

**PLAN DE MEJORAMIENTO**  
**BIOFÍSICO**  
**CLEI 4 PERIODO 2**

El trabajo debe ser  
entregado en hojas de  
block y bien presentado.



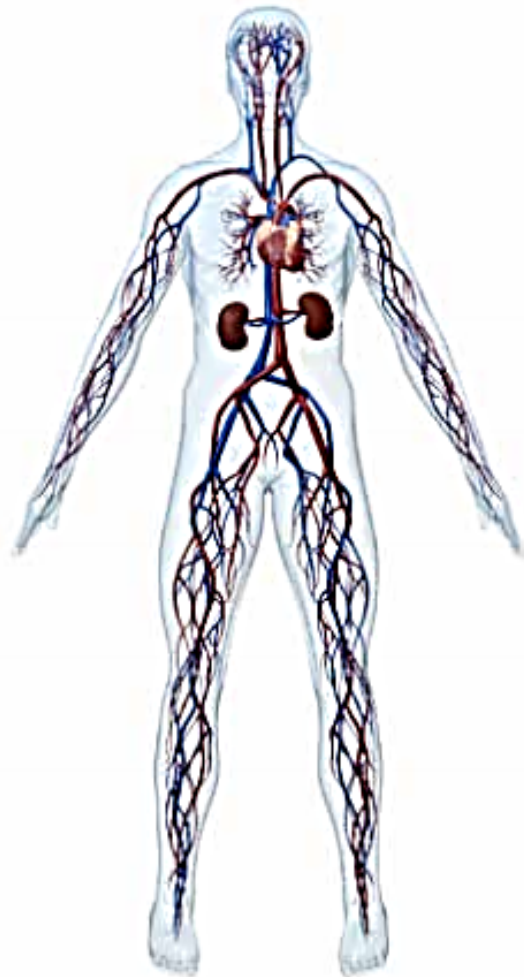
*Incluyente y de Calidad!*

**NOTA:** Recuerde que este trabajo equivale al 30% de su plan de mejoramiento y la sustentación de este vale un 70%.

Realice la lectura del siguiente texto y posteriormente responda las preguntas.

Los organismos vivos deben llevar a cabo diferentes funciones si quieren sobrevivir. Si alguna de sus funciones vitales es interrumpida, el organismo no sobrevivirá, o puede que esa especie no continúe existiendo. Para entender mejor las funciones vitales de nuestro cuerpo describiremos cada uno de los sistemas corporales.

- El **sistema circulatorio** transporta la sangre, los nutrientes, el oxígeno y el dióxido de carbono alrededor de todo el cuerpo. Está formado por el corazón, la sangre, los vasos sanguíneos, las arterias y las venas.
- El **sistema digestivo** descompone y absorbe los alimentos y elimina sus residuos. Incluye la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el recto y el ano. El **hígado** y el **páncreas** producen zumos que ayudan a descomponer los alimentos, la bilis y el zumo pancreático.
- El **sistema endocrino** consiste en ocho glándulas que secretan hormonas hacia la sangre. Estas hormonas viajan a diferentes tejidos regulando funciones como el metabolismo, el crecimiento y la función sexual.
- El **sistema inmunológico** es la defensa del cuerpo contra los microorganismos causantes de enfermedades. Incluye los nodos linfáticos, el bazo, la médula ósea, los linfocitos, el timo y los leucocitos.



- El **sistema nervioso** controla las **acciones voluntarias** y las **involuntarias** y envía señales a diferentes partes del cuerpo. *El sistema nervioso central* incluye el encéfalo y la médula espinal. El **sistema nervioso periférico** contiene nervios que conectan cada parte del cuerpo con el sistema nervioso central.
- El **sistema muscular** está **formado por 650 músculos** que ayudan al movimiento y protegen algunos órganos. Hay tres tipos de músculo: el **músculo esquelético**, que está conectado al hueso y ayuda al movimiento voluntario, el **músculo liso**, que se encuentra dentro de los órganos y ayuda a mover las sustancias a través de ellos y el **músculo cardíaco** del corazón, que ayuda a bombear la sangre.
- El **sistema reproductivo** permite llevar a cabo la reproducción. El **sistema reproductivo masculino** incluye el pene y los testículos, que producen espermatozoides. El **sistema reproductivo femenino** está formado por la vagina, el útero y los ovarios, que producen óvulos. Durante la concepción, el espermatozoide se une a un óvulo creando un óvulo fertilizado que se implanta y crece en el útero.
- Nuestros cuerpos se mantienen gracias al **sistema esquelético**, el cual está formado por **206 huesos** conectados por tendones, ligamentos y cartílagos. El esqueleto no solamente nos ayuda a movernos, también está involucrado en la producción de las células sanguíneas y en el **almacenamiento de calcio**.
- El **sistema respiratorio** nos permite el intercambio de dióxido de carbono por oxígeno. Transporta el oxígeno a la sangre y toma de esta el dióxido de carbono del cuerpo. Está formado principalmente por la tráquea, el diafragma y los pulmones.
- El **sistema urinario** ayuda a eliminar la orina, el producto de desecho que se forma en el cuerpo. La orina se produce cuando ciertas comidas son descompuestas. El sistema está formado por dos riñones, dos uréteres, la vejiga, dos esfínteres y por la uretra. La orina es producida por los riñones, luego viaja a través de los uréteres a la vejiga y sale expulsada del cuerpo a través de la uretra.



1. A continuación, complete la siguiente tabla con base en la información de la lectura.

Órgano mencionado	Sistema al que pertenece

2. Describa la elación que hay entre todos los sistemas del cuerpo humano y su importancia para el normal funcionamiento del organismo.
3. Explique en sus palabras que ocurre en el cuerpo humano cuando uno de los sistemas empieza a fallar.
4. Defina que es la homeostasis y que importancia tiene para los seres vivos.
5. Realiza un plegable con los efectos que tiene para el cuerpo humano el consumo de sustancias psicoactivas, alcohol, cigarrillo, energizantes y café.
6. Explique que es el pH y que relación tiene con el cuerpo humano y con las sustancias con las que interactuamos a diario.
7. Describa porque se habla de las variaciones de pH y como pueden afectar el funcionamiento normal de nuestro cuerpo.