

PROPÓSITO:

- El estudiante estará en capacidad de diferenciar algunas estructuras internas del cuerpo humano.
- El estudiante identifica algunas partes externas e internas del cuerpo humano en inglés.
- El estudiante reconoce algunas de las prendas de vestir en inglés.

MOTIVACIÓN:

<https://youtu.be/cgEnBkmcpuQ>

A continuación encuentras un video con la canción "Soy una Taza"

- Qué partes del cuerpo se mueven al imitar la canción?.
- Qué vestido tienen puesto los participantes del video?

EXPLICACIÓN:

CLASE 1: CIENCIAS NATURALES

ENCUENTRO 1. Te invito a que observes el siguiente video el cual te llevará a realizar un maravilloso viaje.

[https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/2019/04/16/Viaje al interior del cuerpo Humano.](https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/2019/04/16/Viaje%20al%20interior%20del%20cuerpo%20Humano.pdf)

Luego de verlo responde:

1. Quién viaja al interior del cuerpo?
2. Cómo hizo para poder entrar al interior del cuerpo de la amiga?
3. Qué pudo observar en el interior del cuerpo humano?
4. Te pareció emocionante viajar junto a la niña por el interior del cuerpo humano?

Ahora escribe en tu cuaderno con buena letra y ortografía los siguientes conceptos:

En el interior del cuerpo humano se encuentran diversos órganos que trabajan conjuntamente y cumplen diversas funciones. Observa algunos de ellos:

1. El Cerebro: Se localiza en la cabeza y es el órgano más complejo del cuerpo humano. Se encarga de controlar los demás órganos. Gracias a él es posible responder de manera rápida y controlada ante estímulos internos y del medio.
2. El Corazón: Está ubicado al lado izquierdo del pecho y su tamaño es un poco mayor al puño de quien lo porta. El corazón es el músculo que bombea la sangre rica en oxígeno y nutrientes a los tejidos del cuerpo a través de los vasos sanguíneos.
3. Los Pulmones: Son dos, están presentes en la caja torácica, son muy grandes y ocupan la mayor parte del espacio disponible. El izquierdo es más pequeño que el derecho debido a que allí también se encuentra el corazón. Se encargan del intercambio gaseoso durante la respiración.
4. El Estómago: Es una bolsa muscular situada en la parte alta del abdomen. Se encarga de almacenar, mezclar y digerir el alimento, el cual es fragmentado en trozos más pequeños y mezclado con sustancias (enzimas y ácidos) que facilitan el proceso de digestión.
5. El Hígado: Está situado en la parte superior derecha del abdomen. Entre sus funciones se encuentra producir la hemoglobina, encargada de transportar el oxígeno a todos los órganos del cuerpo.

6. Los Riñones: Son órganos ubicados detrás del abdomen. Cada riñón es del tamaño del puño cerrado de un niño. Su función es purificar la sangre y eliminar los desechos a través de la orina.

ENCUENTRO 2. Observa el siguiente video.

https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/inline-files/musculos_huesos_y_articulaciones_del_cuerpo_humano.pdf. Músculos, huesos y articulaciones del cuerpo humano.

Contesta las siguientes preguntas:

1. Qué observaste en el video?
2. Quién atiende a los pacientes?
3. Qué pueden observar del interior de tu cuerpo a través del rayos X?
4. Para qué sirven estos órganos al ser humano?

Luego de analizar y observar las funciones de cada uno de los músculos, huesos y articulaciones del cuerpo humano, escribe en tu cuaderno los conceptos y funciones de ellos.

Músculos, huesos y articulaciones del cuerpo humano.

Los Músculos: Son partes blandas que generan movimiento al contraerse o relajarse, se unen al esqueleto a través de los tendones. El cuerpo de un ser humano está formado por más de 600 músculos.

Los Huesos: Son partes duras y resistentes que forman el esqueleto de algunos animales. El ser humano tiene en total 208 huesos.

Las Articulaciones: Son las uniones entre dos o más huesos. Tienen como función ofrecer flexibilidad al esqueleto, sin ellas no habría movimiento.

ENCUENTRO 3. Observa el siguiente video.

<https://www.youtube.com/watch?v=5DUlc9BchOk> (Sistema Digestivo)

COMPRENSIÓN DEL TEMA DEL VIDEO. (PREGUNTAS INDAGATORIAS, CONJETURAS E HIPÓTESIS)

1. ¿Cómo crees que se llama éste proceso que realizan los alimentos en nuestro cuerpo?
2. ¿Crees que éste proceso es importante para nuestro cuerpo?
3. ¿Conocías éste proceso?

SISTEMA DIGESTIVO: Es el conjunto de órganos encargados de transformar los alimentos en nutrientes.

PARTES DEL SISTEMA DIGESTIVO:

1. Boca
2. Esófago
3. Estómago
4. Intestino Delgado
5. Intestino Grueso
6. Hígado
7. Ano

FUNCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO:

.El alimento entra por la boca y es triturado por los dientes

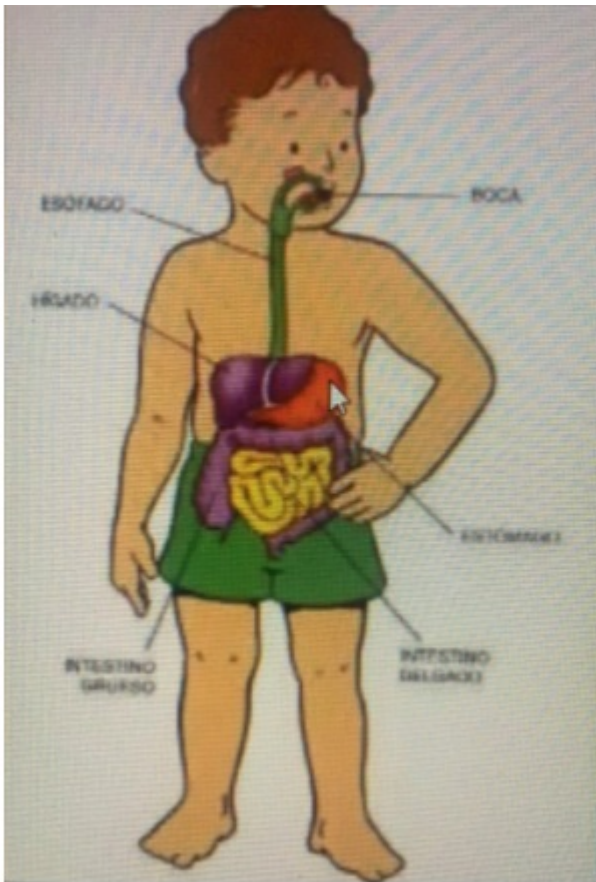
.Pasa al esófago

.Llega al estómago

.El intestino delgado absorbe los nutrientes

.El intestino grueso absorbe el agua y elimina los desechos por el ano.

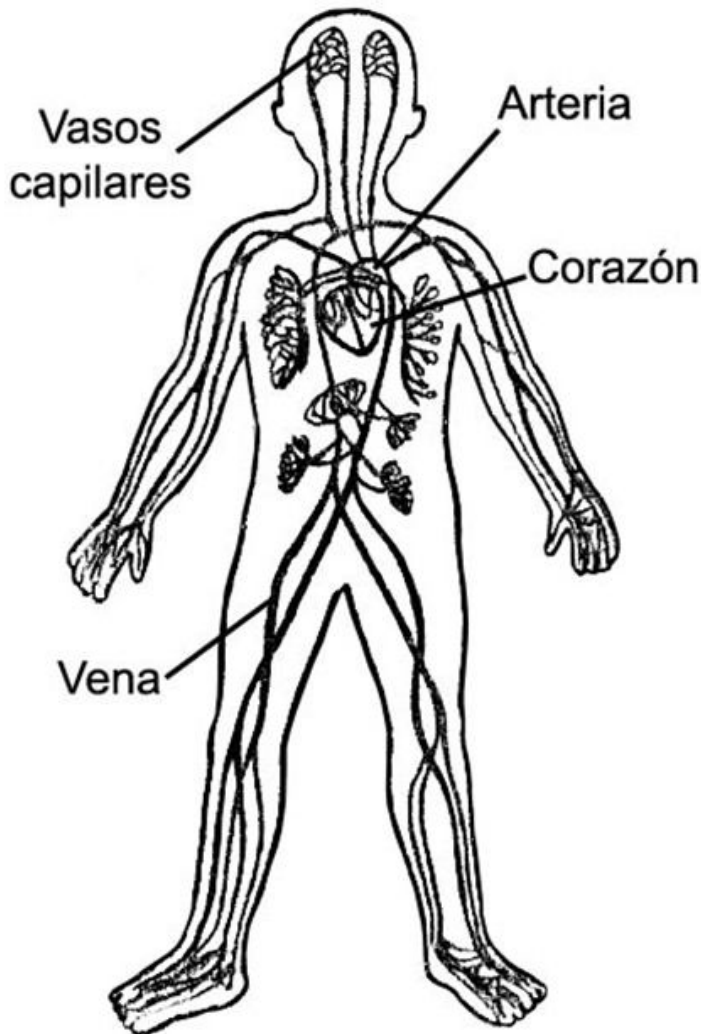
En tu cuaderno realiza el siguiente dibujo



ENCUENTRO 4. Observa el siguiente video.

LA SANGRE Y EL SISTEMA CIRCULATORIO

SISTEMA CIRCULATORIO: Se encarga de bombear, transportar y distribuir la sangre por todo el cuerpo. Se integra con el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. El corazón es una bomba muscular y se considera el centro del **Sistema Circulatorio**. Este sistema ayuda a que los tejidos reciban suficiente oxígeno y nutrientes, y a que eliminen los productos de desecho.



EL SISTEMA CIRCULATORIO PARA NIÑOS

PARTES DEL SISTEMA CIRCULATORIO:

1. Corazón 2. Sangre 3. Arterias 4. Venas 5. Vasos Capilares

CORAZÓN: Es el músculo encargado de impulsar la sangre hacia los pulmones y los vasos sanguíneos. Está dividido en dos mitades separadas por una pared llamada tabique.

El lado izquierdo del corazón está lleno de sangre rica en oxígeno, mientras que el lado derecho está lleno de sangre pobre en oxígeno. El corazón contiene en su interior cuatro cavidades, dos superiores, denominadas aurículas, y dos inferiores, llamadas ventrículos.

CURIOSIDADES DEL CORAZÓN

SANGRE: Está compuesta por células llamadas glóbulos. Los glóbulos rojos son los encargados de transportar oxígeno, mientras que los glóbulos blancos combaten infecciones y otras enfermedades y mantienen la sangre limpia.

La sangre también contiene plaquetas, estas reducen el sangrado cuando te cortas mediante un proceso llamado coagulación. Igualmente, las plaquetas ayudan a curar las heridas. Finalmente, todas estas células flotan en una sustancia líquida llamada plasma.

VASOS SANGUÍNEOS: Son un conjunto de tubos que conducen la sangre impulsada por el corazón. Su función principal es transportar nutrientes, oxígeno y desechos del cuerpo. Se clasifican en

arterias, venas, y capilares.

ARTERIAS, VENAS, CAPILARES

a.) ARTERIAS: Son los vasos sanguíneos que llevan la sangre rica en oxígeno (captado a través de nuestros pulmones) desde el corazón hacia los capilares del cuerpo. Las arterias se hacen más pequeñas a medida que se alejan del corazón. Las arterias más pequeñas que se conectan a los capilares se llaman arteriolas.

b.) VENAS: Son los vasos sanguíneos que llevan la sangre pobre en oxígeno al corazón. Las venas se hacen más grandes a medida que se acercan al corazón. Las venas más pequeñas se llaman vénulas.

c.) CAPILARES: Se encuentran entre las arterias y las venas. Los capilares son bastante delgados, de ahí el nombre que proviene del latín capillus que significa "cabello".

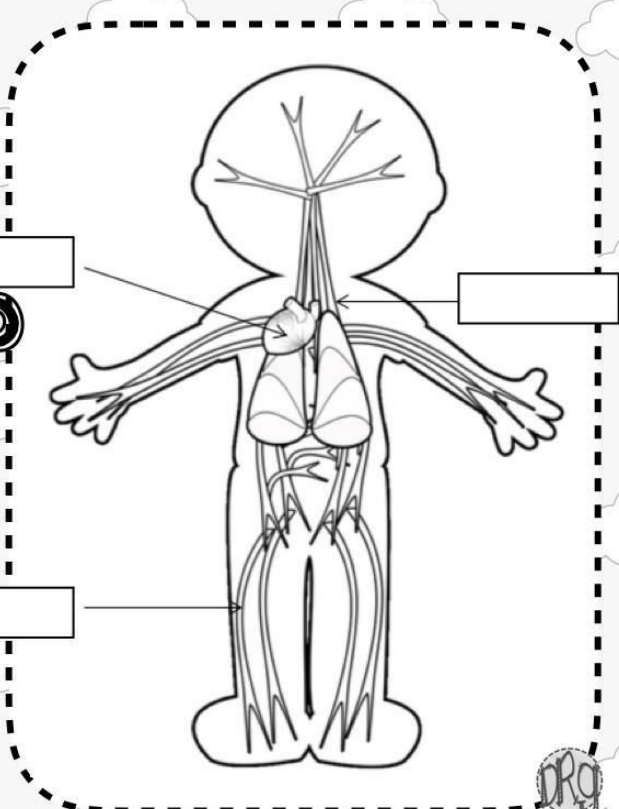
ACTIVIDAD 5. CIRCULATORIO: Imprime, resuelve con lápiz y colores. Luego pégalo en tu cuaderno de C. Naturales.

Ciencias Naturales
Bloque I

Mi sistema Circulatorio

Mi corazón es un _____, que _____ sangre a todo mi cuerpo.

Las arterias acarrean _____ desde mi corazón.

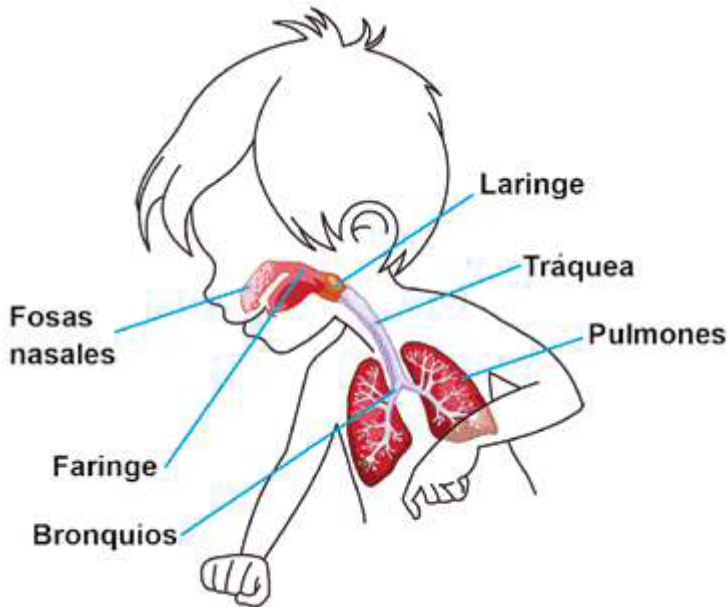


El diagrama muestra un cuerpo humano con el sistema circulatorio detallado. Hay tres recuadros blancos con líneas que apuntan a partes específicas: uno en la cabeza (arterias que irradian), uno en el pecho (corazón) y uno en las piernas (venas que convergen). El diagrama está rodeado por una línea punteada y tiene un pequeño logo 'DRG' en la esquina inferior derecha.

ENCUENTRO 5. Observa el siguiente video

EL SISTEMA RESPIRATORIO HUMANO

SISTEMA RESPIRATORIO: Es el encargado de dar a nuestro cuerpo el oxígeno necesario para poder vivir. Está formado por órganos encargados del intercambio de gases entre el organismo y medio ambiente.



EL SISTEMA RESPIRATORIO PARA NIÑOS

PARTES DEL SISTEMA CIRCULATORIO: Los órganos que lo componen son

1. Fosas Nasales 2. Faringe 3. Laringe 4. Tráquea 5. Bronquios 6. Pulmones

FOSAS NAALES: Son dos cavidades (huequitos) ubicados en la nariz que permite la entrada del aire.

FARINGE: Es un conducto que conecta la boca con el esófago y las fosas nasales con la laringe. La faringe forma parte del aparato digestivo y del respiratorio porque transporta tanto los alimentos como el aire.

LARINGE: Este órgano funciona con el aire que proviene de los pulmones y te permite hablar, susurrar, cantar y gritar.

TRÁQUEA: Es un órgano tubular formado por anillos de cartílago que forma parte del aparato respiratorio y que va desde la laringe hasta los bronquios. Su función es permitir el intercambio de aire entre el pulmón y el exterior.

BRONQUIOS: Son tubos o vías aéreas que están ubicados en los pulmones y permiten la entrada y salida de aire en los pulmones para que puedas respirar.

PULMONES: Son dos órganos blandos y esponjosos de color rosado tenemos un pulmón derecho y un pulmón izquierdo. El pulmón derecho es más grande que el pulmón izquierdo.

EL OXÍGENO A TRAVÉS DEL CUERPO

MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS: El aire entra en los pulmones y sale de ellos en dos movimientos.

1. INSPIRACIÓN: Cuando el aire entra a los pulmones y tomamos oxígeno. En este movimiento el diafragma se contrae y los pulmones se ensanchan.

2. ESPIRACIÓN: Cuando el aire sale de los pulmones y se expulsa el dióxido de carbono al exterior. En este movimiento el diafragma se relaja y los pulmones se deshinchan.

SABÍAS QUÉ. . .

¿Una persona en estado de reposo respira de 15 a 18 veces por minuto?;Compruébalo!Pero. . . ¿Qué pasa si hace algún ejercicio físico?

ACTIVIDAD 5. RESPIRATORIO: Imprime, resuelve con lápiz y colores. Luego pégalo en tu cuaderno de C. Naturales.



TAREA:

1. Cuenta el número de inspiraciones tuyas en un minuto y escribe los datos en el cuaderno de C. Naturales. Haz lo mismo con otro niño y con tu mamá y anota ¿tienen la misma frecuencia? ¿por qué?
2. Dibuja 5 medidas de higiene del aparato respiratorio.

ENCUENTRO 6. REPASO SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO

PRINCIPALES ÓRGANOS DEL CUERPO HUMANO

ACTIVIDAD: Responde en tu cuaderno de C. Naturales

- ¿Qué sistemas del cuerpo humano identificaste en el video?
- ¿Cuál es el órgano más importante del sistema respiratorio?
- ¿Cuál es el órgano más importante del sistema circulatorio?
- ¿Dónde comienza y termina el recorrido de la sangre?
- ¿Cuál es el gas necesario para que nuestras células puedan vivir?

REPASO DE SISTEMAS CUERPO HUMANO

ENCUENTRO 7. ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS AL MEDIO

<https://www.youtube.com/watch?v=kC7Ogt498VU>

Los seres vivos tienen adaptaciones, es decir, cuentan con características que les permiten sobrevivir

y reproducirse en un lugar determinado. Los animales y las plantas tienen adaptaciones por conseguir el alimento, para defenderse y para protegerse del clima.



<https://youtu.be/rvofC-pWkKo> (adaptación de los seres vivos al ambiente)

LOS HÁBITATS Y LAS ADAPTACIONES
LOS SERES VIVOS

¿Qué es un hábitat?
Un hábitat es el lugar físico donde habita una comunidad de organismos determinados, sean animales, plantas o incluso microorganismos.
Los tipos de hábitat son:

1. Hábitat terrestre
2. Hábitat marino
3. Hábitat aéreo

Adaptación de los seres vivos
Todos los seres vivos deben adaptarse o tener algunas cualidades que les permitan sobrevivir. Ante cambios bruscos en el medio no todas las especies tienen esta capacidad y a lo largo de la historia evolutiva muchas se han quedado atrás y han desaparecido. Otras, a pesar de su simpleza, han logrado llegar hasta nuestros días.

TIPOS DE ADAPTACIONES

LOS SERES VIVOS TIENEN ADAPTACIONES QUE LES PERMITEN ALIMENTARSE.

Por ejemplo: Los animales carnívoros como los leones, poseen garras y colmillos que utilizan para cazar y desgarrar su alimento.

Las aves como el pelícano, poseen un pico grande con bolsa que utilizan para cazar peces.

Las plantas poseen raíces que crecen hacia abajo, lo que les permite obtener los nutrientes del suelo, que necesitan para crecer.

Los seres vivos también tienen adaptaciones que les permiten protegerse.

Por ejemplo: animales como los camaleones y los insectos palo pueden parecerse al ambiente donde viven para confundir a sus depredadores; a esta característica se le conoce como CAMUFLAJE. Algunas plantas como los cactus tienen hojas modificadas en espinas que les sirven como mecanismos de protección.

LOS SERES VIVOS TAMBIEN TIENEN ADAPTACIONES QQUE LES PERMITEN PROTEGERSE DEL CLIMA.

Por ejemplo, los animales como los osos polares, que habitan en lugares muy fríos como el Polo Norte, tienen pelo grueso y acumulan grasa para mantener el calor de su cuerpo .

Los animales como los camellos, que habitan en lugares muy cálidos, orinan poco para perder menos agua.

Algunas plantas como los frailejones, que habitan en lugares fríos como los páramos, tienen hojas gruesas y con vellosidades que les sirven para mantener su temperatura.

<https://wordwall.net/es/resource/15793284/h%C3%A1bitat-de-los-animales> (juego)

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/5665442-cuidado_del_medio_ambiente.html

EJERCICIOS:

ENCUENTRO 3

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/2020/03/20200320104548-socializacion.pdf> Socialización

ENCUENTRO 4

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/2020/03/20200320104548-habitos-saludables-para-el-cuidado-del-cuerpo.pdf> Hábitos saludables para el cuidado del cuerpo.

ENCUENTRO 5

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/5933518-sistemas_del_ser_humano.html (sistemas del ser humano)

ENCUENTRO 6

TEMA: ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS AL MEDIO (se sugiere imprimirla para tenerla y desarrollar en clase)

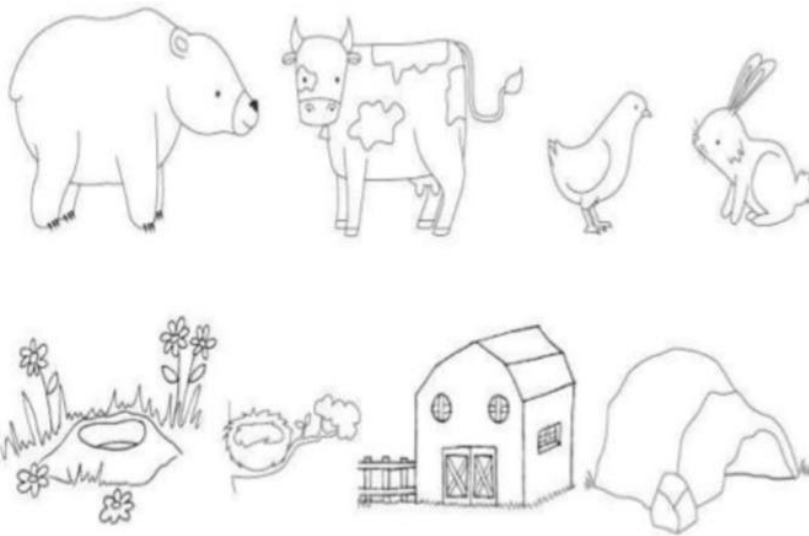
1 de 1

Escuela Normal Superior de Ibagué
2021

Nombre: _____ Grado: _____

ADAPTACIÓN DE LOS SERES VIVOS

Une cada uno de los animales con los lugares en donde habitan.



Dibuja en el cuaderno tu animal favorito, haz una breve descripción de su hábitat y cuéntanos si te gustaría vivir allí.

EVALUACIÓN:

ENCUENTRO 5

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/inline-files/encuentro5.pdf> Qué hay en el interior de mi cuerpo?

BIBLIOGRAFÍA:

[http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/Proyecto del Cuerpo Humano](http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/Proyecto%20del%20Cuerpo%20Humano.pdf)

<https://viviendolasalud.com/cuerpo-y-mente/organos-del-cuerpo-humano/> Órganos del Cuerpo Humano

Colombia Aprende. Cápsulas Educativas Digitales.