



# PSYCHOLOGY

---

## Chapter 2

Ψ

**Bases biológicas de la  
conducta**

**ANUAL - SAN MARCOS**



1. Josefina logró ingresar a la carrera profesional de Medicina y al escuchar su clase de Biología comprende que cada estructura nerviosa cumple un rol importante para las actividades mentales y conductuales; por ejemplo, para que llegue información a nuestro cerebro necesitamos el sistema nervioso \_\_\_\_\_ constituido por vías aferentes (sensoriales) y eferentes (motoras)
- A) Autónomo.
  - B) Simpático.
  - C) Somático.
  - D) Parasimpático.

**C) Somático**



2. El cerebro funciona como un todo integrado. Es la base material de los procesos mentales y la conducta del individuo. El cerebro está dividido por los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo y separados por el cuerpo calloso. Respecto al hemisferio cerebral izquierdo, su actividad está relacionada con

- I. controlar las funciones de cálculo numérico y pensamiento abstracto.
- II. los centros relacionados con el pensamiento divergente.
- III. la regulación del lenguaje articulado con el área de Wernicke.
- IV. la apreciación musical y la percepción tridimensional.

- A) I y III
- B) I, II y III
- C) III y IV
- D) I y IV

**A) I y III**



3. Una mañana Lucia sale temprano hacia su trabajo y mientras va en su moto lineal sufre un accidente ocasionándole una lesión cerebral que le ha provocado perdida de la capacidad para realizar movimientos voluntarios; el médico le ha explicado que las neuronas que llevan información desde el cerebro a los músculos y tendones son los que han sido dañados. Según el caso anterior, ¿Qué tipo de neurona ha sido dañada?

- A) Sensitiva.
- B) Aferente.
- C) Eferentes.
- D) Asociativa.

**C) Eferentes**



4. Mientras que Juan pone al fuego la sartén, ingresa una llamada telefónica que atiende por varios minutos. Al percatarse de que la sartén sigue en el fuego, intenta retirarla, pero se quema y la suelta bruscamente. Esta respuesta es producida gracias a una función del sistema.

- A) Límbico.
- B) Reticular.
- C) Autónomo.
- D) Somático.

***C) Autónomo***



5. Respecto al funcionamiento cerebral, el lado izquierdo del cerebro controla el lenguaje y regula también el uso preferente de la mano derecha. Asimismo, el lado derecho ejerce control sobre el modo en que percibimos la interrelación de las cosas en el espacio. Lo anterior se explica por el principio de. UNMSM 2017-I

- A) Diferenciación neuronal.
- B) Integración hemisférica.
- C) Organización cerebral.
- D) Lateralización hemisférica.

***B) Integración  
hemisférica***



6. Arturo es un postulante a la carrera de Medicina Humana por cuarta vez consecutiva. Al llegar al local para rendir su examen presenta trastorno de pánico que se manifiesta con sensaciones como aceleración del ritmo cardíaco, sequedad de la garganta, sudor excesivo, miedo intenso, entre otros. Estas manifestaciones tienen como base biológica al

- A) sistema límbico controlado por el hipocampo.
- B) sistema nervioso simpático controlado por el hipotálamo.
- C) cerebelo que es controlado por el lóbulo parietal.
- D) sistema nervioso parasimpático controlado por las suprarrenales.

***B) Sistema nervioso simpático controlado por hipotálamo***



7. El líder de un equipo de producción de una empresa requiere planificar las actividades de los miembros de su equipo para alcanzar un buen coeficiente de rendimiento. Debe tener un adecuado control emocional para solucionar los problemas entre el personal y poder supervisar su trabajo. Estas funciones señaladas tienen como base biológica la estructura del cerebro denominada

- A) lóbulo parietal.
- B) hipocampo.
- C) corteza motora.
- D) área prefrontal.

***D) Área prefrontal***





8. Una de las áreas cerebrales más importantes del cerebro es el área prefrontal, que tiene entre sus funciones.

I. hacer planes, establecer prioridades y controlar el desarrollo de las tareas.

II. registrar y almacenar minuciosamente la memoria de fisonomías.

III. integrar y coordinar actividades complejas como resolver ecuaciones.

IV. regular la memoria de largo plazo con episodios de gran carga emocional.

V. controlar el pensamiento abstracto y simbólico.

A) I, IV y V

B) II, IV y V

C) II, III y IV

D) I, III y V

***D) I, III y V***



9. El sistema nervioso es uno de los sistemas más complejos e importantes de nuestro organismo, siendo el soporte biológico de todos los procesos mentales y la conducta. El sistema nervioso se subdivide funcionalmente en

- A) sistema nervioso simpático y sistema nervioso parasimpático.
- B) sistema límbico y sistema endocrino.
- C) sistema nervioso central y sistema nervioso periférico.
- D) sistema nervioso simpático y sistema nervioso hipotalámico.

***C) Sistema nervioso central y sistema nervioso periférico***



10. Las complejas funciones ejecutivas que realiza el hombre tienen como base biológica al lóbulo frontal. Identifique aquellas funciones que le corresponden directamente al lóbulo frontal.

- I. Regular funciones como el hambre, la sed y la actividad sexual
- II. Contiene el área de Wernicke: comprensión del lenguaje hablado.
- III. Fijarse metas, establecer propósitos y controlar emociones
- IV. Planificación, tomar decisiones y razonar

- A) III y IV
- B) II y III
- C) Solo IV
- D) Solo III

***A) III y IV***