

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD



Atención a la diversidad en el proyecto Savia .....	3
<b>Repaso unidad 1</b> .....	4
Refuerzo unidad 1. Las funciones vitales .....	6
Refuerzo unidad 1. Diferenciamos animales.....	7
Refuerzo unidad 1. Los animales invertebrados .....	8
Ampliación unidad 1. El exoesqueleto .....	9
<b>Repaso unidad 2</b> .....	10
Refuerzo unidad 2. Los mamíferos .....	12
Refuerzo unidad 2. Las aves .....	13
Refuerzo unidad 2. Los reptiles y los peces.....	14
Ampliación unidad 2. La metamorfosis .....	15
<b>Repaso unidad 3</b> .....	16
Refuerzo unidad 3. Etapas de la vida .....	18
Refuerzo unidad 3. Hábitos saludables.....	19
Refuerzo unidad 3. Los alimentos.....	20
Ampliación unidad 3. Una dieta saludable .....	21
<b>Repaso unidad 4</b> .....	22
Refuerzo unidad 4. Las propiedades de la materia .....	24
Refuerzo unidad 4. Los estados de la materia.....	25
Refuerzo unidad 4. Los materiales.....	26
Ampliación unidad 4. Los materiales y el medioambiente .....	27
<b>Repaso unidad 5</b> .....	28
Refuerzo unidad 5. Las formas y las fuentes de alimentación .....	30
Ampliación unidad 5. Las transformaciones de la energía eléctrica.....	31
Refuerzo unidad 5. Energías renovables y no renovables .....	32
Ampliación unidad 5. La energía de los alimentos .....	33
<b>Repaso unidad 6</b> .....	34
Refuerzo unidad 6. La energía y las máquinas .....	36
Refuerzo unidad 6. La palanca.....	37
Refuerzo unidad 6. La bicicleta.....	38
Ampliación unidad 6. Un manual de instrucciones.....	39



# Atención a la diversidad en el proyecto Savia

En Savia damos respuesta a los distintos ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos. Por ello, el cuaderno de Atención a la diversidad presenta fichas de trabajo fotocopiables para cubrir las distintas necesidades:

## Refuerzo

- Las fichas de refuerzo están focalizadas en aquellos aspectos de mayor dificultad de cada una de las unidades didácticas.
- Incluyen actividades que abordan los contenidos básicos desde distintos puntos de vista, para así, hacerlos accesibles a un mayor número de alumnos.

## Ampliación

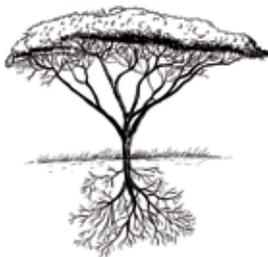
- Las fichas de ampliación proponen actividades que van un paso más allá de lo visto en clase.
- Están planteadas con un cierto carácter lúdico, de tal manera que el alumno que de verdad pueda hacer más, se motive para realizar este tipo de actividades.
- Permiten profundizar en contenidos ya trabajados.

## Repaso

- Las fichas de repaso incluyen actividades que recorren los contenidos fundamentales de toda la unidad.
- Pueden utilizarse para afianzar definitivamente dichos contenidos una vez finalizado el estudio de la unidad. Por ejemplo, se pueden repartir entre los alumnos como paso previo al examen.

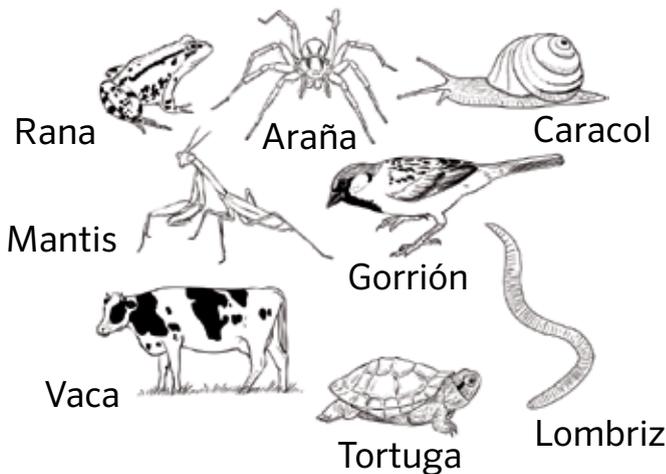
Todas estas fichas y sus solucionarios están disponibles en Saviadigital. Si lo desea, el profesor podrá asignarlos desde allí directamente a los alumnos que estime oportuno.

1 Relaciona con flechas las figuras de la izquierda con las frases de la derecha:



- Se reproducen por semillas.
- Se nutren de otros seres vivos.
- Están fijados a la tierra por las raíces.
- Se mueven.
- Fabrican su propio alimento.
- Se reproducen por huevos.

2 Escribe el nombre de cada uno de estos animales en el grupo al que pertenecen.

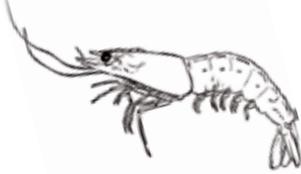


Vertebrados	Invertebrados
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

3 Relaciona estas palabras con las funciones de reproducción y alimentación.

- |                |               |                |
|----------------|---------------|----------------|
|                | ● Ovíparo ●   |                |
|                | ● Omnívoro ●  |                |
| Reproducción ● | ● Herbívoro ● | ● Alimentación |
|                | ● Vivíparo ●  |                |
|                | ● Carnívoro ● |                |

4 Completa la siguiente tabla escribiendo *Sí* o *No*.

			
Cabeza	.....	.....	.....
Tórax	.....	.....	.....
Cefalotórax	.....	.....	.....
Abdomen	.....	.....	.....
Antenas	.....	.....	.....
Seis patas	.....	.....	.....
Ocho patas	.....	.....	.....
Diez patas	.....	.....	.....
Alas	.....	.....	.....
Nombre	.....	.....	.....

5 Averigua de qué grupo de invertebrados estamos hablando.

Animal	Característica
.....	Tienen el cuerpo con poros y viven fijos en el fondo del mar.
.....	Tienen el cuerpo formado por anillos.
.....	Tienen la boca rodeada de tentáculos con veneno.
.....	Tienen un cuerpo musculoso y casi todos poseen concha.
.....	Tienen el cuerpo cubierto de placas duras.

6 Completa:

Los artrópodos poseen un ..... que los protege y muchas .....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

- 1 María tiene tres mascotas: Bary, el hámster, Misi, el gato, y Nuca, la palmera. Todos los días los cuida y los alimenta. Fíjate en las imágenes y contesta las siguientes preguntas.



- a) Completa las oraciones.

El hámster se alimenta de ....., por lo que es un animal .....

El gato se alimenta de ....., por lo que es un animal .....

La palmera ..... su propio alimento.

- b) ¿Qué diferencia hay entre la alimentación de los animales y la alimentación de las plantas?

.....  
 .....

- c) Misi se ha acercado a Bary y lo ha asustado. ¿Con qué función vital está relacionado?

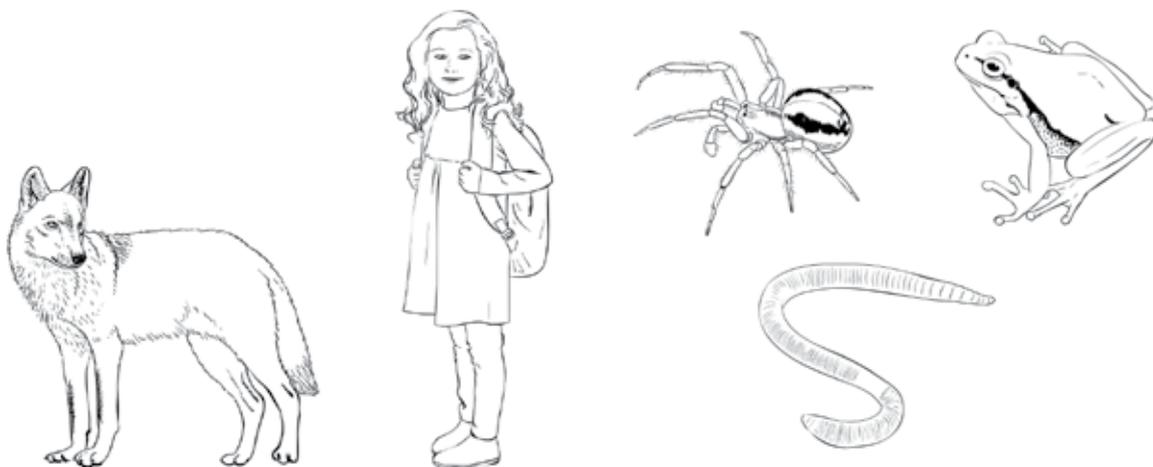
.....  
 .....

- d) El hámster y el pájaro que tiene su nido en el árbol del jardín han tenido crías. Observa las imágenes. ¿Qué tipo de reproducción presenta cada animal?



.....

1 Estas imágenes muestran cinco animales diferentes.



a) Clasifica las imágenes.

Vertebrados	Invertebrados
.....	.....
.....	.....
.....	.....

b) Explica en qué te has fijado para clasificarlos.

.....

.....

c) En el esqueleto de los animales vertebrados. ¿Cuáles son las partes principales?

.....

d) Colorea el grupo al que pertenecen la lombriz y la araña. ¿Cuáles son las características de estos dos grupos?

Medusas    Artrópodos    Moluscos    Equinodermos    Esponjas    Gusanos

.....

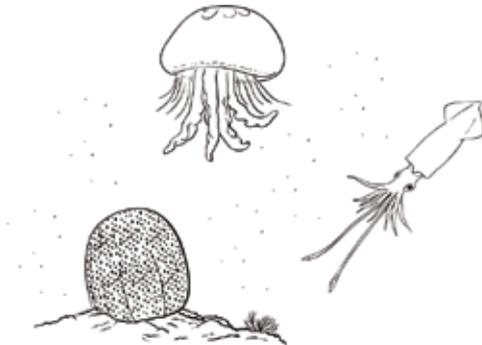
.....

e) Escribe el nombre de los grupos de artrópodos que conoces.

.....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

1 Hemos estado en una exposición de invertebrados y hemos visto distintos animales. ¿Sabes cómo se llaman y a qué grupo pertenecen?



	Nombre	Grupo
Tiene las patas articuladas.	.....	.....
Es blando y tiene una concha.	.....	.....
Tiene la piel endurecida como un caparazón.	.....	.....
Su cuerpo es blando y con muchos poros.	.....	.....
Su forma es alargada y cilíndrica.	.....	.....
Tiene tentáculos venenosos.	.....	.....
Es blando con una concha interna.	.....	.....

2 Señala las siguientes afirmaciones con una V si son verdaderas y con una F si son falsas.

.....	Los insectos no tienen antenas.
.....	Los crustáceos tienen cefalotórax y abdomen.
.....	Los equinodermos tienen el cuerpo cubierto por escamas.
.....	Las lombrices no son gusanos.
.....	Hay moluscos que tienen dos conchas.
.....	El cuerpo de las medusas es duro.
.....	Las arañas se reproducen por huevos.
.....	Los artrópodos son invertebrados con esqueleto externo.
.....	Las mariposas no son insectos.

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

¿Te imaginas una araña del tamaño de una persona?

Afortunadamente, no pueden existir arañas tan grandes. El exoesqueleto de los artrópodos es muy fuerte y resistente, pero en animales del tamaño de una persona sería tan pesado que les impediría moverse.

Las articulaciones del exoesqueleto son muy flexibles y les permiten realizar muchos movimientos.



- 1 Completa las ventajas y desventajas de tener un exoesqueleto.

Ventajas: .....

Desventajas: .....

.....

- 2 ¿Cuál de estos dibujos se parece más a un exoesqueleto? Explica por qué.



.....

- 3 El exoesqueleto de los artrópodos no crece, por eso, cada cierto tiempo lo pierden y crean uno nuevo que se adapta a su cuerpo, más grande. Investiga. ¿Cómo se llama este proceso? Explícalo con tus propias palabras.

.....

.....

1 Colorea las características que comparten la mayoría de los vertebrados.

Ponen huevos

Tienen concha

Tienen columna vertebral

Tienen cola

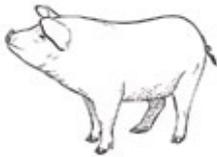
Tienen alas

Tienen extremidades

Tienen cabeza

Tienen plumas

2 Averigua en cuál de estos animales está pensando Manuel.



Es un mamífero.  
Vive en tierra.  
No es omnívoro.  
No es herbívoro.



Es el .....

3 Relaciona con flechas.

Plumas ●

● Reptiles

Escamas ●

● Mamíferos

Pico ●

● Peces

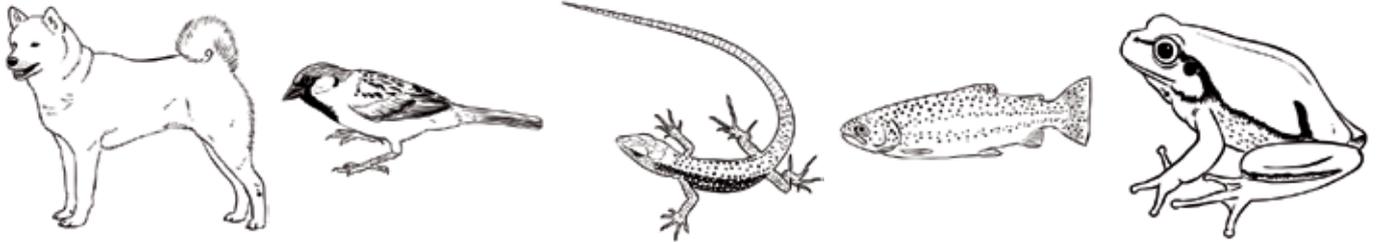
Pelo ●

● Anfibios

Piel desnuda ●

● Aves

4 Completa la tabla señalando si la mayoría de los animales del grupo al que pertenece el ejemplo dibujado comparte o no esa característica. Fíjate en el ejemplo.



Característica	Mamíferos	Aves	Reptiles	Peces	Anfibios
Columna vertebral					
Escamas					
Aletas	No	No	No	Sí	No
Ponen huevos					
Son vivíparos					
Son ovíparos					
Pulmones					
Branquias					
Plumas					
Pelo					
Piel desnuda					
Mamas					
Cola					
Pico					

Añade al final de la tabla un par de ejemplos de animales para cada grupo.

.....

1 Ana tiene dos animales domésticos: un perro, que se llama Ron, y un gato, que se llama Parche.

a) ¿En qué se parecen Ron y Parche? Haz una lista.

.....  
 .....  
 .....

b) ¿En qué se diferencian?

.....  
 .....  
 .....

c) Parche no es el único gato del barrio. Observa el dibujo; todos se parecen porque son gatos, pero no son exactamente iguales. Haz una lista con las cosas que diferencian a unos gatos de otros. ¿Puedes hacer grupos?

.....  
 .....  
 .....

d) Parche y Ron son vertebrados: ¿Por qué se los llama vertebrados?

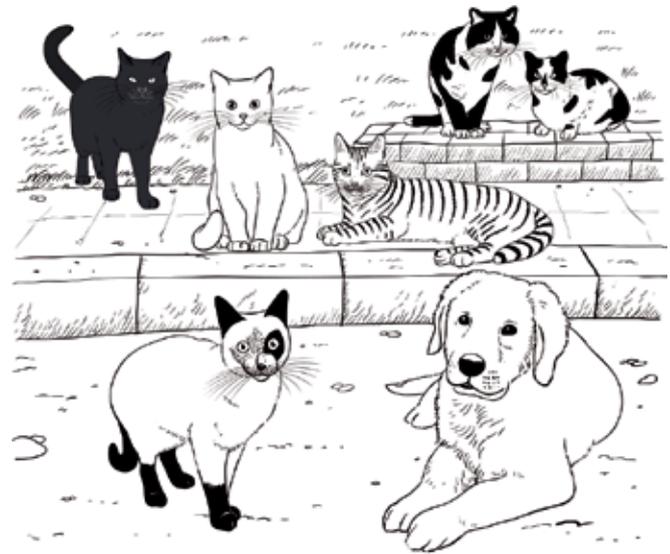
.....

- ¿A qué grupo de vertebrados pertenecen?

.....

- ¿A qué grupo de vertebrados pertenece Ana?

.....

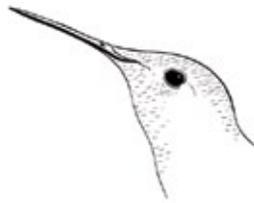


Todas las aves tienen pico, pero los picos son muy distintos en función de su alimentación. Hay picos preparados para desgarrar, para partir semillas, para cazar insectos al vuelo, para extraer el néctar de las flores...

1 Relaciona los picos de estas aves con su alimento más habitual y luego completa las frases eligiendo en el cartel el término más adecuado.



Guacamayo



Colibrí



Petirrojo



Milano real

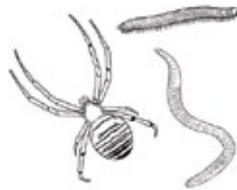
Ratones de campo



Semillas



Artrópodo y gusano



Néctar de las flores

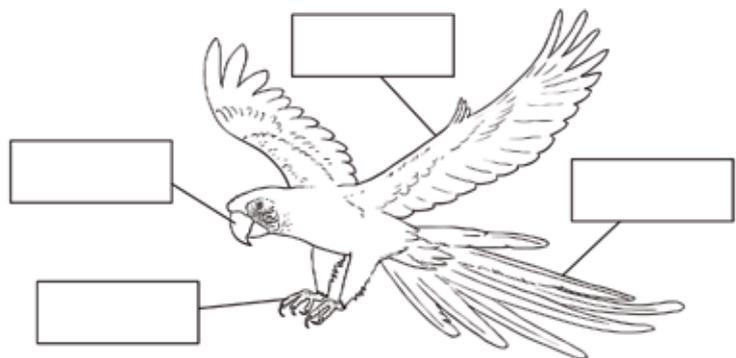


herbívoro  
carnívoro  
omnívoro

- a) El guacamayo es un animal .....
- b) El colibrí es un animal .....
- c) El petirrojo es un animal .....
- d) El milano real es un animal .....

2 Coloca en su sitio las partes que podemos diferenciar en el cuerpo de las aves:

alas  
pico  
patas  
cola

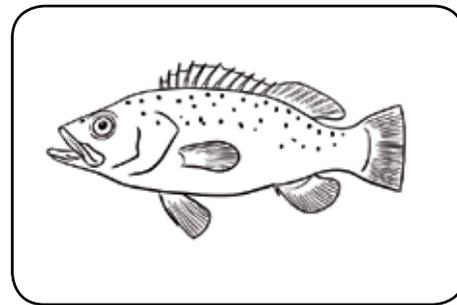
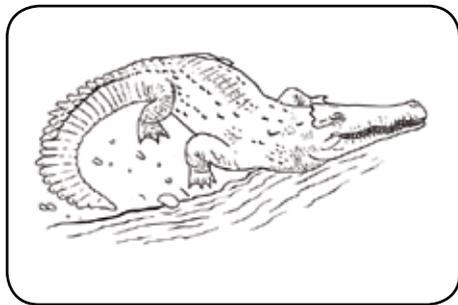


1 En cada uno de estos grupos de animales hay un intruso; descúbrelo y anota el número que justifica tu elección.

	El intruso es...	Porque
a) lagartija, serpiente, cocodrilo, merluza	.....	<input type="checkbox"/>
b) víbora, culebra de agua, lagartija, anaconda	.....	<input type="checkbox"/>
c) besugo, tortuga, boquerón, bacalao	.....	<input type="checkbox"/>

1. Porque no es un pez.
2. Porque no es un reptil.
3. Porque tiene extremidades.

2 Escribe *Sí* o *No* e identifica el animal que aparece en las ilustraciones:



Es vivíparo. ....

Es ovíparo. ....

Tiene la piel recubierta de escamas. ....

Respira por pulmones. ....

Respira por branquias. ....

Es un animal acuático. ....

Es un animal terrestre. ....

Es un pez. ....

Es un reptil. ....

Es un cocodrilo. ....

Es vivíparo. ....

Es ovíparo. ....

Tiene la piel recubierta de escamas. ....

Respira por pulmones. ....

Respira por branquias. ....

Es un animal acuático. ....

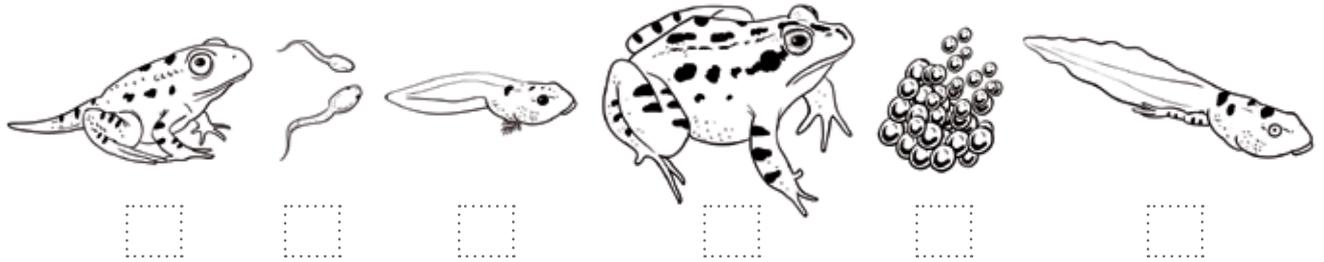
Es un animal terrestre. ....

Es un pez. ....

Es un reptil. ....

Es un mero. ....

1 Observa las distintas etapas de la metamorfosis de una rana y numéralas según el orden en el que suceden.

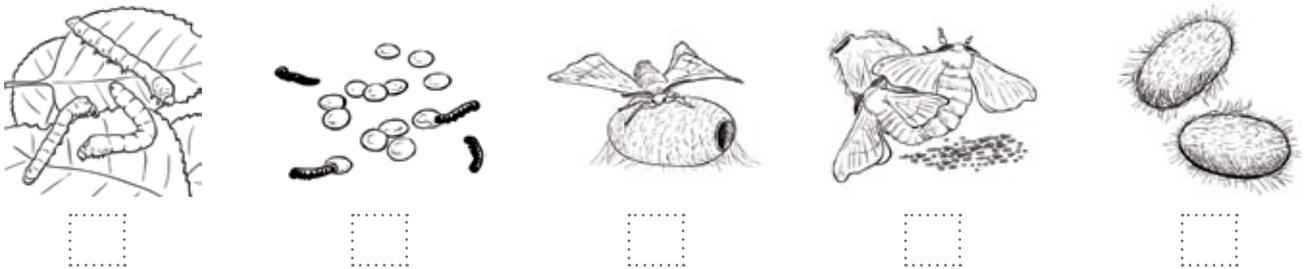


a) Indica las diferencias entre los renacuajos y las ranas adultas.

.....

.....

b) Muchos invertebrados, como la mariposa de la seda, también experimentan grandes cambios desde que salen del huevo hasta que llegan a la edad adulta. Busca información y numera las fases según el orden en el que suceden.



c) Explica lo que sucede en cada una de las fases de la metamorfosis de la mariposa de la seda.

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

1 Fíjate en los miembros de esta familia y responde a las preguntas.



a) ¿En qué etapa de la vida está cada uno de ellos? ¿En qué te has fijado para responder?

.....

.....

b) ¿A cuál de estas personas elegirías para conocer cómo era tu ciudad hace muchos años?

.....

c) ¿Cuáles de ellas no van a crecer más?

.....

2 Colorea de rojo las casillas con alimentos.

Plátano	Hidratos de carbono	Lentejas	Vitaminas
Merluza	Grasas	Pan	Proteínas
		Lechuga	Minerales

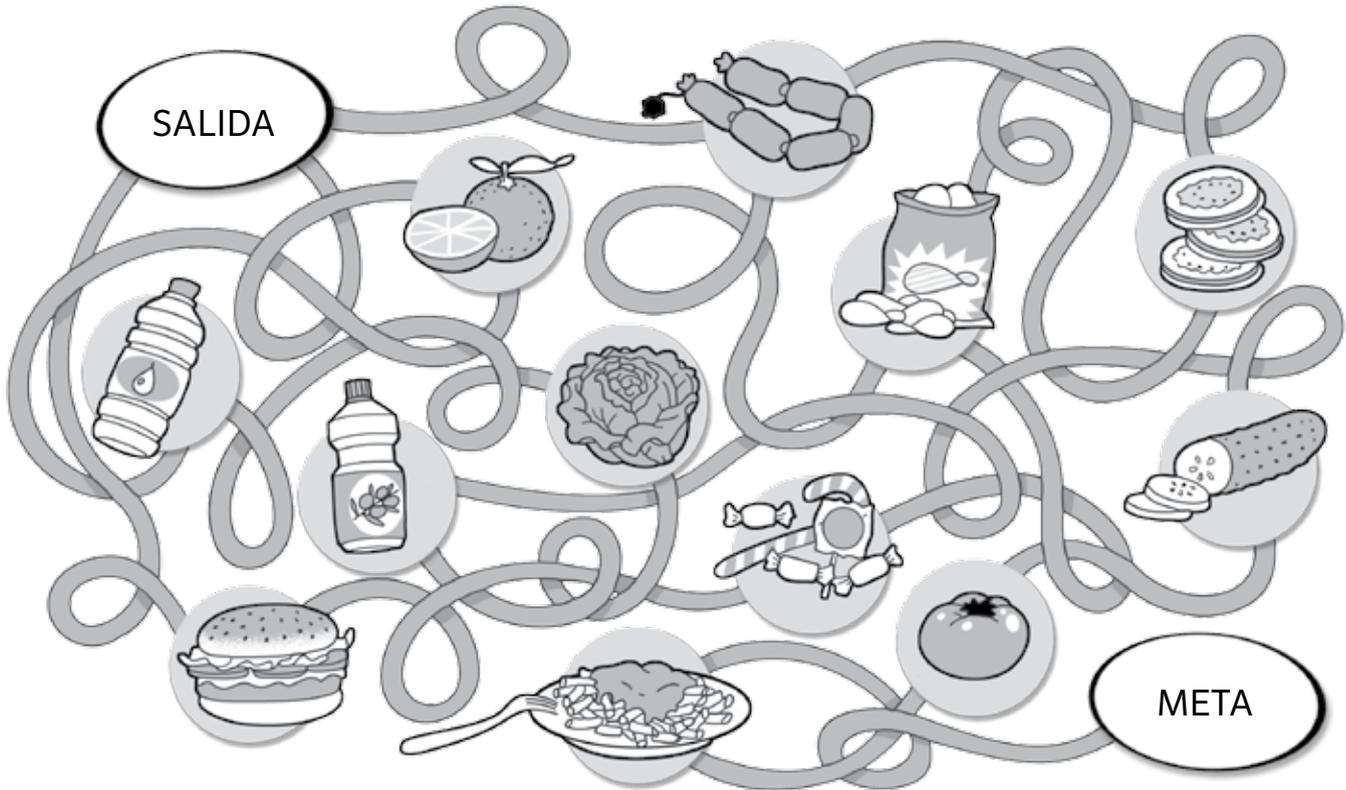
a) ¿Qué alimentos de los que aparecen en las casillas hay que comer habitualmente?

.....

b) ¿Qué son las casillas que has dejado sin colorear?

Alimentos       Nutrientes       Comida

- 3 Avanza por el laberinto recogiendo alimentos que debas comer todos los días hasta encontrar la salida.



- a) ¿Qué alimentos has recogido?

.....

- b) Con los alimentos recogidos prepara un menú para una comida.

.....

- 4 Marca las afirmaciones sobre hábitos saludables con las que no estés de acuerdo y escríbelas tal y como crees que deberían ser.

- A un niño le basta con dormir siete horas por la noche.
- Para estar sano hay que comer cinco veces al día.
- Es mejor no moverse mucho para no cansarse y evitar accidentes.

.....

.....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

- 1 Relaciona cada etapa de la vida con el periodo de edad que le corresponde.

12 a 15 años	Juventud
Adolescencia	15 a 25 años
Infancia	Madurez 25 a 70 años
0 a 12 años	Más de 70 años
	Ancianidad

- 2 Lee lo que la abuela de Carlos le cuenta sobre su vida y responde a las preguntas.



Yo aprendí a leer a los 5 años y a los 14 años me dieron un premio por un cuento que escribí. A los 19 años fui a la universidad y, a los 28 años, empecé a trabajar y conocí a tu abuelo. A los 30 años tuvimos una hija, tu mamá, y cuando yo tenía 60 años, ¡naciste tú! Ahora ya tengo 70 años.

- a) ¿Qué le ocurrió a la abuela de Carlos durante la infancia?

.....  
 .....

- b) ¿En qué etapa de su vida recibió un premio por escribir un cuento?

.....  
 .....

- c) ¿En qué etapa de su vida tuvo una hija?

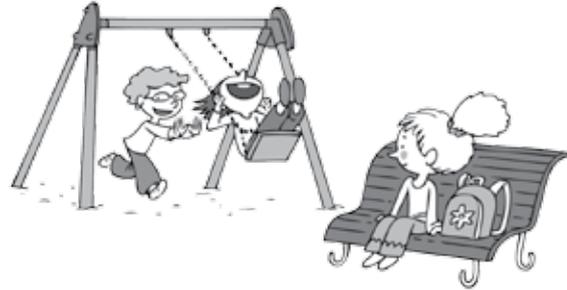
.....  
 .....

- d) Calcula cuántos años tiene Carlos. ¿En qué etapa de la vida está?

.....  
 .....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

1 Observa las acciones que realizan estos niños y rodea los hábitos que no sean saludables.



a) Elige dos de las acciones que has señalado y explica por qué no las has considerado hábitos saludables.

.....

.....

.....

b) ¿Cuáles son los hábitos saludables más importantes que debemos tener en cuenta?

.....

.....

.....

c) Esther se levanta todos los días a las siete de la mañana para ir al colegio, pero ayer estuvo viendo una película en la televisión y se acostó a las doce de la noche. ¿Crees que Esther hizo lo correcto? Razona tu respuesta.

.....

.....

.....

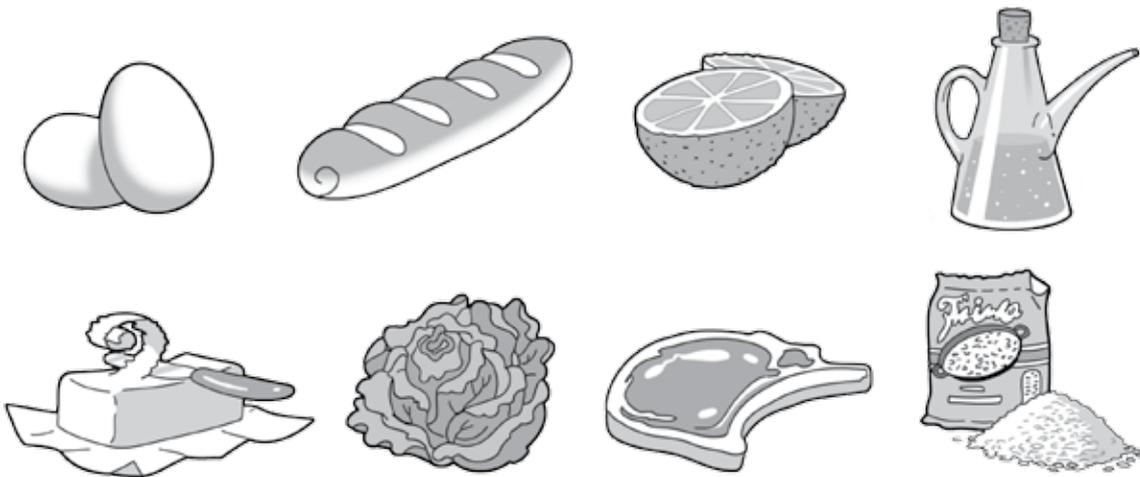
Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

1 Escribe el nombre de cada alimento en la casilla que le corresponda.

Tortilla - Pan - Macarrones - Lentejas - Yogur - Filete de pollo - Arroz - Plátano - Judías verdes - Manzana - Atún - Tocino - Mantequilla - Coliflor - Pasteles

Proteínas	Vitaminas y minerales
..... .....	..... .....
Grasas	Hidratos de carbono
..... .....	..... .....

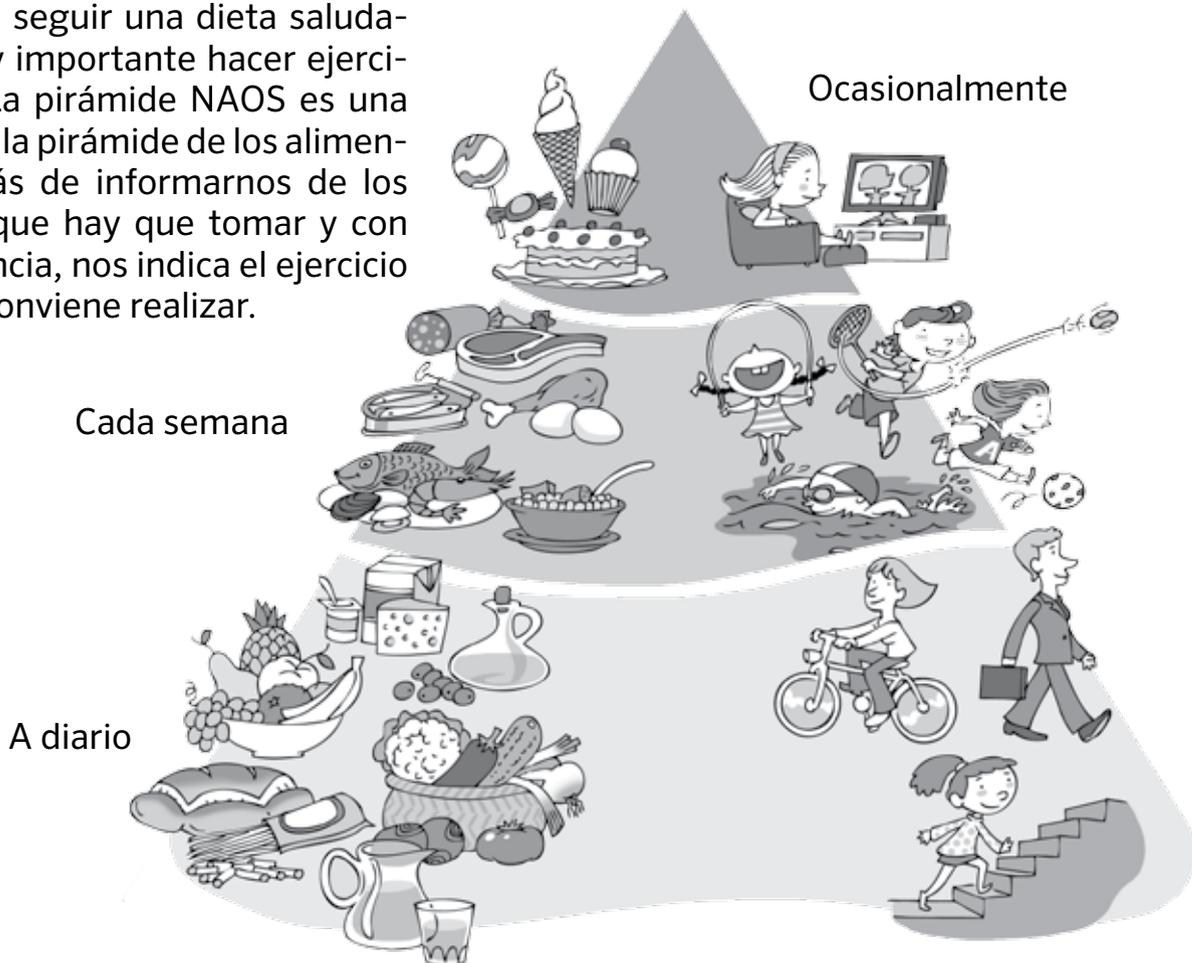
2 Colorea del mismo color las tarjetas de alimentos que aporten el mismo nutriente.



3 Escribe el nutriente principal de cada una de las parejas.

	Formada por...	Nutriente
Pareja 1	Merluza / Leche	.....
Pareja 2	Patatas / Azúcar	.....
Pareja 3	Sandía / Acelga	.....
Pareja 4	Tarta / Mantequilla	.....

Además de seguir una dieta saludable, es muy importante hacer ejercicio físico. La pirámide NAOS es una variante de la pirámide de los alimentos. Además de informarnos de los alimentos que hay que tomar y con qué frecuencia, nos indica el ejercicio físico que conviene realizar.



1 Observa la pirámide NAOS y responde a las preguntas.

a) ¿Qué es más saludable, utilizar el ascensor o subir por las escaleras? Razona tu respuesta.

.....

.....

.....

b) Colorea en verde los alimentos que hay que tomar de vez en cuando y, en azul, las actividades que hay que realizar ocasionalmente.

Refresco	Yogur	Ver la televisión	Patatas	Agua
Pasear	Filete de merluza	Jugar al fútbol	Dulces	

- 1 Fíjate en el brebaje que está preparando la bruja y responde a las preguntas.



- a) ¿Crees que el contenido de la cazuela es una mezcla homogénea o heterogénea? ¿Por qué?

.....

.....

- b) Rodea las propiedades que crees que debe tener el material de la olla de la bruja.

Transparencia

Conducción de calor

Impermeabilidad

Aislamiento de calor

Elasticidad

Resistencia

- c) El cucharón con el que revuelve la bruja, ¿debería ser de madera o de metal? ¿Por qué?

.....

.....

- d) Observa la olla. ¿Qué cambio de estado se está produciendo en ella?

Vaporización

Solidificación

Condensación

- e) La bruja ha cortado en trozos la corteza de haya, ¿crees que se ha producido un cambio físico o un cambio químico de la materia? Razona tu respuesta.

.....

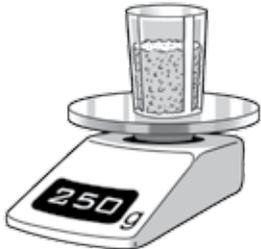
.....



Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

1 El padre de Dani necesita 50 gramos de arroz para cocinar una paella. Ordena del 1 al 4 las acciones que realiza para lograr la medida exacta. Fíjate en las masas y responde las preguntas.

● Pesa el vaso con arroz.



● Pesa el vaso vacío.



● Para saber la cantidad de arroz, resta la masa del vaso vacío a la del vaso con arroz.

250
- 150
-----
100

● Echa el arroz en el vaso.



a) ¿Crees que tiene suficiente arroz o que le sobra? Razona tu respuesta.

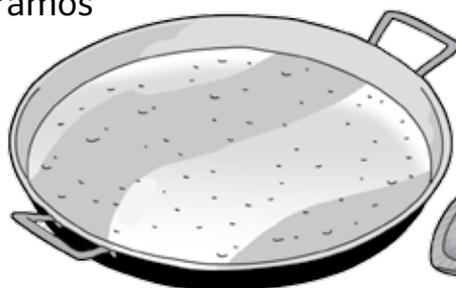
.....  
 .....

b) ¿Cuánto arroz tiene que quitar o que añadir en el vaso?

.....

c) Fíjate en los utensilios de cocina que va a usar el padre de Dani para hacer la paella y ordénalos.

200 gramos



40 gramos



250 gramos

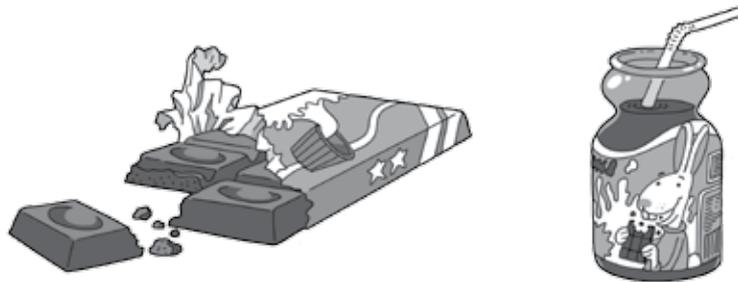


70 gramos

De menor a mayor masa: .....

De menor a mayor volumen: .....

1 Observa estas imágenes y responde a las preguntas.



a) Completa la tabla marcando con una X las propiedades que le corresponden a cada imagen.

	Tableta de chocolate	Batido de chocolate
Forma fija		
Forma variable		
Volumen fijo		
Volumen variable		

b) Indica en qué estado se encuentra el chocolate de la tableta. ¿Y el del batido?

.....

c) Queremos preparar una taza de chocolate caliente y, para ello, calentamos la tableta de chocolate en una cazuela. Colorea el cambio de estado que se está produciendo.

Solidificación     
  Vaporización     
  Fusión     
  Condensación

d) Al derretirse el chocolate de la tableta, ¿se transforma en otra sustancia? ¿Es un cambio físico o químico? Justifica tu respuesta.

.....

.....

e) De la taza de chocolate caliente vemos que sale humo. Ese humo, ¿en qué estado se encuentra? Cita alguna característica de la materia en ese estado.

.....

.....

1 Señala con X los materiales de los que está hecho cada objeto.

	Madera	Acero	Mármol	Vidrio	Cuero
					
					
					
					
					

a) Colorea el origen del material con que está hecha la escultura.

Origen animal

Origen vegetal

Origen mineral

b) ¿Qué objetos de la tabla están formados por un material de origen animal? Escribe algún ejemplo más que conozcas.

.....

.....

c) El violín y el martillo están hechos de madera. Rodea las propiedades de este material.

Transparencia

Elasticidad

Resistencia

Impermeabilidad

¿Qué tienen en común la madera y el acero?

.....

.....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

- 1 Lee atentamente esta noticia que se publicó en un periódico y responde a las preguntas.

## UNA TONELADA DE AYUDA

Los vecinos de María han conseguido para esta niña una silla de ruedas nueva. Entre todos, han logrado reunir 1.000 kilos de tapones procedentes de envases de bebidas, aceite, salsas, detergentes, cremas, etc. Luego, los han vendido a una empresa de plásticos para recaudar dinero.

El plástico con que están fabricados las tapas y tapones suele ser más valioso que el resto del envase, pues se recicla mejor. Si se deposita el tapón junto con su envase en el contenedor amarillo, se mezcla con otros tipos de plástico y se ensucia. Por eso es mejor reciclarlos por separado. Hay empresas que convierten los tapones en nuevos envases y productos.



- a) Según su origen, ¿qué tipo de material es el plástico? Explica tu respuesta.

.....

.....

- b) Por qué es valioso el plástico de los tapones?

.....

.....

- c) Los tapones de la noticia, ¿se reciclan o se reutilizan? Explica la respuesta.

.....

.....

- d) ¿Crees que se podría organizar una recogida de tapones así en tu colegio? ¿Cómo?

.....

.....

1 Encuentra en esta sopa de letras el nombre de las seis formas de energía y escríbelos.

C	A	L	O	R	Í	F	I	C	A
V	W	X	O	M	D	A	P	L	R
B	J	I	F	O	W	P	C	U	Y
Y	Y	B	F	M	C	R	J	M	K
R	D	S	O	N	O	R	A	I	Y
Q	K	E	I	Y	E	W	S	N	O
Y	Q	U	Í	M	I	C	A	O	D
K	I	X	H	L	I	D	O	S	I
C	I	N	É	T	I	C	A	A	V
E	L	É	C	T	R	I	C	A	Q

.....

.....

.....

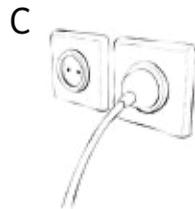
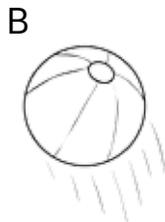
.....

.....

.....

.....

2 ¿Qué forma de energía corresponde a cada imagen?



.....

3 ¿Qué transformaciones de energía se están produciendo en estas situaciones?



A: .....

B: .....

C: .....

4 Rodea en azul las formas de energía y en verde las fuentes de energía.

Viento

Petróleo

Sonido

Agua en movimiento

Cinética

**5** Completa la tabla con el nombre del aparato eléctrico en el que se produce cada una de las transformaciones de la energía.

Lámpara

Plancha

Aparato de música

Ventilador

Transformación	Aparato eléctrico
De energía eléctrica a sonora	.....
De energía eléctrica a calorífica	.....
De energía eléctrica a luminosa	.....
De energía eléctrica a cinética	.....

**6** Escribe R o NR según se refiera la oración a una fuente de energía renovable o no renovable.

Tarda millones de años en formarse.

No se agota nunca porque se forma constantemente.

Se agotará pronto si seguimos con un consumo tan alto.

Su uso contamina el suelo, el aire y el agua.

Hay que promover su uso para evitar la contaminación.

**7** Relaciona cada tipo de energía con la instalación que la aprovecha para producir electricidad.

Energía solar

Central hidroeléctrica

Energía eólica

Aerogenerador

Energía hidráulica

Panel solar

**8** Escribe tres acciones que puedes realizar para evitar el consumo innecesario de energía.

.....

.....

.....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

- 1 Fíjate en todos los elementos de la playa donde veranea Rubén y contesta a las preguntas.



- a) Rodea las fuentes de energía que aparecen en el dibujo y escribe su nombre.

.....

- b) ¿Cuál es la fuente de energía que mueve a la niña que está sobre la tabla?

.....

- c) Colorea la forma de la energía que se manifiesta al deslizarse la tabla sobre las olas.

Cinética

Calorífica

Luminosa

- d) Rodea la fuente de energía que impulsa la cometa de Rubén.

Viento

Sol

Agua

Carbón

- e) El avión usa gasóleo como fuente de energía. ¿Se trata de una fuente renovable o no renovable?

.....

.....

- f) Escribe dos ejemplos de fuentes de energía renovable y otros dos ejemplos de fuentes de energía no renovable.

.....

.....

Nombre: ..... Fecha: ..... Curso: .....

1 La electricidad es la energía que más utilizamos en nuestra vida cotidiana. Responde a las siguientes preguntas sobre la electricidad.

a) Completa la tabla escribiendo qué efecto se produce en cada aparato y en qué forma de energía se transforma la electricidad.

Aparato eléctrico	Efecto y transformación que se produce
	Al conectar la lámpara ..... ..... La energía eléctrica se transforma en .....
	Al conectar la plancha ..... ..... La energía eléctrica se transforma en .....

b) Investiga e indica la forma de energía en que se transforma la electricidad de los siguientes aparatos eléctricos.



Exprimidor: .....

Tostadora: .....

Radiocasete: .....

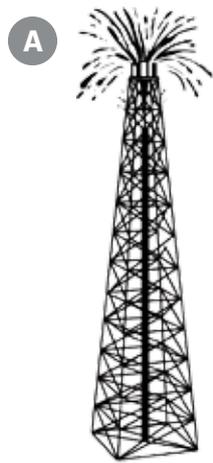
c) Escribe algún ejemplo más de aparato eléctrico que transforme la energía eléctrica en energía calorífica.

.....

d) ¿Cómo afectaría a nuestra vida cotidiana que no tuviéramos electricidad? Explícalo.

.....

1 Fíjate en estas imágenes que representan fuentes de energía y responde a las preguntas.



a) Asocia las siguientes fuentes de energía con su dibujo correspondiente.

- Carbón
- Agua en movimiento
- Viento
- Petróleo
- Sol

.....

b) ¿Cuáles de estas fuentes de energía no van a gastarse por mucho que se usen? ¿Qué nombre reciben este tipo de fuentes de energía?

.....  
 .....

c) ¿Cuáles de las fuentes de energía del dibujo pueden agotarse? Explica por qué.

.....  
 .....

d) Utiliza las siguientes palabras para explicar el proceso de formación del petróleo.

- Restos de animales y plantas
- Millones de años
- Pozos petrolíferos
- Fondo de los océanos
- Líquido negro

.....  
 .....

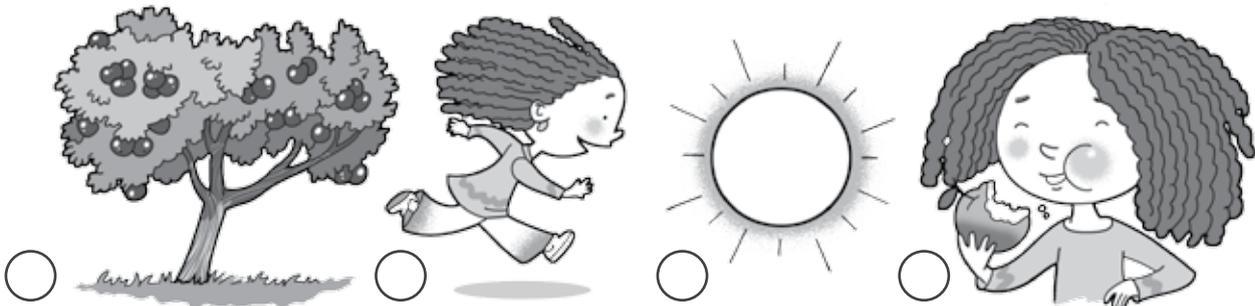
Las plantas capturan la energía luminosa del sol y la almacenan en su cuerpo en forma de energía química. Son casi los únicos seres vivos que pueden hacer eso.

Cuando los animales o las personas comemos una parte de las plantas, esa energía que se había capturado pasa a nuestro cuerpo y nos permite vivir.

Si nos alimentamos de un animal, incorporaremos la energía que este tenía en su cuerpo y que había obtenido antes de las plantas.



**1** Ordena las etapas por las que tiene que pasar la energía que usa Clara para correr.



**2** Utiliza las siguientes palabras para explicar el recorrido que ha hecho la energía que Clara incorpora a su cuerpo al comer un filete de pollo.

Clara

Planta de maíz

Filete de pollo

Energía solar

Granos de maíz

Pollo

.....

.....

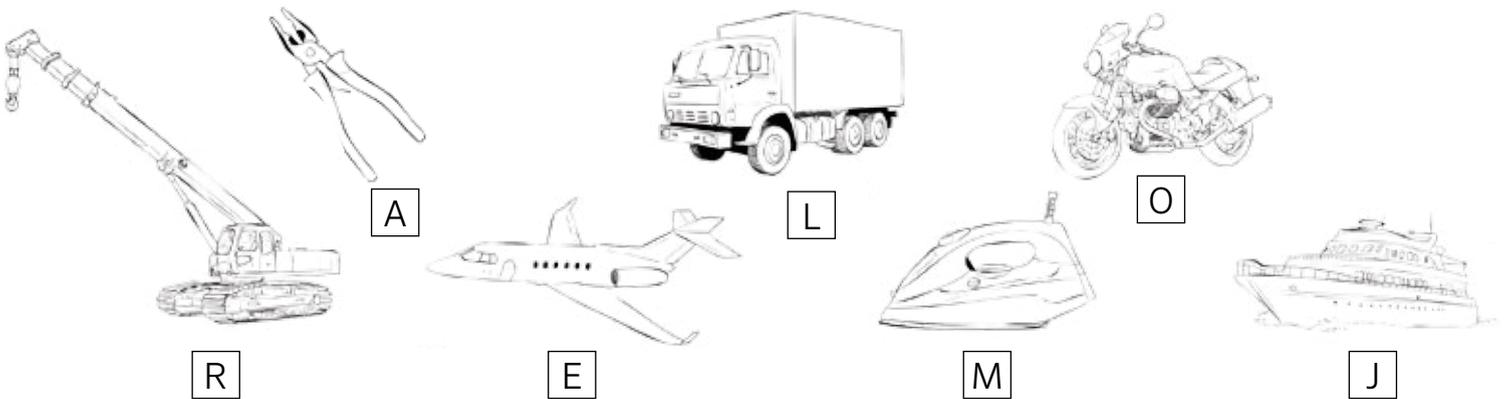
.....

.....

1 Marca la oración correcta y justifica tu elección con un ejemplo.

- Las máquinas son útiles porque no necesitan energía para funcionar.
- Las máquinas son útiles porque ayudan a realizar tareas con menos esfuerzo.
- Todas las máquinas son artilugios muy simples y baratos que pueden usar todas las personas.
- .....
- .....

2 Escribe en orden las letras que aparecen bajo las máquinas térmicas y obtendrás el nombre de otra máquina. ¿Es una máquina simple o compuesta? Razona la respuesta.



3 Añade S o C según se trate de una máquina simple o de una máquina compuesta.

- Prismáticos
- Martillo
- Escoba
- Batidora

4 ¿Cuál de estas máquinas relacionarías con una rueda?

Molinillo    Tijeras    Volante de coche    Engranaje    Cascanueces    Pinzas

5 Escribe el nombre de tres máquinas que use cada uno de estos profesionales.

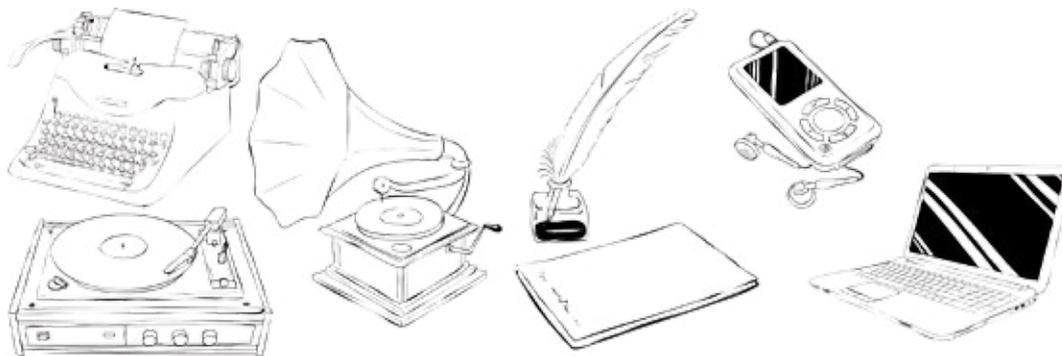
Profesional	Máquina
Profesora	.....
Peluquero	.....
Carpintera	.....

6 ¿Qué máquina está describiendo Miriam? Escribe un ejemplo de su uso.



.....

7 Une con líneas las máquinas que han cumplido la misma función en diferentes épocas y explica para qué se utilizan.



.....

.....

8 Escribe dos problemas que puede ocasionar el uso de las máquinas.

.....

.....

1 Fíjate en todas las máquinas que aparecen en esta imagen y responde a las preguntas.



a) Clasifica las máquinas de la imagen en esta tabla.

Máquinas manuales	Máquinas eléctricas	Máquinas térmicas
.....	.....	.....
.....	.....	.....

b) Completa la definición de cada tipo de máquina.

Una máquina manual es aquella que .....

.....

Una máquina eléctrica es aquella que .....

.....

Una máquina térmica es aquella que .....

.....

c) Escribe otros ejemplos de cada tipo de máquina que no estén representados en la imagen.

.....

1 Tomás quiere mover una piedra y, para ello, va a usar un palo como palanca. Responde a las preguntas.

a) Explica con tus propias palabras en qué consiste una palanca.

.....

.....

b) Señala en el dibujo las tres partes de la palanca: punto de apoyo (A), carga (C) y fuerza (F).



c) La palanca, ¿es una máquina simple o compuesta? Explica tu respuesta.

.....

d) ¿Cómo crees que deberá colocar el palo Tomás para mover la piedra sin esfuerzo?



.....

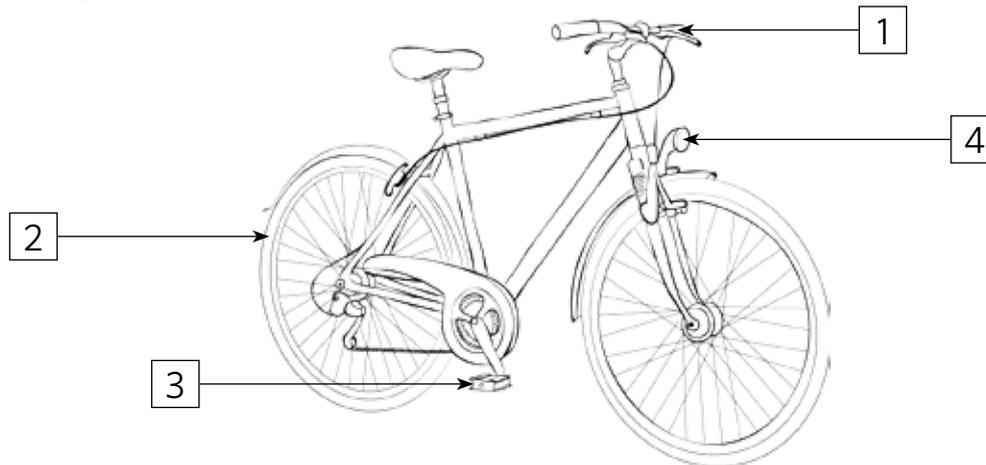
.....

e) Escribe el nombre de algún objeto que uses y que sea una palanca. ¿Para qué lo utilizas?

.....

.....

1 Fíjate en la bicicleta que le han regalado a Raúl por su cumpleaños y responde a las siguientes preguntas.



a) Escribe el nombre de las partes señaladas y explica su función.

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....

b) ¿Se trata de una máquina simple o compuesta? Razona tu respuesta.

.....

c) ¿Qué máquinas simples distingues en la bicicleta?

.....  
 .....

d) ¿Qué tipo de máquina es la bicicleta teniendo en cuenta la energía que utiliza? ¿Por qué?

.....

e) ¿Crees que la bicicleta es una máquina respetuosa con el medioambiente? ¿Por qué?

.....  
 .....

**1** Lee las instrucciones de esta máquina de karaoke y responde a las preguntas.

**MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL KARAOKE**

Antes de su uso:

Colocar dos pilas en el aparato o enchufarlo a la red eléctrica.

**MODO DE EMPLEO:**

1. Pulse el botón ON/OFF.
2. Para grabar la voz, presione el botón MIC/REC del panel de control.
3. Para escuchar lo grabado, presione el botón PLAY.
4. Para apagar el aparato, presione el botón ON/OFF.

**PRECAUCIONES DE SEGURIDAD Y DE AHORRO ENERGÉTICO:**

- Solo un adulto puede enchufar el cable a la red.
- Apagar el aparato cuando no se use.
- No acercar las pilas al fuego.
- Una vez utilizadas, las pilas deben ser recicladas correctamente.



**a)** ¿Para qué sirve esta máquina?

.....

**b)** ¿Crees que es una máquina simple o compuesta? Razona tu respuesta.

.....

**c)** ¿Con qué energía funciona esta máquina?

.....

**d)** ¿Qué transformaciones de energía se están produciendo en esta máquina?

.....

**e)** ¿Qué recomendaciones se dan para el ahorro de energía? ¿Y para evitar accidentes?

.....

.....

.....

Los recursos didácticos de Ciencias de la Naturaleza para **3.º de Primaria** forman parte del Proyecto Editorial de Educación Primaria de SM. En su realización ha participado el siguiente equipo:

**Autoría**

Alicia Soria, Isabel Pueyo

**Edición**

Esther Sánchez, Manuel Reyes

**Corrección**

David Busto

**Ilustración**

Luis Doyague, Nicolás Fernández, Xavier Salomó

**Diseño de cubierta e interiores**

Estudio SM

**Responsable del proyecto**

Mireia Casaus

**Coordinación editorial de Ciencias**

Laura Pérez

**Coordinación editorial de Primaria**

Pilar Menéndez, Nuria Corredera

**Dirección de Arte del proyecto**

Mario Dequel

**Dirección editorial**

Aída Moya

