

UNIDAD 2. Mírate por dentro

PROGRAMACIÓN

Contenidos

Criterios de evaluación

La función de nutrición en el ser humano: aparatos digestivo y respiratorio	1. Conocer el funcionamiento de los aparatos digestivo y respiratorio.	
	2. Identificar y localizar los principales órganos de los aparatos digestivo y respiratorio.	
La función de nutrición en el ser humano: aparatos circulatorio y excretor	3. Conocer el funcionamiento de los aparatos circulatorio y excretor.	
	4. Identificar y localizar los principales órganos de los aparatos circulatorio y excretor.	
La función de relación en el ser humano: órganos de los sentidos y sistema nervioso	5. Conocer el funcionamiento de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso.	
	6. Identificar, localizar y valorar los órganos de los sentidos, el cerebro y los nervios.	
La función de relación en el ser humano: aparato locomotor	7. Conocer el funcionamiento del aparato locomotor.	
	8. Identificar y localizar algunos de los principales órganos del aparato locomotor: huesos, músculos y articulaciones.	

Estándares de aprendizaje evaluables	Páginas del LA	Competencias clave	Evaluación
1.1 Conoce las principales características del aparato digestivo y explica la función de sus principales órganos.	30-31		LA: acts. 1, 2 y 5 págs. 42 y 43
1.2 Conoce las principales características del aparato respiratorio y explica la función de sus principales órganos.	30-31		LA: acts. 1 y 2 pág. 42 EC: act. 7
2.1 Identifica y localiza los principales órganos del aparato digestivo: boca, estómago, intestino y ano.	30-31		LA: act. 5 pág. 43 EC: act. 6
2.2 Identifica y localiza los principales órganos del aparato respiratorio: nariz, boca, tráquea y pulmones.	30-31		LA: acts. 2 y 4 págs. 42 y 43 EC: act. 6
3.1 Conoce las principales características del aparato circulatorio.	32-33		LA: acts. 1, 2 y 5 págs. 42 y 43 EC: act. 8
3.2 Conoce las principales características del aparato excretor.	32-33		LA: act. 5 pág. 43 EC: act. 8
4.1 Identifica y localiza los principales órganos del aparato circulatorio: corazón, arterias y venas.	32-33		LA: act. 4 pág. 43 EC: act. 6
4.2 Identifica y localiza los principales órganos del aparato excretor: riñones y vejiga.	32-33		LA: act. 4 pág. 43
5.1 Explica cómo los sentidos nos ayudan a conocer lo que nos rodea.	34-35		LA: pág. 42 EC: act. 2
5.2 Explica la función del cerebro y de los nervios.	34-35		LA: act. 2 pág. 42 EC: act. 4
6.1 Identifica y localiza los órganos de los sentidos.	34-35		LA: acts. 4 y 5 pág. 43 EC: act. 5
6.2 Propone medidas para proteger los sentidos.	34-35		EC: act. 2
6.3 Identifica y localiza el cerebro.	34-35		LA: act. 4 pág. 43
7.1 Explica la función del esqueleto, de los músculos y de las articulaciones.	36-37		LA: act. 5 pág. 43 EC: act. 3
8.1 Identifica y localiza los principales huesos, músculos y articulaciones.	36-37		LA: acts. 3 y 5 págs. 42 y 43

NOTA: LA: Libro del alumno EC: Evaluación complementaria (Propuesta didáctica)

UNIDAD 2. Mírate por dentro

PROGRAMACIÓN (CONTINUACIÓN)

Contenidos

Criterios de evaluación

La función de reproducción en el ser humano	9. Reconocer el ser humano como un ser vivo, a partir de la identificación de las funciones de reproducción, señalando algunos elementos de la morfología interna del cuerpo.	
Etapas de la vida	10. Reconocer los cambios en el cuerpo humano en las diferentes etapas de la vida.	
La respiración como función vital. Ejercicios para su correcta realización	11. Identificar la respiración como una función vital.	
	12. Reconocer la importancia de la respiración en la relajación del cuerpo, realizando ejercicios para su correcta ejecución.	
Los sentimientos y las emociones	13. Conocer y valorar la relación entre el bienestar y la identificación de sus emociones y las de sus compañeros.	
La igualdad entre hombres y mujeres	14. Reconocer la necesidad y la importancia de todas las personas para la vida en sociedad.	
Técnicas de estudio	15. Conocer y aplicar estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.	

Estándares de aprendizaje evaluables	Páginas del LA	Competencias clave	Evaluación
9.1 Conoce el funcionamiento del aparato reproductor femenino.	38-39	 	LA: acts. 1, 2 y 5 págs. 42 y 43 EC: act. 9
9.2 Conoce el funcionamiento del aparato reproductor masculino.	38-39	 	LA: acts. 1, 2 y 5 págs. 42 y 43 EC: act. 9
9.3 Identifica y localiza los principales órganos del aparato reproductor femenino: vulva, ovarios y útero.	38-39	 	LA: act. 4 pág. 43 EC: act. 6
9.4 Identifica y localiza los principales órganos del aparato reproductor masculino: pene y testículos.	38-39	 	EC: act. 6
10.1 Identifica diferentes etapas de la vida y los cambios que se producen en el cuerpo.	39	 	EC: act. 1
11.1 Identifica y describe la respiración como función vital.	40	 	EC: act. 10
12.1 Conoce y realiza ejercicios para respirar correctamente y relajarse.	40	 	EC: act. 10
13.1 Identifica emociones y sentimientos propios y de los demás, y manifiesta conductas empáticas.	41	 	EC: act. 11
14.1 Identifica las responsabilidades que desempeñan las personas del entorno, valora la importancia de cada una y su contribución a la sociedad e identifica estereotipos sexistas.	41	  	EC: act. 12
15.1 Completa esquemas.	42	 	LA: act. 1 pág. 42

NOTA: LA: Libro del alumno EC: Evaluación complementaria (Propuesta didáctica)

CONSIDERACIONES PARA LA UNIDAD

CONTENIDOS PREVIOS

- Etapas de la vida

ELEMENTOS TRANSVERSALES

- Igualdad de oportunidades y no discriminación por razón de discapacidad
- Igualdad efectiva entre mujeres y hombres

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

La principal dificultad que presenta esta unidad es la integración de los diferentes procesos en una misma función: la de nutrición. Es aconsejable explicarlos con el apoyo de medios visuales, desde atlas de anatomía a modelos anatómicos, e intentar relacionar a la vez cada uno de los procesos.

Un contenido que puede presentar dificultad es la función de relación. Para evitarlo, se puede trabajar mediante ejemplos sencillos, como el que aparece en el libro del alumno.

A continuación, se pueden recordar los órganos de los sentidos y lo que se percibe con cada uno de ellos. Resaltar su importancia en la función de relación.

Si el centro dispone de algún modelo anatómico, es aconsejable llevarlo a clase antes de explicar cada función y mostrar a los alumnos los órganos que intervienen. Es conveniente dejar que los toquen y que los observen.

Cuando se expliquen los contenidos de la función de reproducción será un buen momento para tratar la igualdad entre mujeres y hombres.

2

¡MÍRATE POR DENTRO!



¿Por qué debes comer bien antes de hacer deporte?



 **SABER**

Para que nuestro cuerpo esté sano debemos cuidarlo con una alimentación adecuada y practicar algún tipo de ejercicio.

Con esta actividad se pretende que los alumnos relacionen los contenidos de la unidad anterior con el correcto funcionamiento de todos los aparatos de nuestro cuerpo, en especial con el locomotor.

Magos, ¿echamos un vistazo a nuestro interior?
¿Será nuestro cuerpo como el vuestro?
¡Vamos a verlo!



¿Cuándo vas al médico?



¿Qué sentido utiliza?



SABER SER

Saber cuidar nuestro cuerpo y estar atentos a lo que nos ocurre en nuestro interior es fundamental para sentirnos bien con nosotros mismos y con los demás. Con esta actividad, los alumnos deberán reconocer la importancia de ir al médico cuando se sientan mal.



SABER HACER

Con esta actividad los alumnos deberán reconocer que el sentido que utilizan las personas ciegas al leer textos transcritos al sistema Braille es el tacto.



GAMIFICACIÓN

Al comienzo de la unidad, se trabajará oralmente con los alumnos para descubrir entre todos cómo es nuestro cuerpo por dentro.

Tanto en esta parte como en la resolución de las preguntas vinculadas a las imágenes, se pueden repartir estrellas por alguno de estos aspectos:

- Creatividad y originalidad.
- Relación espontánea del contenido con una experiencia o conocimiento previo.

Se sugiere que las recompensas ganadas aquí vayan al cofre de la clase.



APRENDIZAJE COOPERATIVO

Para analizar las tres imágenes y responder a las preguntas, podemos emplear la estructura **PARADA DE TRES MINUTOS**.

Aplicar **TRABAJO POR PAREJAS** para responder a las preguntas.

Hacer una puesta en común con **UNO POR TODOS**.



INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Visual-espacial

Representar con movimientos un deporte para que el resto de los compañeros adivine de cuál se trata.

Intrapersonal

Pedir a los alumnos que expliquen la importancia de cuidar nuestra postura corporal para mantener el aparato locomotor. Citar algunos hábitos saludables para este aparato.



RUTINAS Y DESTREZAS DE PENSAMIENTO

Siguiendo la estructura de **VEO, PIENSO, ME PREGUNTO** se pedirá a los alumnos que observen la imagen inferior de la página 29, describan lo que ven en ella, enumeren lo que les sugiere y, finalmente, al hilo de todo eso, planteen preguntas que les gustaría resolver. Se sugiere ir completando el organizador visual sobre los órganos de los sentidos.

CONTENIDOS

- La función de nutrición en el ser humano: aparatos digestivo y respiratorio.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

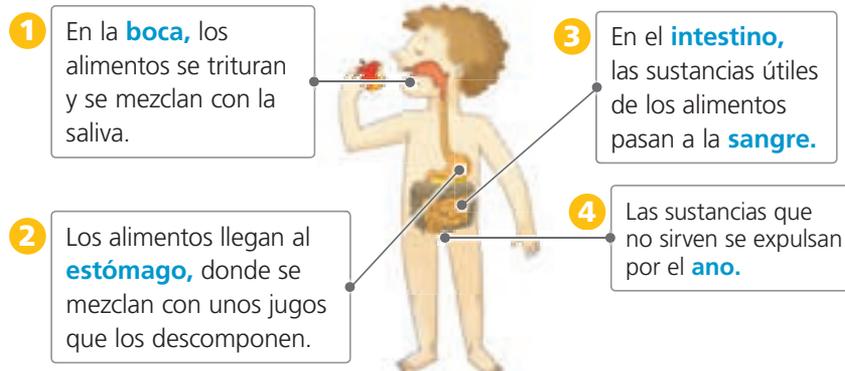
- Antes de comenzar las actividades, preguntar a los alumnos qué entienden por *digestión* y anotar las ideas en la pizarra. Después, leer entre todos las cuatro etapas de la digestión que se citan en el libro y comentarlas para comprobar si coinciden con lo escrito en la pizarra.
- Continuar la lectura en común con la parte relativa a la respiración.
- **Actividad 1.** Después de realizarla, rodear de rojo los órganos que aparecen en cada oración. A continuación, identificarlos en las ilustraciones de la página 30 del libro del alumno.
- **Actividad 2.** Cuando hayan resuelto la actividad, preguntar a los alumnos a qué proceso corresponde.
- **Actividad 3.** Una vez terminada, sobre las ilustraciones de la página 30 del libro del alumno, marcar en color rojo el camino que recorre un alimento desde que entra en nuestro cuerpo hasta que salen los desechos, y en color azul, el que realiza el aire. Señalar cada recorrido y nombrar los órganos por los que van pasando.
- **Actividad 4.** Después de que respondan a la pregunta, recordar entre todos a qué sentido está asociada la boca y preguntar a los alumnos por la relación entre este sentido y la función en la que interviene.

★ **Nos alimentamos y respiramos**

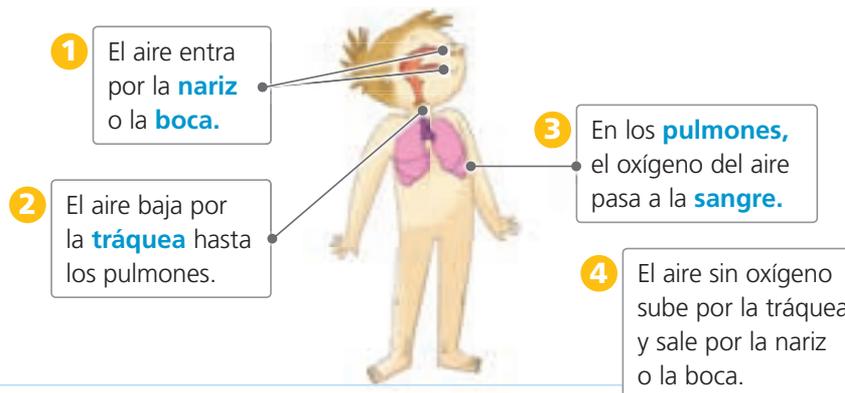
Mediante la **función de nutrición**, nuestro cuerpo obtiene energía y sustancias para vivir.

En la función de nutrición intervienen los **aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor**.

Con el **aparato digestivo** aprovechamos los **alimentos**.



Con el **aparato respiratorio** tomamos **oxígeno** del aire.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Explicar por qué es importante para nuestra vida la función de nutrición y responder a la siguiente pregunta.
 - ¿Hay algún ser vivo que no la realice?
- Investigar por qué debemos masticar bien y despacio los alimentos y qué problemas podemos evitar de esta forma.
- Buscar información sobre los nutrientes en libros, enciclopedias e Internet para explicar brevemente qué son y cuál es su función.

CONTENIDOS

- La función de nutrición en el ser humano: aparatos circulatorio y excretor.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender

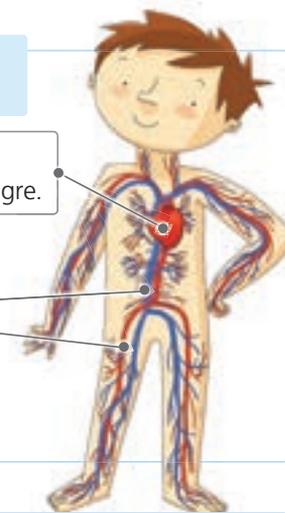
SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

- Antes de comenzar las actividades, preguntar a los alumnos si saben cuál es la función del corazón y pedirles que señalen en su cuerpo dónde se encuentra. Después, hacer lo mismo con los riñones y preguntarles cuántos riñones tenemos.
- **Actividad 2.** Una vez resuelta la actividad, aprovechar para comentarles cómo funciona la vejiga y la importancia de orinar cuando lo necesitamos para evitar dañarla.
- **Actividad 3.** Antes de realizarla, recordar con los alumnos el proceso de respiración. Cuando hayan terminado la actividad, preguntarles de dónde obtenemos el oxígeno y recordarles la importancia de dicho gas para los seres vivos.
- Una vez terminadas las actividades, preguntar a los alumnos qué órgano de los sentidos, además, expulsa desechos y en qué forma lo hace. Pedirles que nombren situaciones en las que recuerdan haber sudado mucho.
- Comentar la importancia de beber agua cuando hace calor o practicamos deporte y sudamos mucho, para evitar deshidratarnos.

★ **Aprovechamos y desechamos**

Los **aparatos circulatorio** y **excretor** participan en la función de nutrición junto con los aparatos digestivo y respiratorio.

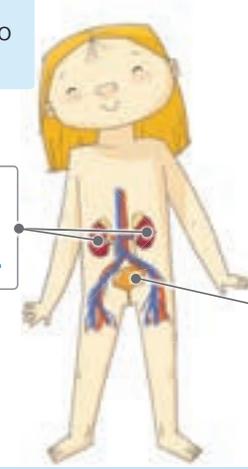
Gracias al **aparato circulatorio**, las **sustancias útiles** y el **oxígeno** llegan a todo el cuerpo.



1 El **corazón** impulsa la sangre.

2 La **sangre** reparte nutrientes y oxígeno a todos los órganos y recoge sustancias de desecho. La sangre llega a todas las partes del cuerpo a través de las **arterias** y las **venas**.

Con el **aparato excretor** expulsamos sustancias de desecho en forma de orina y sudor.



1 Los **riñones** retienen los desechos que lleva la sangre y, con ellos, forman la **orina**.

2 La orina se almacena en la **vejiga** hasta que es expulsada.

La **piel** elimina desechos con el **sudor**.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Responder a las siguientes preguntas.
 - ¿En qué se diferencian las venas de las arterias?
 - ¿Qué crees que pasaría si no tuviéramos arterias?
- Rodear los procesos que forman parte de la función de nutrición.

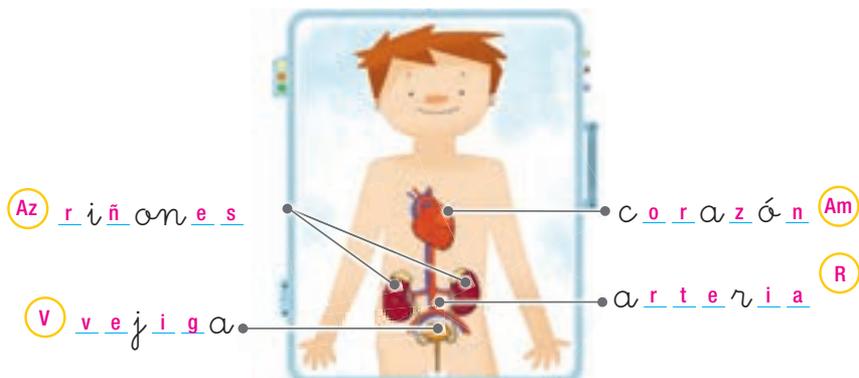
digestión reproducción respiración
excreción circulación
- Formar grupos y, con ayuda de libros, enciclopedias e Internet, investigar en qué consiste la obstrucción de las arterias y cómo se puede evitar.

1 ¿Cuál de estas oraciones es correcta? Marca.

- La sangre viaja por las arterias y las venas.
- La vejiga acumula la sangre.
- El sudor procede de los riñones.

2 Colorea según el código. Después, completa.

-  Almacena la orina.
-  Impulsa la sangre y la hace circular.
-  Lleva la sangre a los riñones.
-  Forman la orina.



3 ¿Dónde se carga de oxígeno la sangre? Marca.



GAMIFICACIÓN

En la actividad seleccionada, se pueden repartir estrellas a los alumnos que destaquen en alguno de estos aspectos, al margen de la corrección de la propia actividad:

- Ayuda a un compañero.
- Finalización de la tarea a tiempo.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Tras explicar el contenido relacionado con la función de nutrición, aplicar la estructura **EL SACO DE DUDAS**.

Realizar las actividades con **TRABAJO POR PAREJAS**.

Procurar que la pareja sea diferente dentro del mismo equipo cada vez que se utilice esta estructura. Hacer la puesta en común con **UNO POR TODOS**.

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Visual-espacial

Asociar diferentes formas conocidas a órganos del cuerpo. Para ello, pedir a los alumnos que nombren objetos o formas que les recuerden a los siguientes órganos: riñones, vejiga y corazón.

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CONTENIDOS

- La función de relación en el ser humano: órganos de los sentidos y sistema nervioso.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

- **Actividad 1.** Después de realizar la actividad, pedir a los alumnos que señalen dónde se encuentra cada uno de esos órganos.
- **Actividad 2.** Antes de resolverla, pedirles que identifiquen oralmente qué órgano representa cada dibujo.
- **Actividad 3.** Una vez terminada, formular a los alumnos la siguiente pregunta: ¿Las personas sordas utilizarían el mismo balón que las personas ciegas para jugar al fútbol? Pedirles que razonen su respuesta.
- **Actividad 4.** Antes de realizar la actividad, preguntarles qué acciones o cosas creen que pueden dañar los órganos de la vista y del oído. Una vez resuelta, asociar las causas que dañan estos dos sentidos con la forma de evitarlas y con el modo de proteger los ojos y los oídos frente a ellas.

★ **Percibimos y sentimos**

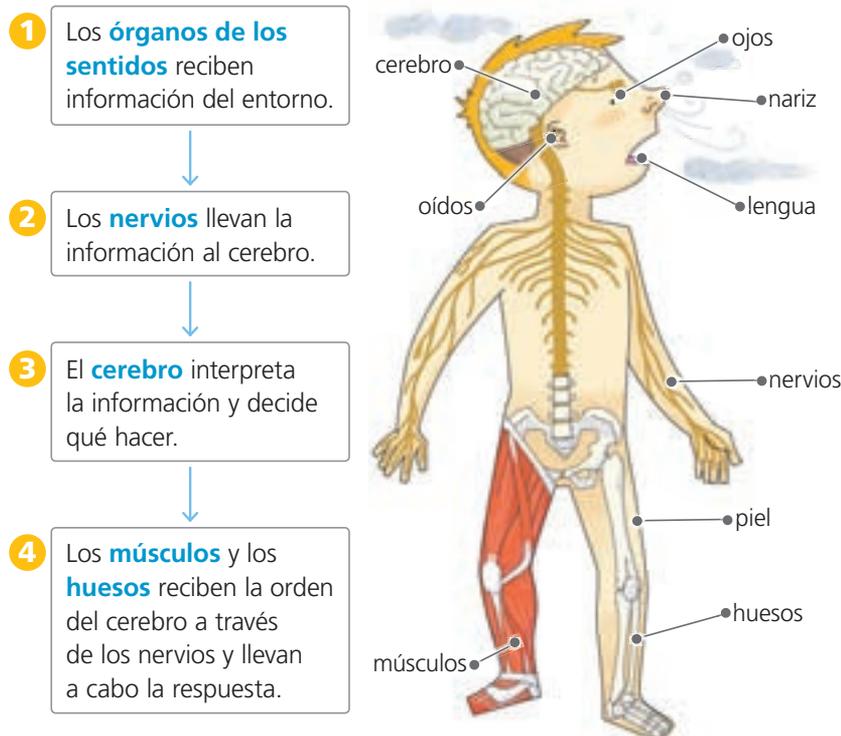
Mediante la **función de relación** conocemos nuestro entorno y respondemos a lo que ocurre en él.

En ella participan los órganos de los sentidos, el sistema nervioso y el aparato locomotor.

Los **órganos de los sentidos** son los ojos, los oídos, la nariz, la lengua y la piel.

El **sistema nervioso** está compuesto por los nervios y el cerebro.

El **aparato locomotor** lo forman los músculos y los huesos.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- ¿Qué órgano u órganos de los sentidos utilizas cuando estás jugando a un juego con el móvil, el ordenador o la tableta? Rodear y explicar la respuesta.

ojos oídos piel lengua

- Nombrar el órgano de los sentidos que ocupa más espacio en el cuerpo humano y explicar por qué creen que es tan grande.
- Explicar qué ocurriría si no tuviéramos nervios.
- Por parejas, elaborar un trabajo sobre el oído en el que se expliquen sus partes, qué nos permite percibir, cómo funciona y cómo podemos cuidarlo. Pueden consultar libros, enciclopedias y en Internet.

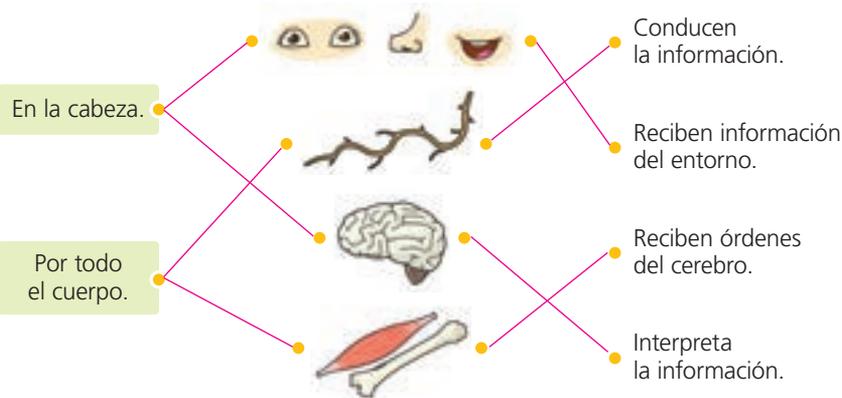
1 Pinta del mismo color cada órgano con su sentido.



2 Relaciona.

¿Dónde están?

¿Qué hacen?



3 Para jugar al fútbol, las personas ciegas usan un balón especial. ¿Qué sentido crees que utilizan para practicar este deporte?

4 ¿Cómo podemos proteger el sentido del oído? ¿Y el de la vista?

GAMIFICACIÓN

En la actividad seleccionada, se pueden repartir estrellas a los alumnos que destaquen en alguno de estos aspectos, al margen de la corrección de la propia actividad:

- Material completo y a punto.
- Concentración y esfuerzo.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Con la estructura **PARADA DE TRES MINUTOS**, explicar los contenidos sobre la función de relación. Cada equipo puede formular una pregunta.

Resolver las actividades con **FOLIO GIRATORIO POR PAREJAS**. Mientras un alumno escribe, el otro debe comprobar si lo hace bien y corregirlo si es necesario. Hacer la puesta en común con la estructura **EL NÚMERO**.

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Musical

Llevar a clase canciones representativas de diferentes tipos de música (clásica, rock, heavy, celta, etcétera).

Escucharlas y pedir a los alumnos que expliquen qué sensaciones les transmiten y cuáles les gustan más.

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SOLUCIONES DE LA PÁGINA 35

3 El balón que utilizan tiene dentro cascabeles. Cuando el balón se mueve, los cascabeles suenan. Por tanto, las personas ciegas utilizan el sentido del oído para jugar al fútbol.

4 Posibles respuestas que pueden dar los alumnos son las siguientes:

- Podemos proteger los oídos evitando los sonidos fuertes y mantenerlos limpios.
- Para proteger nuestro sentido de la vista podemos usar gafas de sol, limitar el tiempo que pasamos frente a una pantalla o descansar cada cierto tiempo si tenemos que hacerlo muchas horas.

CONTENIDOS

- La función de relación en el ser humano: aparato locomotor.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

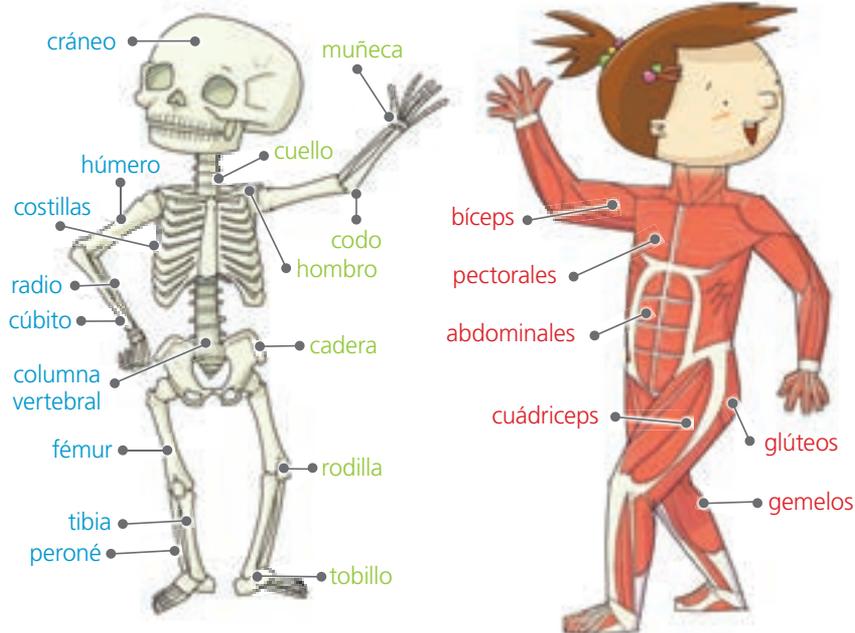
- Antes de explicar los contenidos de esta doble página, preguntar a los alumnos si saben en qué se diferencian los huesos de los músculos y si conocen el nombre de algunos de ellos.
- **Actividad 1.** Después de realizar la actividad, pedirles que señalen en su propio cuerpo cada uno de los músculos, huesos y articulaciones que aparecen.
- **Actividad 2.** Esta actividad puede realizarse en grupo. De esta forma, a la vez que se señala cada hueso o articulación, se irán marcando sobre un cuerpo humano dibujado en la pizarra. Después, con otro color, se puede completar con otras partes del cuerpo que vayan diciendo los alumnos.
- **Actividad 3.** Antes de resolverla, recordar qué es una articulación.
- **Actividad 4.** Una vez resuelta, pedirles que nombren otros animales que tampoco tengan huesos.

★ **Nos movemos**

El **aparato locomotor** nos permite movernos y desplazarnos de un sitio a otro. Está formado por los huesos y los músculos.

Los **huesos** son duros y rígidos. Sostienen el cuerpo y protegen los órganos internos. Todos los huesos forman el **esqueleto**.

Los **músculos** son elásticos y, por eso, se estiran y encogen con facilidad. Muchos músculos están unidos a los huesos y permiten que los podamos mover.



Las **articulaciones** son uniones de dos o más huesos. Gracias a ellas podemos doblar algunas partes del cuerpo.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Responder a las siguientes preguntas y razonar las respuestas.
 - ¿Cuál es la función de los músculos?
 - ¿Podríamos vivir solo con el esqueleto y sin músculos?
- La palabra *locomoción* significa «movimiento o traslación de un lugar a otro». Relacionar esta definición con nuestro aparato locomotor.
- Explicar en qué se diferencian las lesiones de estos niños y a qué parte del cuerpo afectan. Si es necesario, pueden ayudarse de libros e Internet para responder.
 - Carlos: «Tengo un esguince en el pie».
 - Raúl: «Tengo una fractura en el pie».

CONTENIDOS

- La función de reproducción en el ser humano.

COMPETENCIAS CLAVE

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

- Antes de explicar los contenidos de esta doble página, recordar los conceptos de ovíparo y vivíparo y escribir las definiciones en la pizarra.
- **Actividad 1.** Tras responder a la pregunta, plantearles el siguiente caso: ¿Qué pasaría si los seres vivos no realizaran la función de reproducción? Poner en común los resultados y comentarlos.
- **Actividad 2.** A medida que se realiza la actividad, formular a los alumnos las siguientes cuestiones: ¿En qué se diferencian los testículos de los ovarios? ¿Qué produce cada uno de ellos?
- **Actividad 4.** Finalizada la actividad, poner en común los resultados en grupo.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Subrayar la oración correcta.
 - El aparato reproductor es igual en las mujeres y los hombres.
 - El aparato reproductor es el único que es diferente en las mujeres y los hombres.
 - Los aparatos respiratorio y reproductor son los únicos que son diferentes en las mujeres y los hombres.

★ **Podemos tener hijos**

La **función de reproducción** nos permite reproducirnos, es decir, tener hijos. El **aparato reproductor** es el único distinto en las mujeres y en los hombres.

Aparato reproductor femenino

Por fuera, las niñas y las mujeres tienen la **vulva**.

Por dentro, tienen el **útero** y los **ovarios**. Los ovarios fabrican **óvulos**.

Aparato reproductor masculino

Por fuera, los niños y los hombres tienen el **pene**.

Por dentro, tienen **testículos**. Los testículos fabrican **espermatozoides**.

Dentro del cuerpo de la mujer, un óvulo y un espermatozoide se unen y crece un nuevo ser.

CONTENIDOS

- La respiración como función vital. Ejercicios para su correcta realización.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

- Antes de empezar las actividades se pueden recordar y localizar en nuestro cuerpo los órganos que intervienen en el proceso de respiración.
- Es importante que, antes de realizar el paso 1, los alumnos estén sentados con una buena posición de espalda, sin cruzar las piernas, y que se sientan cómodos. Los pasos 2 y 3 deben desarrollarse lentamente. Los alumnos han de notar cómo entra y sale el aire de su cuerpo.
- **Actividad 1.** Una vez realizada la práctica, deberían sentirse relajados. Es un buen momento para comentar en qué situaciones pueden utilizar esta forma de respirar para relajarse.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Con la estructura **TRABAJO POR PAREJAS**, practicar la relajación. Primero, un alumno dirigirá el proceso y la pareja se relajará y, a continuación, se invertirán los papeles.

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Lógico-matemático | Cinestésica-corporal | Intrapersonal | Interpersonal

Pedir a los alumnos que piensen cómo varía nuestra respiración según las situaciones en las que nos encontremos (cuando corremos, si estamos sentados, si tenemos frío o calor, etc.) y que busquen en Internet ejercicios que puedan ayudarlos a controlarla o mejorarla. Poner en común los resultados.

Aprende a respirar

Puedes aprender a respirar para relajarte cuando estás nervioso. Así podrás aumentar la capacidad de tus pulmones y te cansarás menos.



1 Siéntate y pon una mano encima del pecho y otra sobre la tripa.



2 Inspira por la nariz lentamente. Nota cómo se hinchan tus pulmones y la tripa.



3 Espira todo el aire lentamente por la boca. Siente cómo se vacían tus pulmones.



4 Repítelo cinco veces y notarás cómo te relajas debido a que tu cuerpo recibe más oxígeno.

1 ¿Cómo te has sentido al respirar lentamente? Colorea.
 Respuesta en función de la experiencia que haya tenido cada alumno.

- nervioso
- cansado
- tranquilo
- relajado

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Enlace a algunas técnicas de respiración y relajación.

<http://link.edelvives.es/qyajg>

Diferentes pero iguales

1 Rodea de verde a la conductora de ambulancia.

Todos podemos hacer las mismas cosas, chicos o chicas.
Yo soy conductora de ambulancia y corro.

Papá, el año que viene correré contigo.

¡Pero si eres una chica!



2 ¿Qué significa que chicas y chicos podemos hacer las mismas cosas?

Esta actividad tiene como objetivo incidir en la importancia de valorar y respetar la igualdad entre mujeres y hombres.

3 ¿Cómo actuarías en la siguiente situación? Marca.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Preguntar a los alumnos por sus colores preferidos, las actividades que les gusta realizar en su tiempo libre y los deportes que les atraen. Hacer hincapié en que, aunque seamos de distinto sexo, podemos coincidir en nuestras preferencias y realizar las mismas actividades.

CONTENIDOS

- Los sentimientos y las emociones.
- La igualdad entre mujeres y hombres.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Aprender a aprender
- Competencias sociales y cívicas

 APRENDIZAJE COOPERATIVO

Responder a las preguntas con la estructura **LÁPICES AL CENTRO**. Favorecer la expresión de la opinión de los diferentes miembros del equipo.

 INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Lógico-matemático | Cinestésica-corporal | Intrapersonal | Interpersonal

Formar grupos y pedirles que piensen en un tema relacionado con la igualdad de sexos (por ejemplo, en el ámbito deportivo, en el laboral, etc.) y que elaboren un mural sobre él.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Aplicar la estructura **1-2-4** para realizar las actividades propuestas. Corregir con **EL NÚMERO**.

Al finalizar la unidad, se puede elaborar por equipos un **MAPA CONCEPTUAL A CUATRO BANDAS** sobre las tres funciones aprendidas. Para repasar la unidad y resolver dudas, usar **EL SACO DE DUDAS**.

RUTINAS Y DESTREZAS DE PENSAMIENTO

Al finalizar las actividades, se planteará la **ESCALERA DE LA METACOGNICIÓN** para que cada alumno responda a las siguientes cuestiones: ¿qué he aprendido?, ¿cómo lo he aprendido?, ¿qué me ha resultado fácil?, ¿para qué ha servido?, ¿en qué situación podré aplicar lo que he aprendido?

¡Inolvidable!

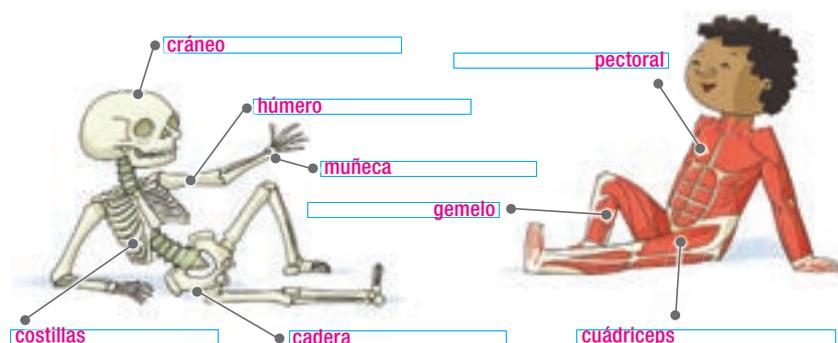
1 Completa el esquema.



2 Rodea los órganos según la función en la que participan.

● Relación	● Nutrición	● Reproducción
A testículos	V pulmones	V corazón
R cerebro	A útero	
V estómago	R nervios	R ojos
	A ovarios	

3 Escribe el nombre de los siguientes huesos, músculos y articulaciones.

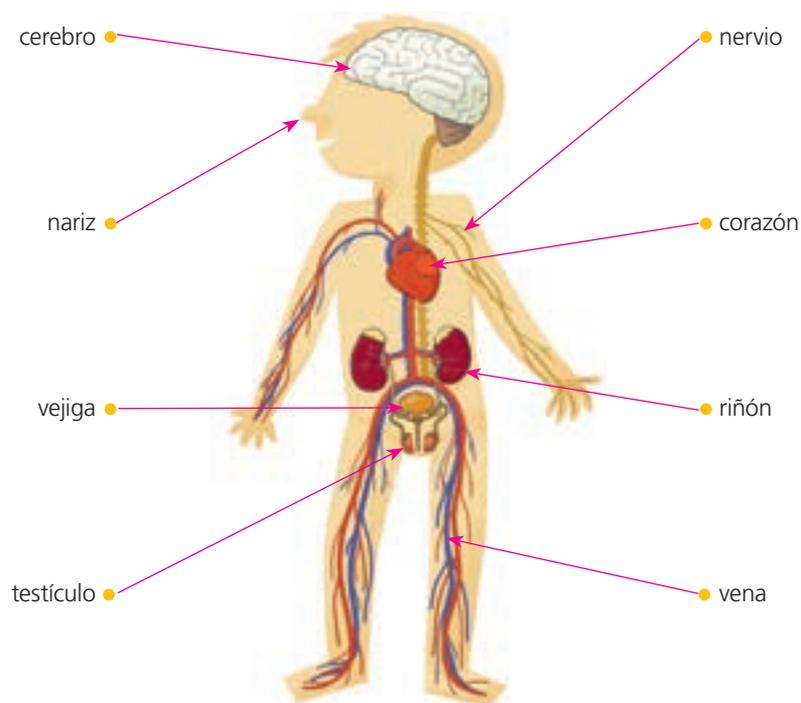


EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

- Escribe en qué etapas de la vida ocurren estos cambios.
 - El pelo se nos vuelve blanco.
 - Podemos tener hijos.
 - Nos salen los dientes de leche.
- Nombra el sentido con el que puedes percibir cada una de estas cosas. Después, propón una medida para proteger tus órganos de los sentidos.
 - El maullido de un gato.
 - El sabor de un caramelo.
 - La temperatura de una estufa.
 - El paisaje que te rodea.
 - El perfume de una flor.
 - La suavidad de una tela.
- ¿Podrías moverte sin músculos ni huesos? Responde y explica brevemente la función de los músculos, las articulaciones y los huesos.

- Explica la función del cerebro y de los nervios a partir del siguiente ejemplo: suena el timbre del colegio porque se acaban las clases.
- Realiza un dibujo del cuerpo humano y señala en él todos los sentidos. Dibuja también los huesos y los músculos que conoces.
- Subraya los siguientes órganos según el código de colores indicado: corazón, vulva, estómago, tráquea, pene, pulmones, venas, boca, ano, nariz, ovarios, arterias, intestino, testículos.
 - Azul:** aparato respiratorio.
 - Naranja:** aparato reproductor masculino.
 - Verde:** aparato reproductor femenino.
 - Rojo:** aparato digestivo.
 - Amarillo:** aparato circulatorio.

4 Señala en el esquema los órganos indicados.



5 Escribe **V** si es verdadero o **F** si es falso.

- La unión de dos huesos se llama esqueleto. F
- El ano forma parte del aparato digestivo. V
- Los ovarios y los testículos son órganos del aparato reproductor. V
- Todos los órganos de los sentidos están en la cabeza. F

7 Explica en qué consisten los procesos de circulación y de excreción.

8 Relaciona cada aparato con las células que produce y explica la función de los aparatos reproductores.

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| Aparato reproductor masculino • | • Óvulos |
| Aparato reproductor femenino • | • Espermatozoides |

9 ¿Los seres vivos podemos dejar de respirar? Razona tu respuesta. Después, explica un ejercicio de respiración que te ayude a relajarte.

10 Explica qué harías en esta situación: Uno de tus compañeros que ha estado bastante tiempo al sol, está rojo y suda mucho, por lo que decide lanzarse a la piscina.

11 ¿Crees que las mujeres y los hombres pueden hacer los mismos trabajos?

SOLUCIONES DE LA EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

1 a. Vejez. b. Adolescencia y edad adulta. c. Infancia.

2 a. Oído. b. Gusto. c. Tacto. d. Vista. e. Olfato. f. Tacto.

Por ejemplo: ojos, estudiar con luz adecuada; lengua, lavar los dientes después de cada comida; piel, usar crema protectora cuando me pongo al sol; nariz, evitar olores fuertes y llenos de humo; oídos, escuchar la televisión a un volumen adecuado.

3 No. Los huesos sostienen nuestro cuerpo y los músculos, que son elásticos y están sobre ellos, permiten que nos movamos. Las articulaciones, como las rodillas y los tobillos, son las uniones entre dos huesos y también hacen posible el movimiento.

4 El oído capta el sonido del timbre; los nervios llevan la información al cerebro; este lo interpreta como «ya es hora de irse a casa»; los nervios llevan al aparato locomotor la orden de moverse para salir del colegio.

5 En el dibujo debería representar los sentidos señalando los órganos correspondientes. Para indicar los músculos y huesos es importante el lugar donde se encuentren.

6 • **Azul:** tráquea, pulmones, nariz.

• **Naranja:** pene, testículos.

• **Verde:** vulva, ovarios.

• **Rojo:** estómago, boca, ano, intestino.

• **Amarillo:** corazón, venas, arterias.

7 Circulación: la sangre reparte nutrientes y oxígeno a todos los órganos y recoge sustancias de desecho. Excreción: consiste en la expulsión de las sustancias de desecho.

8 Aparato reproductor masculino: espermatozoides; aparato reproductor femenino: óvulos.

Función reproductora, es decir, producir nuevos seres parecidos a sus padres.

9 No, porque nos moriríamos, la respiración es una función vital. Los alumnos deben explicar en qué consiste el ejercicio y en qué situaciones se puede llevar a cabo.

10 Aconsejarle que no lo haga y que espere un poco a la sombra antes de lanzarse a la piscina.

11 Tendrían que explicar que las personas, independiente de su sexo pueden realizar los mismos trabajos.