

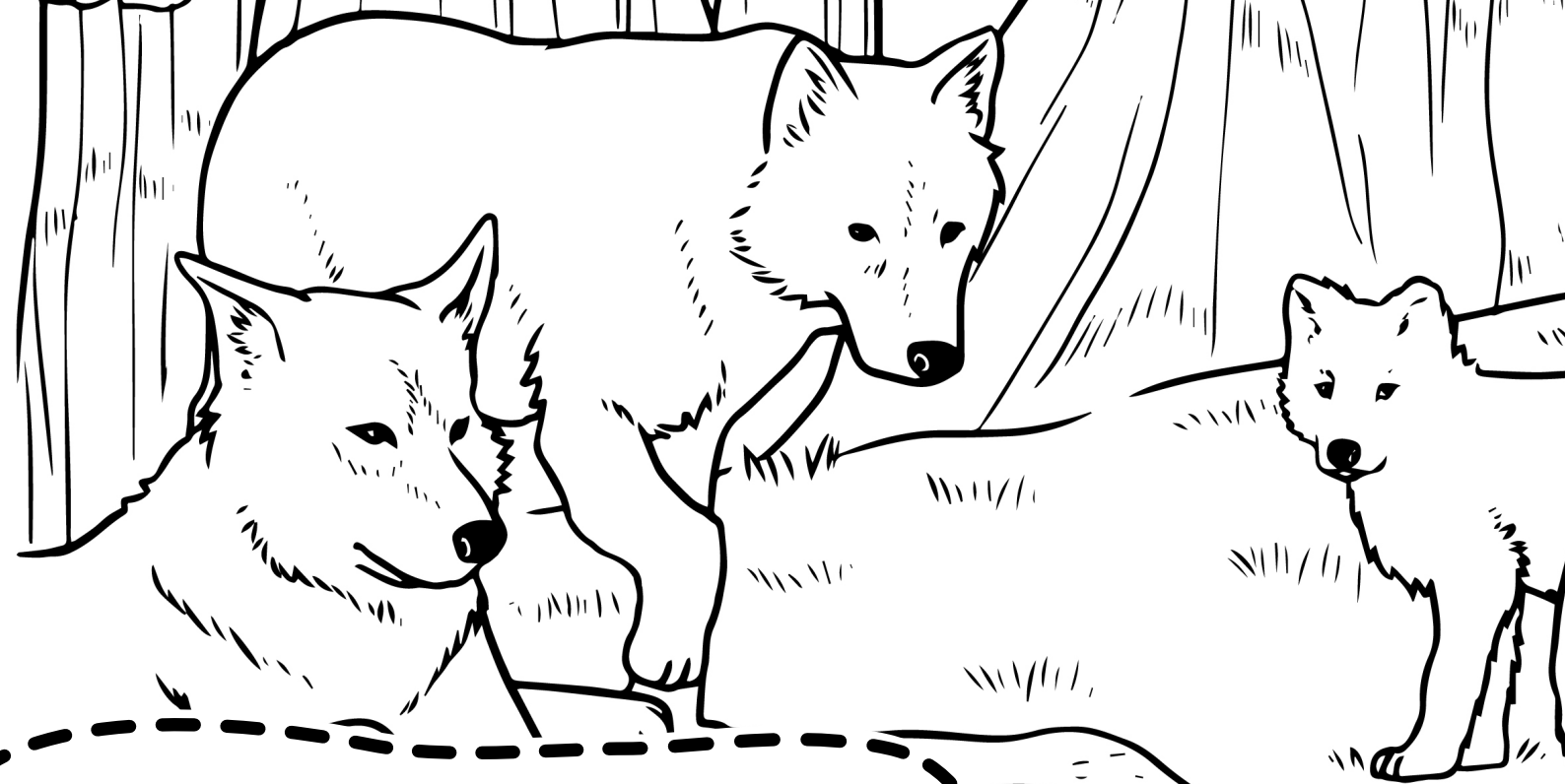
A squirrel with grey and brown fur is perched on a tree trunk, holding a nut in its paws and eating it. The tree trunk has rough, textured bark. The background is a blurred outdoor scene with green foliage and a brick wall.

ELS
ÉSSERS VIUS
I EL MEDI

ELS ECOSISTEMES

CICLE MITJÀ

ELS ÉSSERS VIUS I EL MEDI



NOM:

CURS:

DATA:

ELS ECOSISTEMES

Observa aquest bosc:

El bosc és com un gran barri on conviuen diferents plantes, animals, fongs i fins i tot criatures tan diminutes que només les podem observar amb l'ajuda d'un microscopi.

Igual que la gent d'un barri té cases, supermercats i parcs, els éssers vius tenen els seus propis llocs on viuen, troben menjar i juguen.

En aquest bosc, l'aigua, la llum i el sòl proporcionen aliment a les plantes. Les plantes serveixen d'aliment i refugi als animals. Els animals ajuden a propagar les llavors i a pol·linitzar les flors. I els fongs i els cucs, juntament amb altres petits microorganismes, ajuden a esmicolar les restes de les plantes i animals morts, fertilitzant el sòl per a les plantes.

Els ecosistemes, com aquest bosc, són sistemes on tot està interconnectat!



ELS ELEMENTS D'UN ECOSISTEMA

En un ecosistema, els elements físics i les condicions atmosfèriques com el sòl, les roques, l'aigua, la llum o l'aire reben el nom de **BIÒTOP**.

En canvi, els éssers vius que hi habiten, com les plantes, els animals, els fongs i altres microorganismes reben el nom de **BIOCENOSI**.



BIÒTOP



ECOSISTEMA

UN ECOSISTEMA ÉS UN LLOC ON ELS ÉSSERS VIUS (BIOCENOSI) I ELS INERTS (BIÒTOP) CONVIUEN I INTERACTUEN CREANT UN EQUILIBRI NATURAL ON TOTS DEPENEN ELS UNS DELS ALTRES PER SOBREVUIRE.

TIPUS D'ECOSISTEMES

Hi ha ecosistemes de moltes mides i colors. Alguns són tan petits com una bassa, mentre que d'altres són tan grans com un bosc.

En la natura trobem una gran diversitat d'ecosistemes naturals, que són aquells que no han estat alterats pels humans. N'hi ha d'aquàtics, com els mars i els rius, de terrestres, com els boscos i els deserts, i de mixtes, com els aiguamolls i els canyissars.

Aquells ecosistemes que han estat alterats o creats pels humans, com els zoos o les granges, reben el nom d'artificials.

ECOSISTEMES NATURALS

AQUÀTICS



MARS



RIUS

TERRESTRES



BOSCOS



DESERTS

MIXTES



AIGUAMOLLS



CANYISSARS

ECOSISTEMES ARTIFICIALS

AQUÀTICS



AQUARIS



EMBASSAMENTS

TERRESTRES



NUCLIS URBANS



GRANGES

MIXTES



ZOOS



JARDINS
AQUÀTICS

1. Classifica els següents elements segons si formen part del biòtop o de la biocenosi:

	BIÒTOP	BIOCENOSI
Múrgola		
Roca		
Núvols		
Cavall		
Sals minerals		
Pluja		
Mosca		
Salze		
Alga		
Llum del sol		
Bacteris		

2. Digues si aquests ecosistemes són aquàtics, terrestres o mixtes. Després indica si són naturals o artificials:



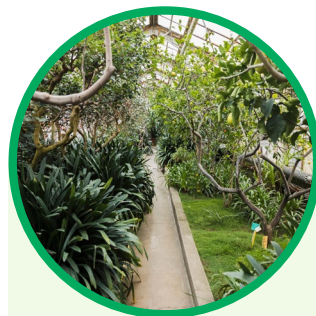
SABANA

—
—



SELVA

—
—



HIVERNACLE

—
—



LLAC

—
—



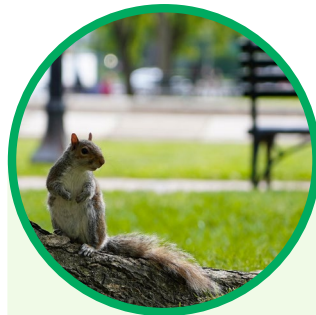
SELVA INUNDABLE

—
—



ESTANY DE JARDI

—
—



PARC URBÀ

—
—



COSTA

—
—

A squirrel with grey and brown fur is climbing a tree trunk. The squirrel is positioned vertically, facing downwards, and is holding a nut in its paws. The tree trunk has a rough, textured bark. The background is a blurred outdoor scene with green foliage and a brick wall.

ELS
ÉSSERS VIUS
I EL MEDI

ELS ECOSISTEMES

ACTIVITATS ADAPTADES

1. Classifica els següents elements segons si formen part del biòtop o de la biocenosi:

Bolet
Roca
Núvols
Cavall
Minerals
Pluja
Mosca
Arbre
Alga
Llum del sol
Bacteris

BIÒTOP

Elements físics i condicions atmosfèriques

BIOCENOSI

Éssers vius

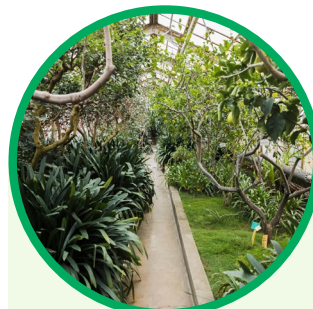
2. Digues si quests ecosistemes són aquàtics, terrestres o mixtes.



SABANA



SELVA



HIVERNACLE



LLAC



SELVA
INUNDABLE



ESTANY DE
JARDI



PARC URBÀ



COSTA

A squirrel with grey and brown fur is sitting on a tree trunk, eating a nut. The tree trunk is on the left side of the image, and the squirrel is facing right. The background is a blurred outdoor scene with green foliage and a brick wall.

ELS
ÉSSERS VIUS
I EL MEDI

ELS ECOSISTEMES

SOLUCIONS

1. Classifica els següents elements segons si formen part del biòtop o de la biocenosi:

	BIÒTOP	BIOCENOSI
Múrgola	Roca	Múrgola
Roca	Núvols	Cavall
Núvols	Sals minerals	Mosca
Cavall	Pluja	Salze
Sals minerals	Llum del sol	Alga
Pluja		Bacteris
Mosca		
Salze		
Alga		
Llum del sol		
Bacteris		

2. Digues si quests ecosistemes són aquàtics, terrestres o mixtes. Després indica si són naturals o artificials:



SABANA

- Terrestre
- Natural



SELVA

- Terrestre
- Natural



HIVERNACLE

- Terrestre
- Artificial



LLAC

- Aquàtic
- Natural



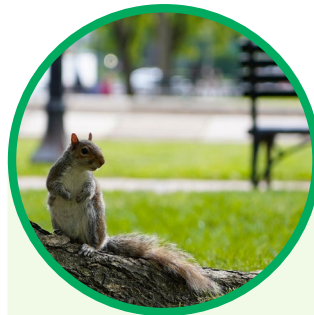
SELVA INUNDABLE

- Mixt
- Natural



ESTANY DE JARDI

- Aquàtic
- Artificial



PARC URBÀ

- Terrestre
- Artificial



COSTA

- Mixt
- Natural

Gràcies per confiar en **SàviaMENT!**

Espero que aquest material et sigui d'utilitat!



Si necessites un material a mida, no dubtis a demanar-lo!

Si detectes algun error o vols suggerir algun canvi,
pots escriure a:

info@saviament.com

ELS ÉSSERS VIUS I EL MEDI

NO ET PERDIS...



ELS ANIMALS

ES NODREIXEN
Si mengen plantes són **HERBÍVORS**

ES RELACIONEN
Si mengen carn són **CARNÍVORS**

ES REPRODUÏEIXEN
Si neixen del ventre de la mare són **VIVÍPARS**
Si neixen d'ous són **OVÍPARS**

PER VIURE NECESSITEN...
AIGUA, AIRE, NUTRIENTS

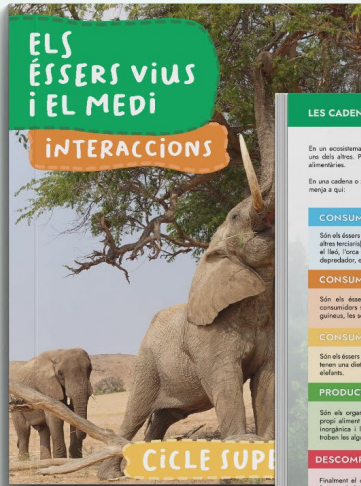
TIPUS D'ÉSSERS VIUS

1. Què mengen aquests animals?
 ● **ÉS CARNÍVOR**
 ● **ÉS OMNÍVOR**
 ● **ÉS HERBÍVOR**

2. Completa:
 Els ocells mengen d'ous, són animals
 Els peixos mengen del ventre de la mare, són animals

3. Quin tipus de planta és?
 ●

4. Per fer pa fem servir un fong! Investigu com es fa i quin és?
 ●



LES CADENES I XARXES TRÒFIQUES

En un ecosistema tots els seus elements estan interconnectats i depenen uns dels altres. Per sobreure, els éssers vius formen cadenes i xarxes alimentàries.

En una cadena o xarxa alimentària hi ha diverses categories segons qui es menja a qui:

CONSUMIDORS TERCIARIS I SUPERDEPREDADORS
Són els éssers vius que es mengen als consumidors secundaris (i a vegades altres terciaris). És tracta de carnívors que es mengen altres carnívors, com el lleó, l'orca o el cocodril marí. Quan el consumidor terciari no té cap depredador, es coneix com a superdepredador.

CONSUMIDORS SECUNDARIS
Són els éssers vius que es mengen els consumidors primaris. Els consumidors secundaris tenen una dieta carnívora o omnívora, com les gats, les serps o els insectes.

CONSUMIDORS PRIMARIS
Són els éssers vius que es mengen els productors. Els consumidors primaris tenen una dieta herbívora o omnívora, com els cervats, els esquards o els elefants.

PRODUCTORS
Són els organismes autòtrofs, de a dir, els que poden produir el seu propi aliment a través de la fotosíntesi. Els productors agafen matèria inorgànica i la converteixen en matèria orgànica. En aquest grup s'hi troben les algues, les plantes i alguns organismes unicel·lulars.

DESCOMPOSEDORS
Finalment el cicle es tanca amb els descomponedors. Aquest grup el formen els fongs, les molins, els bacteris i algunes animals com els cucs, les mosques o les formigues. Aquests s'encarreguen de descompondre la matèria orgànica (com les fulles, les restes d'animals morts o els excrements) per convertir-la de nou en matèria inorgànica per als productors.

LES INTERACCIONS ENTRE ELS ÉSSERS VIUS

Llegeix aquestes interaccions entre éssers vius i dibuixa ●●● en funció dels beneficis o perjudicis resultants. Després escriu de quin tipus d'interacció es tracta.

LES RÈMORS I ELS TAURONS
Les rèmors s'adhereixen als taurons i roten pell, sang i múscul. A més, s'alimenten dels seus taurons. Per la seva part, els taurons no es veuen afectats ni positívament ni negativament per la seva presència.
 TIPUS D'INTERACCIÓ:

LES PLANTES CARNÍVORES I ELS INSECTES
Les plantes carnívores han desenvolupat mètodes de capturar i digerir insectes per obtenir més nutrients.
 TIPUS D'INTERACCIÓ:

ELS PÒLLS I ELS HUMANS
Els pòlls són insectes paràsits que a vegades s'instal·len al cabell humà i s'alimenten de sang. Causen picor i irritació al cuir cabellat però no fan mal.
 TIPUS D'INTERACCIÓ:

LA MERLLA I LA GARSÀ
Diferents espècies d'ocells com la merla, la garsà o el pinzot, i fra i tor d'altres ocells d'una mateixa espècie, consumeixen els cucs de terra d'una mateixa zona.
 TIPUS D'INTERACCIÓ:

ELS PUGONS I LES FORMIGUES
Les formigues protegen i cuiden els pugons, transportant-los a places tanques per alimentació. A canvi, els pugons secreten una substància dolça que serveix d'aliment per a les formigues.
 TIPUS D'INTERACCIÓ:

