

El cuerpo humano: nuestro templo sagrado

Bienvenidos a este fascinante viaje por el cuerpo humano. Nuestro cuerpo es como una máquina perfecta donde cada parte tiene una función específica y todas trabajan juntas para mantenernos vivos y saludables. En Guatemala, cuidar nuestro cuerpo es fundamental para poder estudiar, trabajar, jugar y disfrutar de la vida con nuestras familias y comunidades.

Durante este módulo aprenderás cómo funcionan los diferentes aparatos y sistemas que conforman tu cuerpo, cómo cambia a lo largo de la vida, y qué acciones puedes realizar para mantenerlo sano y fuerte. Descubrirás que el conocimiento sobre tu propio cuerpo te dará herramientas para tomar mejores decisiones sobre tu salud.

- ❑ **Importante:** Este documento está diseñado para que puedas completar las actividades directamente aquí. Al finalizar cada tema encontrarás espacios para responder preguntas y realizar tareas prácticas.



PRIMERA ETAPA - PRIMARIA ACELERADA Material Alineado al Currículo Nacional Base CIENCIAS SOCIALES UNIDAD 1

[CNB IA K8](#) © 2025 by
[Instituto Superior de
Educación Abierta](#) is licensed
under [CC BY-NC-SA 4.0](#)



ISEA 2026 Algunos Derechos
Reservados

Las etapas de la vida humana

El ser humano pasa por diferentes etapas desde que nace hasta que llega a la vejez. Cada etapa tiene características físicas especiales y necesita cuidados específicos. En Guatemala, nuestras familias multigeneracionales nos permiten observar estas etapas conviviendo juntas.



Infancia (0-10 años)

Crecimiento rápido del cuerpo y desarrollo del cerebro. Los niños aprenden habilidades básicas como caminar, hablar y relacionarse con otros.



Adolescencia (11-19 años)

Cambios físicos importantes, desarrollo de características sexuales secundarias y maduración emocional. Es tu etapa actual.



Adulthood (20-59 años)

El cuerpo alcanza su máximo desarrollo. Es la etapa más larga donde las personas forman familias y trabajan.



Vejez (60+ años)

El cuerpo experimenta cambios naturales como canas, arrugas y menor agilidad, pero se gana en experiencia y sabiduría.

Cada etapa es valiosa y merece respeto. En nuestras comunidades guatemaltecas, los abuelos son portadores de conocimientos ancestrales, mientras que los jóvenes aportan nuevas ideas y energía. Comprender estas etapas nos ayuda a cuidarnos mejor y a entender las necesidades de quienes nos rodean.

Higiene personal: la base de la salud



¿Por qué es tan importante la higiene?

La higiene personal es el conjunto de prácticas que realizamos para mantener nuestro cuerpo limpio y saludable. En Guatemala, donde el clima es variado y tenemos comunidades rurales y urbanas, mantener buenos hábitos de higiene previene enfermedades comunes como diarreas, infecciones respiratorias y problemas de piel.

El baño diario, el lavado de manos frecuente, el cepillado dental y el uso de ropa limpia no solo nos protegen de enfermedades, sino que también nos dan confianza y nos permiten relacionarnos mejor con los demás.

Baño diario

- Elimina el sudor, polvo y bacterias
- Previene mal olor corporal
- Usa agua limpia y jabón
- Presta atención especial a axilas, pies y genitales

Lavado de manos

- Antes de comer y preparar alimentos
- Después de ir al baño
- Al llegar a casa
- Con agua y jabón durante 20 segundos

Salud bucal

- Cepillar dientes 3 veces al día
- Usar pasta dental con flúor
- Limpiar la lengua
- Visitar al dentista cada 6 meses

Tarea de evaluación: caso práctico

- 📄 **Escenario:** María vive en San Juan Sacatepéquez y sale temprano para trabajar en un taller de textiles. Llega a casa cansada y a veces no tiene ganas de bañarse. Últimamente ha notado que le salen granos en la cara y le pica la piel.

Responde directamente aquí:

1. ¿Qué relación existe entre los hábitos de higiene de María y sus problemas de piel?

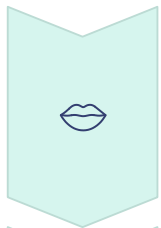
2. ¿Qué consejos le darías a María para mejorar su higiene personal considerando su rutina de trabajo?

3. Menciona tres beneficios específicos que María obtendrá al mejorar sus hábitos de higiene:

- a) _____
- b) _____
- c) _____

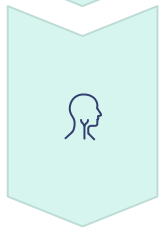
El sistema digestivo: procesando nuestros alimentos

El sistema digestivo es como una fábrica que transforma los alimentos que comemos en energía y nutrientes que nuestro cuerpo necesita. Desde que damos el primer mordisco a una tortilla o un tamal hasta que eliminamos los desechos, nuestro cuerpo realiza un trabajo increíble.



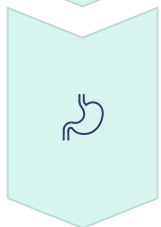
Boca

La digestión comienza aquí. Los dientes trituran los alimentos y la saliva los humedece. Masticar bien es fundamental.



Esófago

Tubo muscular que transporta el alimento desde la boca hasta el estómago mediante movimientos ondulatorios.



Estómago

Bolsa muscular que mezcla los alimentos con jugos gástricos ácidos, descomponiendo proteínas y matando bacterias.



Intestinos

El intestino delgado absorbe nutrientes. El intestino grueso absorbe agua y forma las heces para su eliminación.

Cuidados del sistema digestivo

Alimentación saludable

- Consume frutas y verduras frescas
- Incluye frijoles, tortillas y cereales integrales
- Bebe suficiente agua (6-8 vasos diarios)
- Evita exceso de gaseosas y comida chatarra

Hábitos saludables

- Come despacio y mastica bien
- Establece horarios regulares de comida
- Lava bien frutas y verduras
- No te saltes el desayuno

Sistema respiratorio y circulatorio: llevando vida a cada célula

El sistema respiratorio y el circulatorio trabajan juntos como un equipo perfecto. Mientras uno captura el oxígeno del aire, el otro lo distribuye por todo el cuerpo. En las zonas altas de Guatemala, como el altiplano, estos sistemas trabajan aún más intensamente debido a la menor cantidad de oxígeno en el aire.

Sistema respiratorio

Función: Capturar oxígeno del aire y eliminar dióxido de carbono

Órganos principales:

- Nariz: filtra y calienta el aire
- Tráquea: conduce el aire a los pulmones
- Pulmones: intercambian gases con la sangre
- Diafragma: músculo que ayuda a respirar

Sistema circulatorio

Función: Transportar sangre con oxígeno, nutrientes y defender contra enfermedades

Órganos principales:

- Corazón: bombea sangre constantemente
- Arterias: llevan sangre oxigenada del corazón
- Venas: devuelven sangre al corazón
- Capilares: vasos microscópicos que nutren células

Cuidados esenciales



Ejercicio regular

Caminar, jugar fútbol, bailar o cualquier actividad física fortalece el corazón y los pulmones. En Guatemala tenemos espacios como parques municipales donde podemos ejercitarnos.



Evitar el humo

No fumar y evitar el humo de leña concentrado daña los pulmones. Si cocinas con leña, asegura buena ventilación en la cocina.



Respirar aire puro

Mantén tu casa ventilada, evita lugares con mucha contaminación y respira profundamente cuando estés en espacios naturales.

Tarea de evaluación: estudio de caso

 **Caso:** Pedro es un joven de 15 años de Quetzaltenango que juega en el equipo de fútbol de su escuela. Últimamente se cansa rápidamente durante los entrenamientos, siente que le falta el aire y su corazón late muy rápido. Su entrenador nota que Pedro pasa muchas horas jugando videojuegos y come muchas golosinas y refrescos.

Analiza y responde:

1. ¿Qué sistemas del cuerpo están relacionados con los síntomas de Pedro?

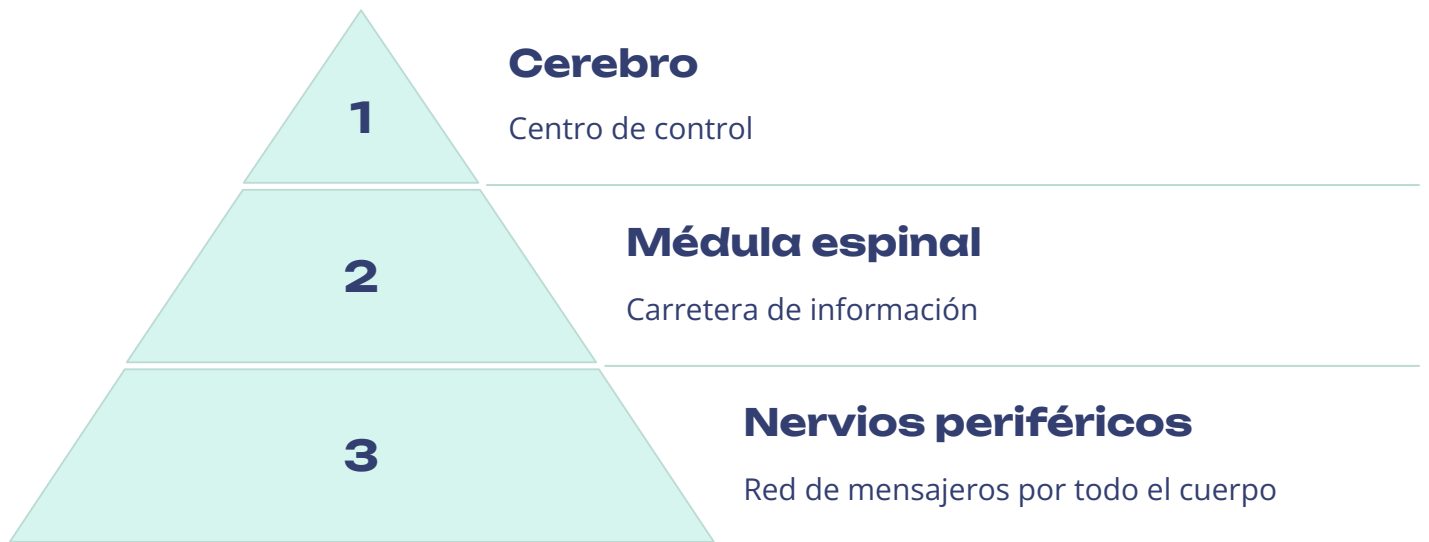
2. Explica cómo los hábitos de Pedro pueden estar afectando su sistema respiratorio y circulatorio:

3. Diseña un plan de una semana para Pedro con acciones específicas que mejoren su salud cardiovascular y respiratoria:

Día	Actividad física	Cambio en alimentación
Lunes	_____	_____
Martes	_____	_____
Miércoles	_____	_____
Jueves	_____	_____
Viernes	_____	_____

Sistema nervioso: el centro de comando

El sistema nervioso es como el sistema de comunicación más avanzado del mundo. Controla todo lo que hacemos, desde parpadear hasta resolver problemas matemáticos. Es la razón por la que puedes leer estas palabras, recordar tu nombre y sentir cuando alguien te toca el hombro.



Funciones principales

- **Controlar movimientos:** Desde caminar hasta escribir
- **Procesar sensaciones:** Vista, oído, tacto, gusto, olfato
- **Regular órganos:** Respiración, latidos, digestión
- **Pensar y aprender:** Memoria, razonamiento, emociones
- **Mantener el equilibrio:** Coordinación y postura

Cuidados del sistema nervioso

- **Dormir suficiente:** 8-9 horas diarias para adolescentes
- **Alimentación nutritiva:** Pescado, nueces, frutas y verduras
- **Ejercitar el cerebro:** Leer, resolver acertijos, aprender cosas nuevas
- **Evitar sustancias dañinas:** Alcohol, drogas, inhalantes
- **Proteger la cabeza:** Usar casco en bicicleta o moto

En Guatemala, muchos jóvenes enfrentan estrés por responsabilidades familiares, trabajo y estudio. Es importante recordar que tu cerebro necesita descanso y estímulos positivos. Conversar con amigos, disfrutar de la naturaleza y practicar hobbies ayuda a mantener tu sistema nervioso saludable.

Sistema muscular y esquelético: estructura y movimiento



El sistema esquelético proporciona la estructura de nuestro cuerpo, protege órganos vitales y produce células sanguíneas en la médula ósea. El sistema muscular trabaja junto con los huesos para permitir el movimiento. Juntos son como el armazón y los motores que nos mantienen de pie y en movimiento.

Nuestro cuerpo tiene 206 huesos y más de 600 músculos. Desde cargar leña hasta tejer güipiles, cada actividad que realizamos en Guatemala requiere la coordinación perfecta de estos sistemas.

1

Sistema esquelético

Funciones: Sostén del cuerpo, protección de órganos, producción de células sanguíneas, almacenamiento de minerales

Partes importantes:

Cráneo, columna vertebral, costillas, pelvis, huesos largos de brazos y piernas

2

Sistema muscular

Funciones: Movimiento del cuerpo, mantenimiento de postura, generación de calor corporal

Tipos: Músculos esqueléticos (voluntarios), músculos lisos (órganos internos), músculo cardíaco (corazón)

3

Articulaciones

Función: Unir huesos y permitir movimiento

Ejemplos: Rodilla, codo, hombro, cadera, muñeca, tobillo. Cada una permite diferentes tipos de movimiento.

Manteniendo huesos y músculos fuertes

- **Nutrición adecuada**

Consume alimentos ricos en calcio (leche, queso, tortillas con cal), proteínas (frijoles, huevos, carne) y vitamina D (exposición moderada al sol)

- **Postura correcta**

Mantén la espalda recta al sentarte, cargar peso equilibradamente, usar mochila en ambos hombros

- **Ejercicio regular**

Actividades que fortalecen músculos y huesos: caminar, correr, bailar, trabajos físicos moderados, deportes

- **Prevenir lesiones**

Calentar antes de ejercicio intenso, usar equipo de protección, evitar movimientos bruscos

Sistemas complementarios: integrando todo el cuerpo

Además de los sistemas principales que hemos estudiado, existen otros sistemas que complementan las funciones vitales de nuestro cuerpo. Cada uno tiene un papel específico pero todos trabajan en armonía para mantenernos saludables.

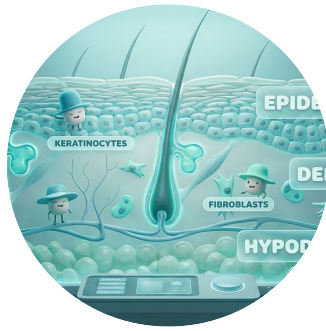


Sistema urinario

Función principal: Filtrar desechos de la sangre y eliminarlos como orina, mantener el equilibrio de agua y sales en el cuerpo

Órganos: Riñones, uréteres, vejiga, uretra

Cuidado: Beber suficiente agua, orinar cuando sientas necesidad, mantener higiene adecuada



Sistema tegumentario (piel)

Función principal: Proteger el cuerpo de infecciones, regular temperatura, percibir sensaciones

Componentes: Piel, cabello, uñas, glándulas sudoríparas

Cuidado: Higiene diaria, protección solar, hidratación, evitar heridas sin tratar



Sistema endocrino

Función principal: Producir hormonas que regulan crecimiento, metabolismo, reproducción y estado de ánimo

Glándulas: Hipófisis, tiroides, páncreas, glándulas suprarrenales

Cuidado: Alimentación balanceada, sueño adecuado, control de estrés

La importancia de la integración

Todos estos sistemas no trabajan de forma aislada. Por ejemplo, cuando corres, tu sistema muscular se mueve, tu sistema respiratorio aumenta la entrada de oxígeno, tu sistema circulatorio distribuye ese oxígeno, tu sistema nervioso coordina todo, tu sistema endocrino libera hormonas de energía, y tu piel elimina calor mediante el sudor. ¡Es una coordinación perfecta!

Tarea de evaluación: conexiones entre sistemas

- 📄 **Situación:** Juana vive en Sololá y camina 2 kilómetros diarios para llegar a su escuela. Últimamente ha notado que tiene mucha sed, orina frecuentemente, se siente cansada y ha perdido peso a pesar de comer bien.

Investiga y responde:

1. ¿Qué sistemas del cuerpo podrían estar relacionados con los síntomas de Juana?

2. Dibuja o describe cómo estos sistemas se conectan entre sí:

3. ¿Qué recomendarías a Juana? ¿Por qué es importante que consulte a un centro de salud?

Hábitos saludables para toda la vida

Ahora que conoces cómo funciona tu cuerpo y sus diferentes sistemas, es momento de poner en práctica hábitos que te mantendrán saludable durante toda tu vida. En Guatemala, muchas de nuestras tradiciones ancestrales ya incluían prácticas saludables que debemos rescatar y combinar con conocimientos modernos.

Alimentación balanceada

Combina tortillas, frijoles, verduras, frutas y proteínas en cada comida

Salud emocional

Cultivar relaciones positivas y manejar el estrés

Higiene personal

Rutinas diarias de limpieza y cuidado del cuerpo



Hidratación constante

Bebe agua pura regularmente, especialmente en clima caliente

Actividad física diaria

Al menos 60 minutos de movimiento cada día

Descanso adecuado

8-9 horas de sueño para recuperar energía

Alimentos guatemaltecos saludables

- **Carbohidratos:** Tortillas de maíz, arroz integral, avena
- **Proteínas:** Frijoles negros y rojos, huevos, pollo, pescado
- **Verduras:** Güisquil, güicoy, tomate, ejote, remolacha
- **Frutas:** Mango, papaya, plátano, naranja, manzana
- **Lácteos:** Leche, queso fresco, yogurt

Actividades físicas accesibles

- Caminar o andar en bicicleta
- Jugar fútbol, basquetbol o papi fútbol
- Bailar música tradicional o moderna
- Ayudar en tareas del hogar que requieran movimiento
- Practicar ejercicios en casa (flexiones, sentadillas, abdominales)

Recuerda que los hábitos saludables no son restricciones, son inversiones en tu futuro. Cada decisión positiva que tomas hoy te ayudará a tener una vida más larga, productiva y feliz mañana.

Evaluación final del módulo

Has completado el recorrido por los sistemas del cuerpo humano, sus funciones y cuidados. Ahora es momento de demostrar todo lo que has aprendido aplicándolo a una situación real y completa.



Proyecto final: Plan integral de salud personal

Instrucciones: Vas a crear un plan de salud completo para ti mismo(a) que integre todos los conocimientos adquiridos sobre los diferentes sistemas del cuerpo humano. Este plan debe ser realista, específico y aplicable a tu vida en Guatemala.

Parte 1: Autoevaluación inicial

Evalúa honestamente tus hábitos actuales en cada área (marca con X):

Área	Excelente	Regular	Necesita mejorar
Alimentación	—	—	—
Ejercicio físico	—	—	—
Higiene personal	—	—	—
Horas de sueño	—	—	—
Hidratación	—	—	—
Salud emocional	—	—	—



Parte 2: Plan de acción semanal

Diseña un plan detallado para una semana típica que incluya acciones específicas para cuidar TODOS los sistemas de tu cuerpo. Sé realista considerando tu contexto (escuela, trabajo, familia):

Sistema digestivo:

Desayuno típico: _____

Almuerzo típico: _____

Cena típica: _____

Horarios de comida: _____

Sistemas respiratorio y circulatorio:

Actividad física (especifica día, hora y actividad):

Sistema nervioso:

Horario de sueño: De _____ a _____ (total de ____ horas)

Actividades para ejercitar el cerebro: _____

Sistemas muscular y esquelético:

Ejercicios específicos para fortalecer músculos y huesos:

 Sistema tegumentario (piel):

Rutina de higiene personal:

Mañana: _____

Tarde: _____

Noche: _____

Sistema urinario:

Meta de vasos de agua al día: _____ vasos

Recordatorios para beber agua: _____

Parte 3: Metas a corto plazo (1 mes)

Define 3 metas específicas, medibles y alcanzables:

1. _____

2. _____

3. _____

Parte 4: Reflexión integradora

Responde estas preguntas de reflexión (mínimo 5 líneas cada una):

A) ¿Cómo se relacionan entre sí los diferentes sistemas de tu cuerpo en tu vida diaria?



B) ¿Qué obstáculos específicos de tu contexto guatemalteco podrían dificultar tu plan de salud y cómo los superarás?

C) ¿Cómo puedes ser un ejemplo de vida saludable para tu familia y comunidad?

Criterios de evaluación

- **Compleitud (30%):** Incluye todos los componentes solicitados
- **Realismo (25%):** El plan es aplicable a tu contexto real
- **Comprensión (25%):** Demuestra entendimiento de cómo funcionan los sistemas del cuerpo
- **Reflexión (20%):** Las respuestas muestran pensamiento crítico y profundo

Entrega del trabajo

Este proyecto debe entregarse mediante la plataforma **Canvas LMS** en la fecha indicada en el calendario de tareas. Si no tienes acceso a internet, puedes entregar el documento impreso directamente a tu docente en la fecha especificada.

Fecha límite de entrega: _____

Formato: Digital (PDF en Canvas) o impreso (según disponibilidad)

¡Felicidades por completar este módulo! El conocimiento que has adquirido sobre tu cuerpo es una herramienta poderosa que te acompañará toda la vida. Úsalo sabiamente para cuidarte y ayudar a otros a hacer lo mismo.