

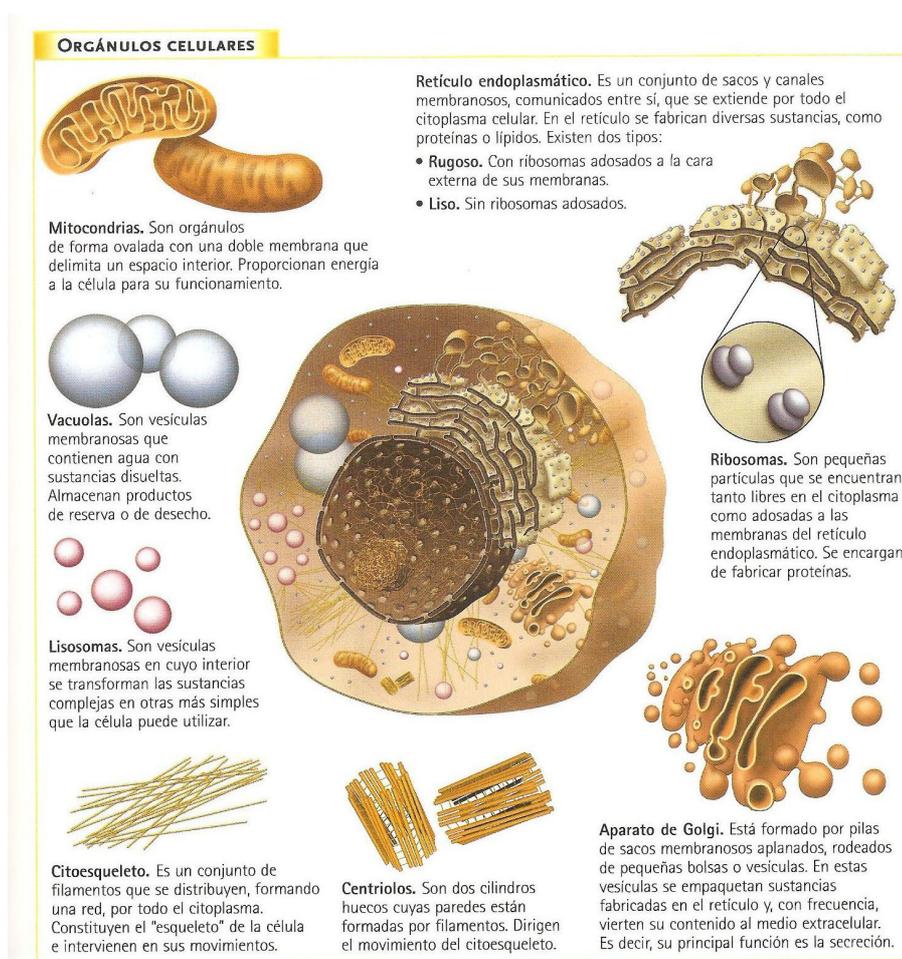
TEMA 1: EL SER HUMANO COMO ANIMAL PLURICELULAR.

La célula constituye la unidad estructural y funcional básica de los seres vivos, ya que es capaz de realizar por sí misma las tres funciones vitales, es decir, se nutre, se reproduce y se relaciona con el medio.

Los organismos pueden estar constituidos por una (unicelulares) o por muchas células (pluricelulares). En los seres pluricelulares cada célula realiza una tarea concreta y todas trabajan conjuntamente para conseguir que el organismo sobreviva.

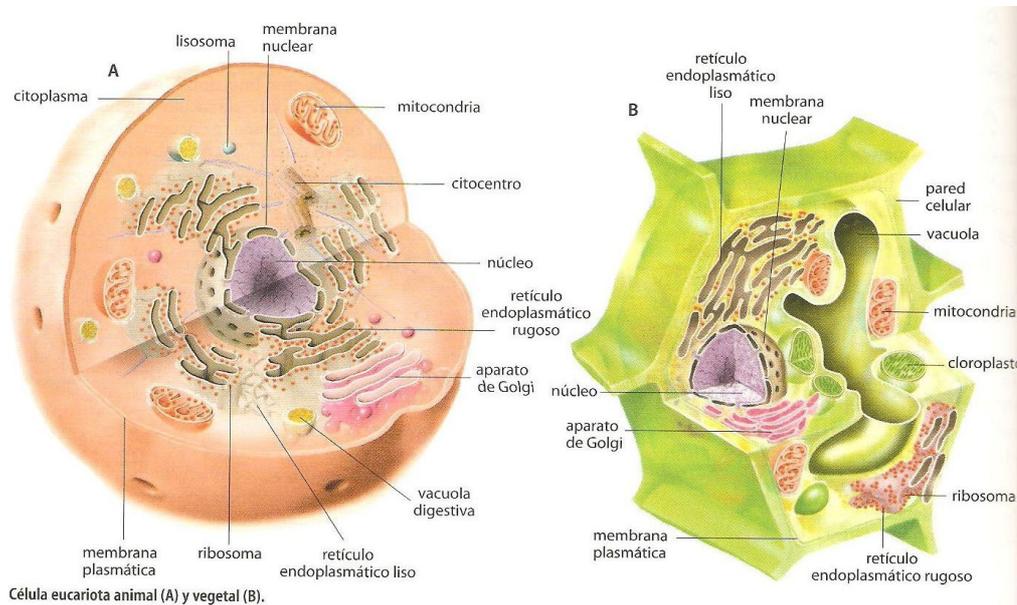
Según su estructura, se distinguen dos tipos de células:

- a) Células **procariotas**. En ellas su material genético no se encuentra separado del resto del citoplasma por una membrana. Estas células solo se encuentran en organismos unicelulares muy primitivos, como las bacterias.
- b) Células **eucariotas**. Están presentes en el resto de los seres vivos. Poseen un núcleo separado del resto del citoplasma que contiene al material genético. En todas las células eucariotas se pueden diferenciar tres partes fundamentales:
 - La **membrana celular**: es una fina capa que envuelve la célula y aísla su contenido del exterior.
 - El **citoplasma**: Es el contenido de la célula excluyendo el núcleo. Contiene una gran variedad de estructuras, denominadas orgánulos, que se encargan de realizar las diferentes funciones de la célula.
 - El **núcleo**: es una estructura de forma esférica, que contiene el material genético con la información necesaria para dirigir y controlar las funciones celulares.



Las **células vegetales** presentan algunas peculiaridades que las diferencian de las **células animales**:

- Carecen de centriolos.
- Poseen una pared celular, que protege y da forma a la célula.
- Tienen cloroplastos, en los que se realiza el proceso de fotosíntesis.
- Contienen grandes vacuolas, en las que se almacenan productos.



El conjunto de las reacciones químicas que suceden en el interior de las células se denomina **metabolismo**. Se distinguen dos tipos de procesos metabólicos:

- **Catabolismo**: Son todas las reacciones de degradación de sustancias orgánicas complejas para liberar la energía que contienen.
- **Anabolismo**: Incluye el conjunto de reacciones cuyo objetivo es construir moléculas complejas a partir de otras más sencillas. Estas reacciones requieren energía.

En los organismos pluricelulares, como los seres humanos, las células **se especializan** para realizar un trabajo particular, de forma que cada una posee unas características particulares que la hacen adecuada para realizar su función. Así, las células adquieren formas características, se producen cambios en su citoplasma, desarrollan más o menos determinados orgánulos y algunas pierden, incluso, la capacidad de dividirse.

Pero las células especializadas de los organismos pluricelulares no son capaces de llevar una vida independiente. Es necesario que las distintas células coordinen sus actividades para dar lugar a la actividad total del organismo.

Para realizar de forma más eficaz su función, las células especializadas del mismo tipo se agrupan y trabajan juntas formando un **tejido**.

Un tejido es un agregado de células, generalmente del mismo tipo, organizadas para realizar una función común. Con frecuencia, un tejido no incluye sólo células sino también la sustancia que ellas mismas fabrican, denominada sustancia intercelular, y que se dispone rellenando los espacios entre las células.

Existen varios tipos de tejidos en nuestro cuerpo:

- **Epitelial**, que se encuentra recubriendo tanto la superficie externa del cuerpo como el exterior y el interior de los órganos. Sus células se disponen muy juntas, sin apenas sustancia intercelular.
- **Nervioso**, que se encarga de recoger la información y de transmitirla. Sus células se denominan *neuronas*.
- **Muscular**, que es el responsable del movimiento de las diferentes partes del organismo. Sus células se denominan *fibras musculares*.

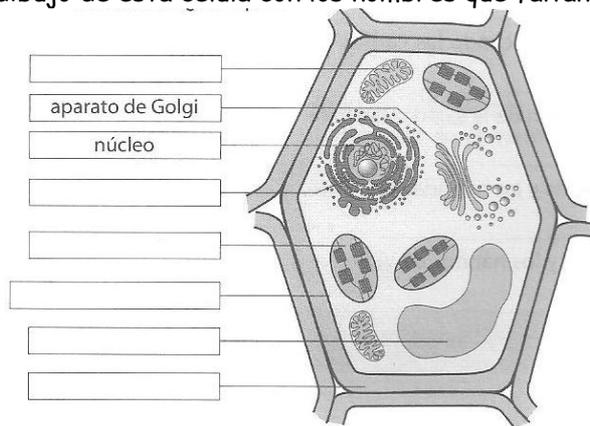
- **Conectivo**, que se encuentra repartido por todo el cuerpo y realiza funciones de unión y soporte. Puede ser de varios tipos: *conjuntivo, cartilaginoso, óseo, ...*

Los tejidos, a su vez se agrupan para formar estructuras llamadas **órganos**. *Un órgano es una estructura, formada por asociación de diferentes tejidos, que desempeña una función o unas funciones específicas.* Ejemplos de órganos son el estómago, el corazón, el ojo, etc.

*Un conjunto de órganos cuya actividad está estrechamente relacionada para desarrollar una función compleja constituye un **aparato o sistema de órganos**.* Ejemplos de aparatos son el aparato digestivo, el aparato respiratorio, el sistema nervioso, etc.

ACTIVIDADES.

1. Completa el dibujo de esta célula con los nombres que faltan.



2. La célula del dibujo anterior:

a) ¿Es animal o vegetal? Explica la respuesta.

b) ¿Es procariota o eucariota? ¿Por qué?

3. Relaciona cada uno de los orgánulos celulares de la columna de la izquierda con una de las funciones que aparecen en la columna de la derecha:

- | | |
|---------------------|---|
| a) Mitocondrias | 1. Transforma sustancias complejas en otras sencillas |
| b) Cloroplastos | 2. Síntesis de proteínas |
| c) Núcleo | 3. Respiración celular |
| d) Ribosomas | 4. Secreción de sustancias |
| e) Lisosomas | 5. Dirige y controla las funciones celulares |
| f) Aparato de Golgi | 6. Fotosíntesis |

4. ¿Qué cambios se producen en las células de los organismos pluricelulares cuando se especializan?

5. Define los conceptos de:

a) Tejido

b) Órgano

c) Aparato

TEMA 2: DIETA Y ALIMENTOS.

Los **nutrientes** son las sustancias que un ser vivo necesita tomar del medio que le rodea y que son imprescindibles para su vida. Los **alimentos** son los productos, naturales o elaborados, que nos proporcionan estos nutrientes. Alimentación y nutrición, por tanto, no son términos sinónimos puesto que se refieren a procesos distintos, aunque estén estrechamente relacionados.

*La **alimentación** es el proceso por el cual se obtienen los nutrientes que necesitamos del medio externo, es decir, consiste en la ingestión de alimentos.*

*La **nutrición** es el conjunto de procesos que permite a los organismos utilizar y transformar los nutrientes que tomamos con los alimentos para mantenerse vivos.*

Los nutrientes que contienen los alimentos se pueden ser:

- **INORGÁNICOS.** No son exclusivos de la materia viva. Son dos:
 - o **El agua.** Es el compuesto más abundante de los seres vivos. Es el medio en el que se desarrolla la vida de las células.
 - o **Las sales minerales.** Se encuentran en estructuras como los huesos o dientes, aunque también pueden estar disueltas en los líquidos del organismo.
- **ORGÁNICOS.** Los producen exclusivamente los seres vivos. Son:
 - o **Glúcidos.** Son sustancias fundamentalmente energéticas. Pueden ser sencillos (tienen sabor dulce, por lo que también se les llama azúcares), como la glucosa y la maltosa, o complejos (no tienen sabor dulce), como la celulosa y el almidón.
 - o **Lípidos.** Son sustancias insolubles en el agua. Un ejemplo son las grasas, que tienen una función energética.
 - o **Proteínas.** Son grandes moléculas formadas por la unión de otras moléculas más simples llamadas aminoácidos. Tienen un importante papel estructural, pues cerca del la mitad del peso en seco de nuestro organismo corresponde a las proteínas.
 - o **Vitaminas.** Son sustancias que necesitamos en cantidades muy pequeñas, pero que son imprescindibles para el correcto funcionamiento del organismo. Como no podemos fabricarlas, debemos tomarlas de los alimentos que las contienen.

Para desempeñar la función de nutrición en el ser humano, existe un conjunto de órganos, agrupados en aparatos:

- Aparato digestivo: Se encarga de la digestión de los alimentos.
- Aparato respiratorio: Realiza el intercambio de gases.
- Aparato circulatorio: Se encarga del transporte de los nutrientes y de los desechos.
- Aparato excretor: Encargado de eliminar los desechos producidos por las células.

EL SISTEMA DIGESTIVO.

Es el responsable de procesar los alimentos y de descomponerlos en sustancias sencillas (nutrientes) utilizables por las células.

El sistema digestivo está formado el tubo digestivo y las glándulas digestivas.

EL TUBO DIGESTIVO:

Es un conducto de paredes musculosas que va desde la boca hasta el ano. Consta de las siguientes partes:

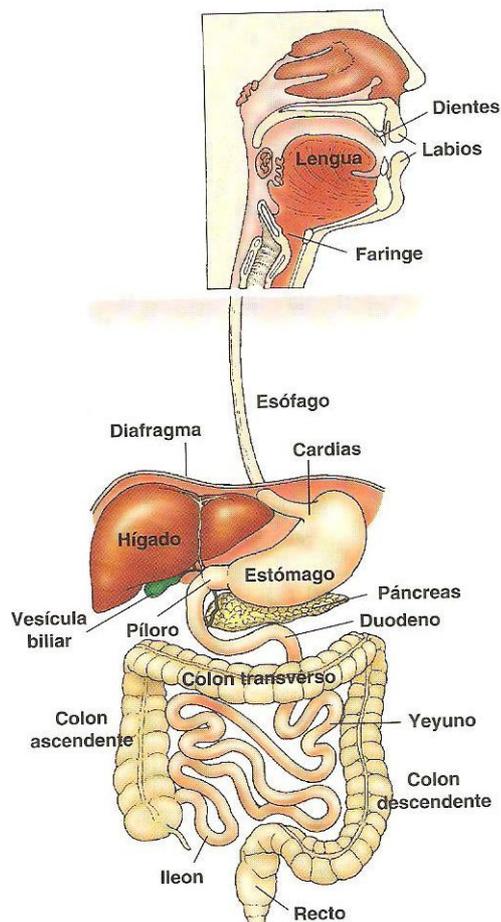
- a) **Boca.** Es una abertura que contiene la lengua y los dientes.
- b) **Faringe.** Es una cavidad común al sistema digestivo y al respiratorio. Por ella pasa el alimento desde la boca hacia el esófago.
- c) **Esófago.** Es un conducto por el que el alimento avanza desde la faringe hasta el estómago.
- d) **Estómago.** Es un ensanchamiento del tubo digestivo, como una bolsa en forma de j. Sus paredes poseen músculos muy potentes. La entrada de alimentos desde el esófago se realiza a través de una válvula, el **cardias**. Otra válvula, el **píloro**, permite el paso al intestino delgado.

- e) **Intestino delgado.** Es un largo tubo (de 7 a 8 m.), plegado repetidas veces, que comunica el estómago con el intestino grueso. El primer tramo se denomina **duodeno**.
- f) **Intestino grueso.** Es conducto más grueso que el intestino delgado. La parte más importante se denomina **colon** y tiene forma de U invertida. En la unión del colon con el intestino delgado está el **ciego**, una bolsa cuyo extremo cerrado lleva una fina prolongación llamada **apéndice**. La comunicación del colon con el exterior se hace a través de otro tubo llamado **recto**, el cual termina en el **ano**.

LAS GLÁNDULAS DIGESTIVAS:

Son órganos encargados de producir los jugos digestivos y verterlos al interior del tubo digestivo. Las glándulas digestivas se presentan de dos formas:

- a) Repartidas por las paredes del tubo digestivo:
- Glándulas gástricas**, localizadas en las paredes del estómago.
 - Glándulas intestinales**, situadas en la pared del intestino.
- b) Fuera del tubo digestivo, por lo que se las llama glándulas anejas:
- Glándulas salivares.** Producen la saliva, que vierten al interior de la boca.
 - Hígado.** Es la glándula más grande. Produce la bilis, que se almacena en la **vesícula biliar** y se vierte al duodeno cuando por él circulan alimentos ricos en grasas. El hígado no es solo una glándula digestiva, también realiza otras funciones como almacenar glúcidos, hierro y algunas vitaminas y contribuir a eliminar de la sangre sustancias tóxicas como los medicamentos o el alcohol.
 - Páncreas.** Está localizado debajo del estómago y produce el jugo pancreático que vierte al duodeno. El páncreas también produce insulina, una hormona que vierte directamente a la sangre y regula la cantidad de glucosa que contiene.



LA DIGESTIÓN:

La digestión es el proceso de transformación que experimentan los alimentos a su paso por el tubo digestivo. Se inicia en la boca y termina en el intestino delgado. Puede ser de dos tipos: mecánica y química.

- **Digestión mecánica:** Incluye un conjunto de acciones que reducen el tamaño de las partículas alimenticias y las hacen avanzar a lo largo del tubo. En la boca se produce la masticación: mediante los dientes y la lengua el alimento es cortado, triturado y mezclado para facilitar el ataque de las sustancias químicas de la digestión. En el resto del tubo digestivo se producen diversos movimientos, como los movimientos peristálticos, que hacen avanzar el alimento por el tubo digestivo y son los responsables de mezclarlo entre sí.

- **Digestión química:** Consiste en un ataque químico mediante los jugos digestivos que transforma las sustancias complejas en otras sencillas, los nutrientes. Este proceso se realiza en varias etapas:

a) Se inicia en la boca, donde la *saliva* inicia la digestión de los glúcidos.

b) Continúa en el estómago, donde el alimento se mezcla con el *jugo gástrico* que inicia la digestión de las proteínas.

c) Finalmente, en el intestino delgado se completa el proceso, siendo el alimento atacado por los *jugos intestinales*, el *jugo pancreático* y la *bilis* que son vertidos al duodeno. Estos jugos descomponen las grasas y completan la transformación de las proteínas y de los glúcidos.

LA ABSORCIÓN DE LOS NUTRIENTES:

Los alimentos se convierten en nutrientes durante la digestión. Después éstos pasan a la sangre y son transportados hacia todas las células del cuerpo.

El paso de los nutrientes desde el tubo digestivo a la sangre sucede, fundamentalmente, en el intestino y recibe el nombre de **absorción intestinal**.

La mayor parte de los nutrientes orgánicos se absorbe en el intestino delgado, en los tramos llamados **yeyuno** e **ileon**. Aquí las paredes del intestino están muy replegadas para aumentar la superficie de intercambio. Estos repliegues se denominan **vellosidades intestinales**.

La mayor parte del agua y las sales minerales se absorbe en el intestino grueso. Además, las bacterias que viven en este tramo del intestino, la llamada **flora intestinal**, fabrican vitaminas que luego son absorbidas en el colon.

LA FORMACIÓN DE LAS HECES:

En los alimentos hay sustancias que no podemos digerir y, por lo tanto, absorber. Aquellos restos que no han podido ser digeridos o absorbidos constituyen las heces y son expulsados del organismo a través del ano, mediante un proceso denominado defecación.

LA DIETA.

Denominamos dieta al conjunto de alimentos que tomamos diariamente. Los alimentos que componen las dietas son extremadamente variados y existen grandes diferencias entre los hábitos de las distintas poblaciones y épocas. Pero no todas las dietas son adecuadas y saludables.

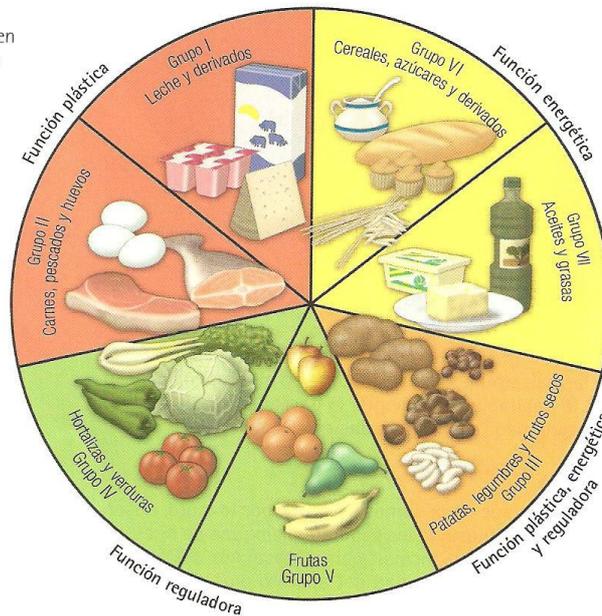
Una **dieta equilibrada** es la que aporta todos los tipos de nutrientes en las cantidades adecuadas para mantener nuestro organismo en buen estado y asegurar un desarrollo correcto.

De acuerdo con los nutrientes que aporta, cada tipo de alimento desempeña diferentes funciones:

- **Función plástica.** Se utilizan para construir nuestra propia materia y, así, crecer o reponer los materiales perdidos. Esta función la realizan los alimentos ricos en proteínas o en sales minerales.
- **Función energética.** Nos proporcionan energía. Esta función la realizan los alimentos con abundantes glúcidos o lípidos.
- **Función reguladora.** Hacen posible que todos los procesos que tienen lugar en nuestro cuerpo se desarrollen con normalidad. Cumplen esta función los alimentos que aportan sales minerales y vitaminas.

Con el objeto de ayudar a los consumidores a conseguir una dieta equilibrada, los alimentos se han distribuido en grupos según el tipo de nutrientes que aportan y su función en el organismo. Esta agrupación en sectores se conoce como rueda de los alimentos. En cada grupo se incluyen aquellos que desempeñan funciones similares. Una dieta equilibrada debe incluir cada día alimentos de todos los grupos, que aseguren el cumplimiento de todas las funciones.

Los grupos rojos (I y II) contienen alimentos ricos en proteínas que desempeñan funciones plásticas.



Los grupos amarillos, VI (alimentos ricos en glúcidos) y VII (alimentos ricos en lípidos), cumplen una función energética.

Los grupos verdes (IV y V) reúnen alimentos ricos en vitaminas y sales minerales y cumplen funciones reguladoras.

El grupo naranja (III) comprende alimentos con todos los nutrientes y por eso realizan funciones plásticas, reguladoras y energéticas.

ACTIVIDADES.

1. ¿Es lo mismo hablar de alimentación que de nutrición? Explica la respuesta.

2. Nombra ordenadamente las diferentes partes del tubo digestivo que recorrerán los alimentos desde que los introducimos en la boca.

3. Indica el lugar donde:

- Se produce la bilis
- Se almacena la bilis
- Se produce el jugo pancreático
- Se produce la absorción de la mayoría de los nutrientes.....
- Se produce la absorción de la mayor parte del agua y las sales minerales
- Comienza la digestión química de los alimentos.....
- El alimento se mezcla con los jugos gástricos
- Se vierten a los alimentos la bilis y el jugo pancreático

4. Cita:

- Dos alimentos con función plástica.
- Dos alimentos con función reguladora.
- Dos alimentos con función energética.
- Dos alimentos que tengan a la vez las tres funciones.

5. ¿Qué es una dieta equilibrada? ¿Cómo podemos conseguirla?

TEMA 3. LOS NUTRIENTES.

Los nutrientes constituyen la materia prima con que las células **fabrican sus propios componentes**. Con ellos, reponen los que han perdido, crecen y producen nuevas células.

Otra parte de los nutrientes orgánicos que llegan a las células se utilizan como **combustibles** para la respiración celular, que sucede en las mitocondrias.

La glucosa es el nutriente más utilizado por las células como combustible. Durante la **respiración celular** de la glucosa ocurren los siguientes fenómenos:

- Consumo de oxígeno, cuya presencia es necesaria para que se produzca la combustión.
- Liberación de energía utilizable por las células.
- Producción de CO₂ y agua. El agua es necesaria pero el CO₂ es un residuo que debe ser expulsado.

También los lípidos y las proteínas pueden ser utilizados como combustibles.

Los nutrientes aportan a las células el combustible necesario para obtener energía. Las células utilizan esta energía para realizar sus funciones.

Una energía útil para el organismo. La energía útil para los seres vivos es la que contienen los nutrientes, que son sustancias químicas; esta energía se denomina **energía química**. Esta energía es transformada en las células en tres formas de energía: *Mecánica*, para la contracción muscular; *Química*, para fabricar nuevas moléculas que servirán de estructuras celulares o reserva; *Térmica o calor*, para mantener la temperatura corporal entre 36 y 37 grados

En una **dieta equilibrada** los glúcidos deben aportar el 55 % de la energía, los lípidos el 30 % y las proteínas el 15% restante.

Trastornos relacionados con la alimentación. La malnutrición hace referencia a una nutrición inadecuada, debida tanto a una alimentación deficiente, como a un consumo excesivo de alimentos.

Enfermedades carenciales. La desnutrición se produce cuando la cantidad de alimentos que se toma no es suficiente para satisfacer las demandas de energía del organismo. Las dietas monótonas pueden acarrear la falta determinados nutrientes, lo que constituye una forma particular de desnutrición, y provocar enfermedades carenciales como el beriberi, producida por la falta de vitamina B.

La **anorexia** conduce a un grave deterioro físico, fisiológico y adelgazamiento consecuencia de una dieta estricta. Entre un 10 y un 15 % de los anoréxicos muere por desnutrición. Estos enfermos también padecen a menudo **bulimia** que consiste en ingerir grandes cantidades de alimentos y después provocar el vómito para evitar engordar.

La **obesidad** consiste en un exceso de grasa corporal producida por la ingestión excesiva de alimentos energéticos asociada a un estilo de vida sedentario. Está relacionada con enfermedades crónicas, como la diabetes, problemas cardiovasculares o algunos tipos de cáncer.

EL SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio está formado por las vías respiratorias y los pulmones, que están alojados en la cavidad torácica.

Los conductos por los que circula el aire en el sistema respiratorio se denominan **vías respiratorias**:

- Las vías respiratorias superiores incluyen la nariz, la faringe y la laringe.
- Las vías respiratorias inferiores incluyen la tráquea, los bronquios y los bronquiolos, que terminan en unos sacos ciegos denominados alveolos. El conjunto de los bronquiolos, los alveolos y la red de capilares que los rodean constituyen los pulmones.

Pulmones. Son dos órganos situados en la cavidad torácica y protegidos por las costillas. Su base se apoya sobre el diafragma, un músculo en forma de bóveda que separa la cavidad del pecho o torácica de la cavidad abdominal.

Alveolos pulmonares. Son pequeñas bolsas de paredes muy delgadas que se encuentran al final de

los bronquiolos más finos. Están rodeados de infinidad de capilares sanguíneos.

Los cambios que se observan en la composición del aire y de la sangre que llegan a los pulmones se deben al **intercambio de gases** que se ha producido entre ellos. En los alveolos, el oxígeno pasa desde el aire a la sangre por simple **difusión**; el dióxido de carbono pasa en sentido inverso por el mismo mecanismo.

El intercambio de gases entre el aire atmosférico y la sangre se realiza en **los alveolos**. Las características especiales de estas pequeñas bolsas que hacen más fácil el paso de los gases son:

- La superficie del conjunto de todos los alveolos de los pulmones es enorme; alrededor de doscientos metros cuadrados.
- Los alveolos están rodeados de infinidad de capilares sanguíneos por donde circula sangre.
- La pared que separa el aire alveolar y la sangre es muy fina; menos de una milésima de milímetro.

La ventilación pulmonar. Para asegurar el aporte continuado de oxígeno que el organismo necesita, es imprescindible renovar continuamente el aire de nuestros pulmones.

Los movimientos respiratorios. La entrada y salida del aire en los pulmones se traduce exteriormente en movimientos del tórax. Sin embargo, los pulmones carecen de músculos y, por ello, de movimiento propio. ¿Cómo logran aumentar y disminuir de volumen para hacer circular el aire?

La pared de los pulmones es elástica y está fuertemente unida a la pared interna de la cavidad torácica.

El volumen de la cavidad torácica varía gracias a la acción de los músculos del diafragma y de los situados entre las costillas:

- Al contraerse estos músculos, el volumen de la cavidad torácica aumenta. Los pulmones, adosados a sus paredes, aumentan de volumen y el aire entra en su interior. Es la inspiración.
- Si los músculos se relajan, el volumen de la cavidad torácica disminuye y el aire de los pulmones sale de forma pasiva. Es la espiración.

También los músculos abdominales intervienen en este proceso, ya que al contraerse o relajarse se logra una espiración o una inspiración más profunda.

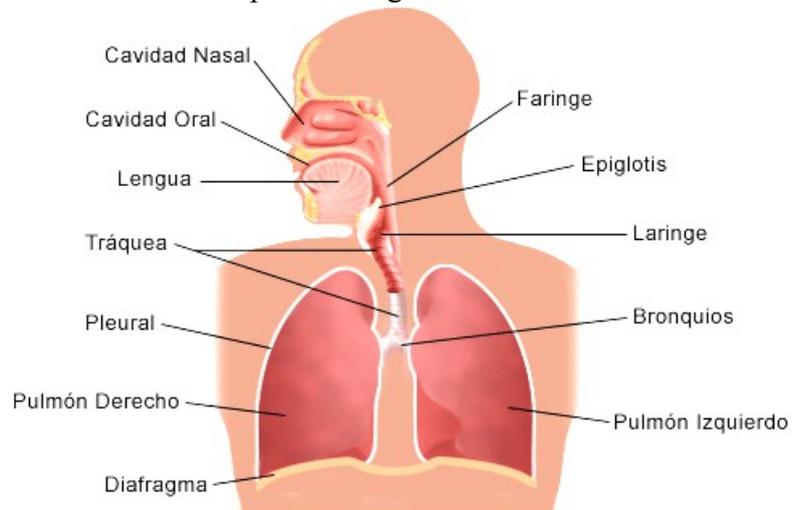
La entrada y salida del aire en los pulmones se denomina ventilación pulmonar, y se debe a cambios de volumen de la cavidad torácica.

Infecciones respiratorias. Algunos microorganismos consiguen penetrar en nuestro sistema respiratorio y producen infecciones respiratorias, las cuales son bastantes comunes. Las infecciones de las vías respiratorias superiores son la causa de enfermedades leves, como el resfriado común, o más graves, como la gripe. Las infecciones de las vías respiratorias inferiores si se instalan en los propios conductos, ocasionan bronquitis, si lo hacen en el tejido pulmonar, causan neumonía.

El daño del tabaco. La mayoría de las enfermedades graves del sistema respiratorio están producidas por el hábito de fumar. El consumo de tabaco se relaciona con más de 25 enfermedades entre las que destacan: la bronquitis crónica, el cáncer de pulmón, etc. Además, el humo del tabaco no solo afecta a los fumadores. También perjudica a las personas que inhalan el humo, los llamados fumadores pasivos.

Para evitar los problemas respiratorios conviene, además de no fumar:

- Inspirar por la nariz, para filtrar y calentar el aire.
- No permanecer en lugares cerrados, con mucha gente y mal ventilados.
- Cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar.



- Usar pañuelos de papel para contener las secreciones respiratorias.

EL SISTEMA URINARIO Y LA EXCRECIÓN

La eliminación de las sustancias de desecho procedentes de la actividad de las células se denomina **excreción**.

La orina contiene alrededor de un 95 % de agua y un 5 % de sustancias disueltas como la urea, un compuesto de desecho que se produce en las células al degradarse las proteínas.

La orina tiene una composición similar al plasma sanguíneo, aunque posee una mayor concentración de sustancias de desecho, como la urea.

Partes del sistema urinario

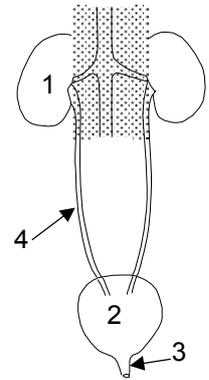
Los riñones (1). Son dos órganos con forma de habichuela situados a ambos lados de la columna vertebral. Los uréteres (4) son dos finos tubos que recogen la orina fabricada en cada riñón. Desembocan en la vejiga (2) donde se acumulan hasta unos 500 cm³ de orina. Y por el conducto de la uretra (3) se lleva al exterior.

Cada riñón contiene más de un millón de unidades básicas o **nefronas**, que funcionan como pequeñas fábricas de orina.

Papel regulador de los riñones. Los riñones realizan una doble función: ayudan a limpiar la sangre de desechos (excreción) y controlan la cantidad de agua y sales que esta contiene.

La homeostasis. El riñón es un buen ejemplo de órgano que, con su funcionamiento, ayuda a que el medio interno mantenga sus características dentro de unos límites.

Se denomina homeostasis (del griego, *horneo* u *homo*, “igual”, y *stasis*, “quieto”) al conjunto de mecanismos por el que todos los seres vivos tienden a alcanzar una estabilidad en las propiedades de su medio interno. Ayudan en la homeostasis los riñones, los pulmones, el hígado y el sudor en la piel.



Cuestiones

1. En una dieta equilibrada el principal aporte de energía se debe a ¿los glúcidos, los lípidos, las proteínas o las vitaminas? Escribe dos ejemplos de enfermedades relacionadas con la malnutrición.
2. ¿Qué recorrido hace el aire desde que entra por nuestra nariz hasta los pulmones?
3. ¿En qué consiste la ventilación pulmonar? ¿Qué músculos intervienen en la ventilación pulmonar?
4. ¿Cómo llamamos a la eliminación de sustancias de desecho, procedentes de la actividad de las células? ¿Qué órganos de nuestro cuerpo se encargan de esta eliminación?
5. Enumera las partes del sistema urinario. ¿Qué es la urea?