto de mutación y de agente mutagénico. Explica la importancia de la mutación en el proceso evolutivo.  
*Concepte de mutació i de agent mutagènic. Expliqueu la importància de la mutació en el procés evolutiu.*
5. Concepto y tipos de inmunidad. Diferencia entre un suero y una vacuna.  
*Concepte i tipus d'immunitat. Diferència entre un sèrum i una vacuna.*