

CUADERNO DE RECUPERACIÓN

1º ESO

Biología y Geología

Curso 2016/2017

IES Benazaire



Índice

Los seres vivos.....
La clasificación de los seres vivos.....
El reino plantas.....
Los animales invertebrados.....
Los animales vertebrados.....
Los ecosistemas.....
La Geosfera
La Atmósfera.....

Recomendaciones generales

Lee los temas, subraya y haz tus propios resúmenes y esquemas. Trata de hacer los ejercicios de este cuadernillo una vez que hayas realizado ese estudio previo de cada tema. Ánimo, aprobar es fácil si sigues estos consejos.

Seres vivos

1. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

- a) La distancia entre la Tierra y el Sol permite que la temperatura terrestre sea suave y haya agua líquida.
- b) La presencia de agua líquida en la superficie terrestre es fundamental para que existan seres vivos.
- c) Los elementos químicos presentes en la Tierra no son empleados por los seres vivos para fabricar la materia orgánica.
- d) La atmósfera terrestre es una característica importante de la Tierra para albergar vida:
- e) La atmósfera no realiza ninguna función importante para los seres vivos

2.- Nombra los seis bioelementos primarios y las seis biomoléculas que forman a los seres vivos.

3.- Las siguientes frases han sido cortadas y tendrás que formar parejas que tengan sentido:

Todos los organismos vivos... ... de la división de otra célula preexistente.

La célula es... ... independiente más elemental.

Cada célula proviene... ... están formados por una sola célula.

La célula es la unidad de vida... ...están formados por
células.

Los organismos unicelulares... ... la unidad estructural y funcional de todos
los seres vivos.

4.- Cita tres diferencias que existan entre células procariotas y células eucariotas y dos diferencias entre células animales y células vegetales.

5.- ¿Qué diferencia existe entre la nutrición autótrofa y la nutrición heterótrofa? Cita al menos dos ejemplos de seres vivos que presenten cada tipo de nutrición.

6.- Elige en cada frase la palabra correcta de las dos opciones posibles:

- El objetivo de la función de nutrición / metabolismo es renovar y conservar las estructuras del organismo y obtener energía para realizar las funciones vitales.
- La nutrición que llevan a cabo los organismos que toman del medio materia inorgánica y la transforman en materia orgánica se llama heterótrofa / autótrofa.
- La función de nutrición / relación permite a los seres vivos detectar los cambios del medio y reaccionar antes ellos.
- La función de reproducción / relación asegura la perpetuación de la especie.
- En la reproducción sexual / asexual de un solo progenitor se crean múltiples descendientes idénticos entre sí y con el progenitor.

7- Completa la siguiente tabla con una N si se refiere a la función de nutrición, una R si se refiere a la función de relación y REP si se refiere a la función de reproducción.

Permite obtener energía para realizar el resto de funciones.	
Asegura la perpetuación de la especie.	
Permite captar los cambios del medio que rodea al ser vivo.	
Las plantas obtienen materia orgánica a partir de materia inorgánica.	
Permite a los seres vivos responder a los cambios.	
Puede ser sexual o asexual.	

8.- Busca en la sopa de letras los siguientes términos relacionados con las funciones vitales en plantas: autótrofa, fotosíntesis, bulbo, tubérculo, estolón, rizoma, estímulo, semilla.

F	A	T	U	B	E	R	C	U	L	O	F
T	O	M	U	R	E	W	I	A	S	E	E
A	U	T	O	T	R	O	F	A	N	O	T
T	S	G	O	U	Ñ	L	M	J	H	P	O
M	N	O	E	S	T	O	L	O	N	J	P
E	S	R	U	N	I	T	A	S	X	U	A
I	O	A	F	A	B	N	V	O	Z	L	L
B	U	L	B	O	A	C	T	L	C	I	L
E	Y	J	K	L	O	M	E	E	Y	M	I
S	R	I	Z	O	M	A	O	J	S	N	M
T	C	E	C	I	S	A	J	U	N	I	E
E	S	T	I	M	U	L	O	Y	G	E	S

2. La clasificación de los seres vivos. Microorganismos.

1. Indica si las siguientes frases son verdaderas o falsas. Escribe correctamente las que sean falsas.

- a) Los criterios de clasificación deben ser objetivos y discriminatorios.
- b) La categoría taxonómica o taxón básico es el reino.
- c) La biodiversidad se puede definir como la variedad de seres vivos que habitan en un lugar concreto o en la Tierra en general.
- d) Los seres vivos se clasifican en dos grandes reinos: animales y plantas.

2. Busca en la sopa de letras del margen las siete categorías taxonómicas de clasificación

F	A	M	I	L	I	A	W
N	N	V	S	D	O	R	R
I	O	R	F	R	F	N	E
E	S	P	E	C	I	E	I
F	T	N	H	L	L	A	N
G	E	D	N	A	O	E	O
G	H	R	M	S	Z	J	T
T	I	P	O	E	D	H	R
T	B	I	O	R	D	E	N

3. Ordena las categorías taxonómicas del ejercicio anterior de menor a mayor número de especies.

4. Completa los cuadros con el nombre de los cinco reinos y un ejemplo:

Eucariota
Pluricelular
Con
tejidos
Heterótrofa
Ej:

Procarionta
Unicelular
Ej:

Eucariota
Autótrofa
Con
tejidos Ej:

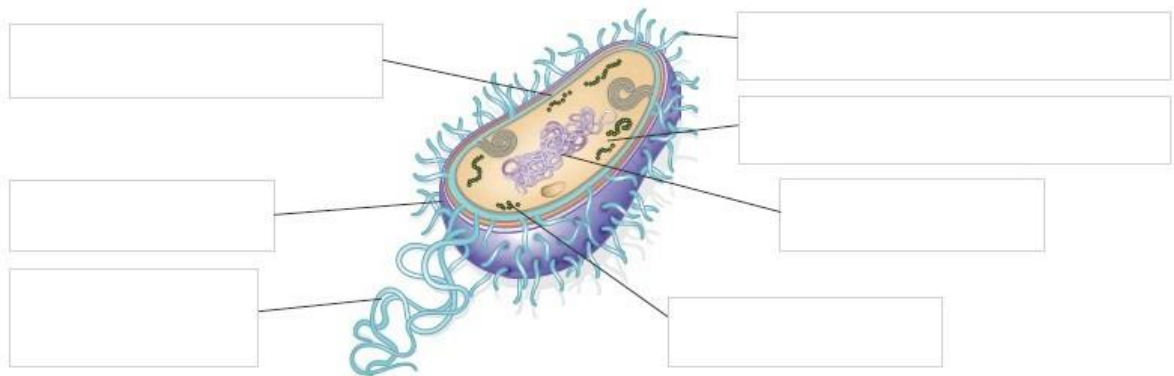
Eucariota
Unicelular /
Pluricelular Autótrofa
/ Heterótrofa Ej:

Eucariota
Unicelular /
Pluricelular
Heterótrofa
Sin
tejidos
Ej:

5. Escribe una *M* si la frase se refiere al reino Monera, una *P* si se refiere al reino Protocista y una *H* si se refiere al reino Hongos:

- Todos sus organismos son unicelulares y procariotas. Sus principales grupos son los protozoos y las algas.
- Uno de sus representantes son las levaduras, de gran utilidad en alimentación, para fabricar pan, vino o cerveza, entre otros.
- Existen cuatro formas: cocos, bacilos, espirilos y vibrios.
Entre ellos destacan las setas.
- Las algas se clasifican por su color en rojas, verdes o pardas.

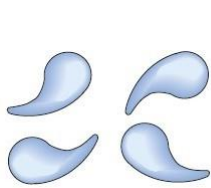
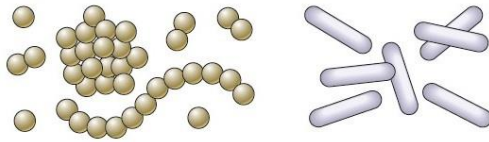
6. Completa el esquema con los siguientes términos: *pili*, *citoplasma*, *material genético*, *ribosomas*, *flagelo*, *pared bacteriana*, *membrana plasmática*



7. Elige de cada frase de las siguientes la palabra correcta:

- Los seres vivos pluricelulares / unicelulares son aquellos que están formados por una sola célula.
- Los microorganismos / virus son aquellos que solo son visibles al microscopio.
- La mayoría de los microorganismos son beneficiosos / perjudiciales para el ser humano. Los microorganismos perjudiciales se denominan antibióticos / patógenos.

8. Observa los siguientes tipos de bacterias y ordena las letras para formar sus nombres.

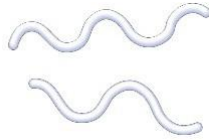


a) coaibls

b) cosoc

c) iisopersl

d) iborsiv



9. Coloca en cada frase la palabra correcta:

Los _____ son protoctistas unicelulares, eucariotas y heterótrofos.

Las algas unicelulares que viven flotando en el agua se denominan_

_____.

Las algas _____ viven fijadas al fondo.

Los protoctistas autótrofos son las _____.

10.- Une con flechas cada palabra con su definición correspondiente:

Hifa

Proceso mediante el cual las levaduras obtienen energía.

Micelio

Célula encargada de la reproducción de los hongos.

Fermentación pluricelulares.

Masa de células que forma el cuerpo de los hongos

Espora

Filamento microscópico formado por células de hongos.

3. El Reino de las plantas

1.- Indica si las siguientes frases son verdaderas o falsas:

a) Las plantas son organismos autótrofos, puesto que producen su propio alimento a partir de materia inorgánica y luz solar.

b) Una de las funciones principales de la raíz es ser el sostén de hojas y flores.

c) Los tallos, según su consistencia, son anuales o perennes.

d) La transpiración de las hojas consiste en expulsar a través de ellas el vapor de agua que no le sirve a la fotosíntesis:

e) Todas las plantas tienen flores:

2.- Incluye los siguientes términos en la tabla en su columna correspondiente: absorción, yemas, envés, paralelinervia, nudos, cofia, transporte, pelos absorbentes, herbáceo, napiforme, fotosíntesis, estomas.

Raíz

Tallo

Hoja

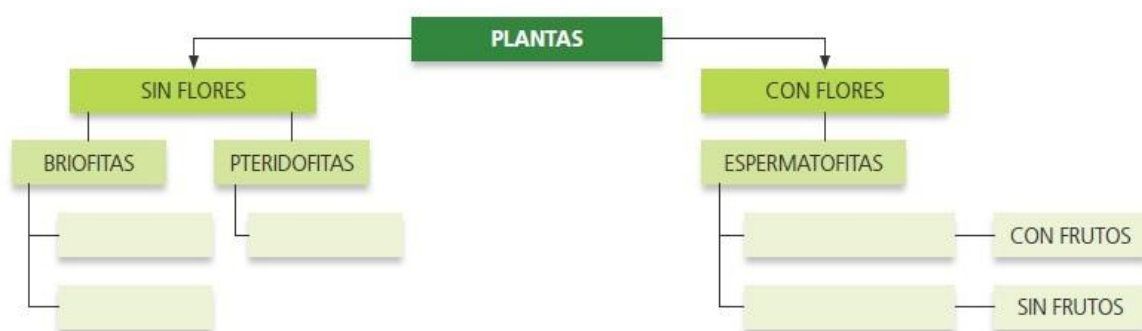
3.- Escribe junto a las siguientes afirmaciones una R en aquellas referidas a la raíz, una T en las referidas al tallo, una H en las referidas a la hoja y una F en las afirmaciones que se refieran a la flor:

- a) Su función principal es conectar las diferentes partes de la planta y llevar la savia por su interior:
- b) Lleva a cabo la reproducción sexual de la planta:
- c) Se encarga de realizar la fotosíntesis:
- d) A través de ella se absorben el agua y las sales minerales:

4.- Indica a qué grupo de plantas corresponden las siguientes características:
ANGIOSPERMAS- GIMNOSPERMAS

- Su grupo más característico son las coníferas
- Presentan frutos
- Sus semillas no están rodeadas por un fruto
- El pino o el abeto son ejemplos de ellas
- Pueden ser herbáceas o leñosas
- Suponen la mayoría de especies de plantas que conocemos

5.- Completa el cuadro con los nombres que faltan:



6.- Define los siguientes términos relacionados con las plantas sin semilla: briofita, hepática, musgo, pteridofita, esporofito, gametofito, esporangio, protalo.

6.- En la siguiente tabla, marca con una X en la casilla correspondiente:

CARACTERÍSTICAS	GIMNOSPERMAS	ANGIOSPERMAS
Presentan flores		
Presentan frutos		
Tienen las semillas desnudas		
Sus hojas son aciculares o escamosas		
Su polinización puede ser por el viento o por animales.		
El grupo más importante son las coníferas		
Su polinización suele ser anemófila.		
Son evolutivamente más modernas		

7.- Indica si las siguientes frases son verdaderas o falsas y convierte en verdaderas las que consideres falsas:

a) Las plantas son imprescindibles para el ser humano porque constituyen una fuente muy importante de azúcares, grasas insaturadas y vitaminas:

b) El uso de las plantas por su belleza y capacidad de adornar y embellecer un lugar se llama forestal:

c) Las plantas son los seres vivos de los que se extraen mayor variedad de sustancias de uso medicinal:

d) No hay materiales que se extraigan de las plantas para uso industrial como materia prima:

e) Los bosques no son necesarios para el ser humano. Por ello, la mejor opción es eliminarlos y convertirlos en edificios humanos:

4. Los animales invertebrados

1. Indica si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones sobre los animales.

a) Los animales poseen crecimiento limitado, es decir, a partir de la edad adulta dejan de crecer:

b) Todos los animales son móviles:

c) Los órganos de los sentidos nos permiten tener una alta capacidad de interacción con el medio que nos rodea:

2. Relaciona con flechas cada filo de invertebrados con un ejemplo característico de cada uno:

Poríferos

Planaria

Cnidarios

Mariposa

Platelmintos

Lombriz de tierra

Nematodos

Erizo de mar

Anélidos

Esponja de mar

Moluscos

Medusas

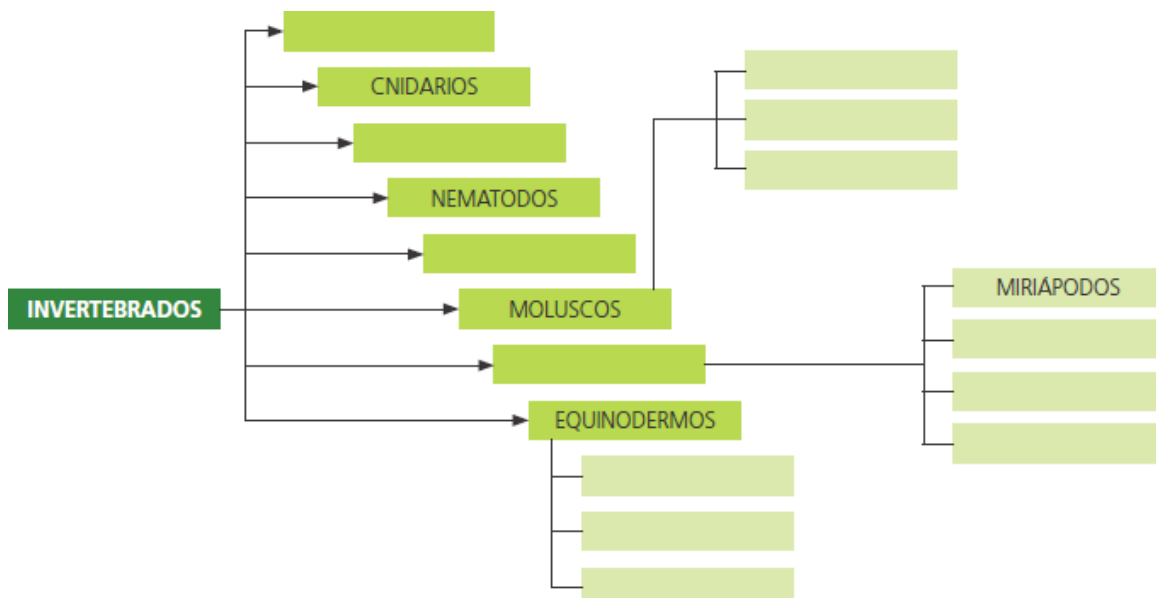
Artrópodos

Lombriz intestinal

Equinodermos

Calamar

3. Completa el siguiente cuadro:



4. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. Si son falsas, indica por qué:

Los animales, como las plantas, presentan crecimiento durante toda su vida.

- La mayoría de los animales presentan simetría radial.
- Los animales que presentan un desarrollo de las crías indirecto sufren un proceso llamado metamorfosis antes de llegar a adultos.
- Todos los animales se reproducen sexualmente mediante los óvulos y los espermatozoides:
- Las células de todos los animales se agrupan en los niveles de complejidad creciente.
- Los animales presentan órganos respiratorios adaptados al medio donde viven.

5. Elige la opción correcta que responda a las siguientes

frases: Los poríferos son conocidos comúnmente como:

- a) gusanos b) esponjas c) medusas d) erizos de mar

El esqueleto interno que protege a los poríferos está formado por unas espinas rígidas llamadas...

- a) espinas b) porinas c) espículas d) púas

Los poríferos están formados por una sustancia flexible pero consistente llamada:

- a) porina b) espiculina c) espongina d)

cafeína Los poríferos se alimentan por:

- a) filtración b) depredación c) fotosíntesis d) absorción

El orificio del cuerpo de los poríferos de mayor tamaño por el que salen las sustancias de desecho recibe el nombre de:

- a) poro b) ósculo c) ano d) boca

6. Indica a qué clase de moluscos pertenecen las siguientes imágenes:



7. Completa la siguiente tabla colocando una X en la casilla correspondiente de la clase de artrópodos que presenten cada característica:

	ARÁCNIDOS	MIRIÁPODOS	INSECTOS
--	-----------	------------	----------

Presentan exoesqueleto formado por quitina.

Presentan apéndices formados por piezas articuladas.

Ciempíes y milpiés.

Langostas, cangrejos y gambas, entre otros.

Hormigas, abejas o mariposas, entre otros.

Arañas y escorpiones, entre otros.

Cabeza y tronco dividido en segmentos, con uno o dos pares de patas cada uno.

Cefalotórax con 4 pares de patas y abdomen.

Cefalotórax con cinco pares de patas y abdomen.

Cabeza, tórax y abdomen.

5.- Los animales vertebrados

1.- Indica si las siguientes afirmaciones sobre los vertebrados son verdaderas o falsas:

- Los vertebrados pertenecen al filo cordados, junto con urocordados y cefalocordados.
- Todos los cordados presentan notocorda, cordón nervioso dorsal, hendiduras faríngeas y cola postanal.
- Existen vertebrados que no presentan columna vertebral.
- Las funciones del esqueleto son proteger a los órganos internos, dar forma al animal y servir de anclaje a los músculos para permitir su movimiento.
- Los componentes del sistema nervioso de vertebrados son exclusivamente los nervios.
- La piel es un órgano característico de los vertebrados, como protección y órgano sensorial:

2.- Localiza en la sopa de letras los siguientes términos relacionados con los peces: *condrictios, osteíctios, ectotermos, fusiforme, aletas, vejiga natatoria, línea lateral y escamas.*

V	E	R	F	U	G	I	O	P	S	S	E	A	G	L
U	E	S	U	T	R	E	V	N	J	H	I	N	I	I
P	C	J	S	A	E	T	U	O	S	E	A	G	N	N
I	T	E	I	S	R	E	N	S	A	R	S	R	T	E
O	O	R	F	G	T	R	I	T	E	T	G	E	E	A
L	T	D	O	C	A	U	O	E	R	U	U	S	R	L
K	E	F	R	E	S	N	P	I	D	I	I	T	I	A
J	R	E	M	C	E	O	A	C	E	P	N	I	A	T
M	M	D	E	I	R	P	R	T	D	O	P	L	V	E
H	O	A	N	L	T	R	T	I	A	I	E	E	B	R
N	S	C	I	I	G	E	E	O	F	T	R	R	E	A
T	V	E	U	B	N	T	S	S	A	A	O	F	R	L
F	G	E	S	C	A	M	A	S	N	S	T	R	M	T
R	E	U	G	M	S	I	F	O	M	U	O	O	I	S
C	O	N	D	R	I	C	T	I	O	S	S	M	N	A

3.- Ordena las siguientes letras y forma palabras relacionadas con los anfibios.
Define cada una de las palabras que formes:

uoordls:

nrsauo:

memorsistaf

o: ojaucaner:

4.- Completa la siguiente tabla marcando con una X en la casilla del orden que presente cada característica:

CARACTERÍSTICAS	QUELONIOS	OFICIOS	SAURIOS	CROCODILIANOS
-----------------	-----------	---------	---------	---------------

Son vertebrados ectotermos.

Reproducción ovípara
con huevo amniótico.

Presentan caparazón óseo que
protege su cuerpo.

Carecen de extremidades.

Presentan una mandíbula
potente con dientes
córneos.

En cada pata tienen 5 dedos con uñas.

Sus ojos presentan tercer
párpado protector.

Se desplazan reptando cerca del suelo.

5.- Dibuja la forma del pico de cuatro aves diferentes, según su alimentación:

6.- Completa las siguientes frases con la palabra correcta:

- Los _____ mamíferos son _____ con el cuerpo cubierto de
animales _____.
_____.

- Los mamíferos poseen _____ que producen leche con la que
alimentan a sus crías tras el nacimiento.

- Tienen reproducción _____ con fecundación _____. En general, son animales _____. Esta característica supone una ventaja, pues se protege al embrión de los _____.
- La posición _____, el dedo pulgar _____ y el gran desarrollo _____ son las tres características fundamentales que diferencian a los seres humanos del resto de _____.

7.- Nombra junto a cada palabra el grupo de vertebrados en el que aparece:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| a) Sacos aéreos: | f) Vejiga natatoria: |
| b) Línea lateral: | g) Respiración cutánea: |
| c) Metamorfosis: | h) Piel con escamas duras: |
| d) Pelos: | i) Glándulas mamarias: |
| e) Movimiento de reptación: | j) Huesos huecos: |

8.- Indica las siguientes afirmaciones sobre los vertebrados son verdaderas o falsas:

- a) Poseen esqueleto interno generalmente óseo que da forma al animal, protege sus órganos y facilita el movimiento junto a los músculos:
- b) Todos los vertebrados son vivíparos:
- c) Los vertebrados son más complejos que los invertebrados:
- d) Presentan sistema nervioso formado por encéfalo, médula espinal y nervios que distribuyen la información por todo el cuerpo:
- e) Existen vertebrados con reproducción asexual:

5. Los ecosistemas

- 1.- Explica qué es un ecosistema y sus componentes básicos.
- 2.- Indica un ejemplo de cadena trófica con organismos propios de nuestro ecosistema mediterráneo.
- 3.- ¿Cuáles son las características que presenta nuestro ecosistema mediterráneo?
- 4.- ¿Qué adaptaciones han desarrollado los seres vivos para vivir en el medio que les rodea?. Además, indica un ejemplo de cada una.

7.- La geosfera

- 1.- Define mineral e indica cuatro ejemplos de minerales que hemos estudiado.
- 2.- Realiza una tabla e indica las propiedades que se utilizan para el reconocimiento de minerales.
- 3.- Explica los tipos de rocas que hemos estudiado. Indica dos ejemplos de cada una de ellas.

8.- La atmósfera

- 1.- ¿Qué es la atmósfera?
- 2.- Realiza un dibujo sencillo donde indiques sus partes.
- 3.- ¿Cuáles son las causas de la contaminación de la atmósfera?

