

6

Els ecosistemes



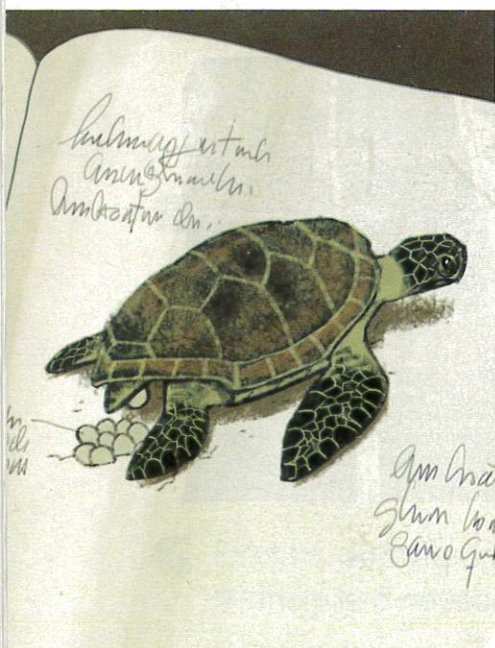
Apunta i dibuixa

Els biòlegs passen moltes hores al camp estudiant les plantes i els animals. Ho observen tot sense perdre cap detall del que veuen: com són, on viuen i com s'alimenten.

Lògicament, no ho guarden tot en la memòria, ja que seria impossible. Haurien de recordar el que han vist, el dia, l'hora, l'oratge que feia, quins altres animals o plantes hi havia a prop...

Tot això, i qualsevol altra cosa que resulte interessant, ho apunten en una llibreta, que rep el nom de *quadern de camp*.

També és important dibuixar en aquest quadern els animals i les plantes que veuen, per a assegurar-se que els identifiquen de forma correcta.





Llig i comprén el problema

- Com treballen els biòlegs?
- Quin tipus de coses han de recordar?
- On apunten les dades?
- Què passa en la fotografia de la pàgina anterior i en la d'aquesta pàgina?
- **EXPRESSIÓ ORAL.** Conta als companys quins animals i plantes has vist en alguna ocasió pel camp. Digues quan els vas veure, en quin lloc i què et va paréixer l'experiència.



SABER FER



TASCA FINAL

Realitzar un quadern de camp

Al final de la unitat sabràs registrar de forma adequada les teues observacions en un quadern de camp.

Abans, però, aprendràs què és un ecosistema, els tipus d'ecosistemes que hi ha i els ecosistemes principals de la Comunitat Valenciana.

QUÈ EN SAPS JA?



- Els animals vertebrats es divideixen en mamífers, ocells, rèptils, amfibis i peixos.

L'estruç no vola. Com sabem que és un ocell i no un altre tipus d'animal?

- Les plantes, igual que els animals, realitzen les tres funcions vitals. Podem dividir-les en molses, falgueres i plantes amb flors.

Explica per a què serveixen les flors i digues el nom d'alguna planta amb flor que conegues.



Elements d'un ecosistema

Què és un ecosistema?

Un **ecosistema** és el conjunt d'**éssers vius** i el **lloc** en què viuen, així com les **relacions** que s'estableixen entre ells.

La funció de nutrició és la més important que es dona en un ecosistema. En tots els ecosistemes hi ha éssers vius que són **productors** i altres que són **consumidors**. Les plantes són productors perquè produeixen el seu aliment. Els animals són consumidors perquè no poden produir el seu aliment i han de consumir plantes o altres animals.

Els éssers vius, el lloc en què viuen, així com les relacions que s'estableixen entre ells formen l'ecosistema.

TREBALLA AMB LA IMATGE

- Quins éssers vius de l'ecosistema reconeixes en el dibuix?
- Quins altres elements que formen part de l'ecosistema hi pots veure?

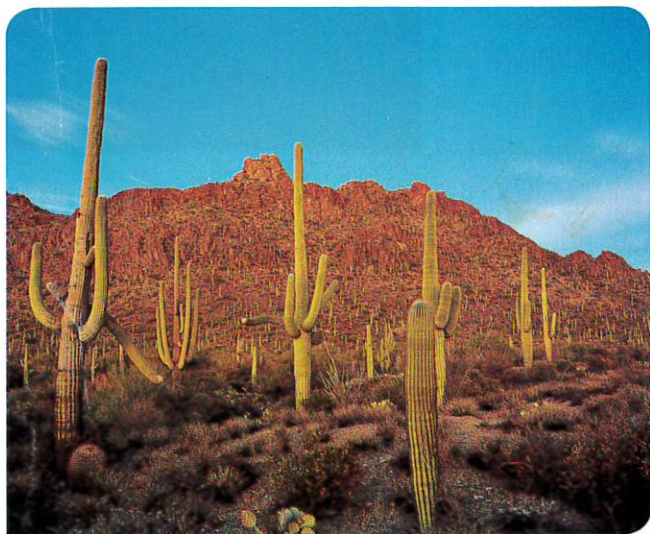


Els elements d'un ecosistema

Tots els ecosistemes estan formats pels **éssers vius** que l'habiten, com les plantes, els fongs i els animals, incloent-hi l'ésser humà.

A més dels éssers vius, els ecosistemes estan formats per altres **elements que no tenen vida**, com l'aire, l'aigua, el sòl, les roques, el clima, la llum, etc.

L'**hàbitat**, a diferència de l'ecosistema, és només el lloc en què viuen els éssers vius. Cada espècie té el seu hàbitat, on pot cobrir les seues necessitats vitals: alimentar-se, reproduir-se i desenvolupar-se. Hi ha molts tipus d'hàbitats, amb éssers vius adaptats a viure-hi. **1 2**



- 1** El cactus sobreviu en l'hàbitat del desert perquè és capaç d'acumular aigua dins de la tija.



- 2** L'ós polar, gràcies al pèl que li cobreix el cos i a la capa de greix que té davall de la pell, pot suportar les dures condicions del pol nord.

ACTIVITATS

- 1** A més de l'ésser humà, quins altres éssers vius poden formar part d'un ecosistema?
- 2** Les muntanyes poden ser elements d'un ecosistema?
- 3** Quin és l'hàbitat d'un esquirol?



Els ecosistemes terrestres

Hi ha dos grans grups d'ecosistemes: els ecosistemes terrestres i els ecosistemes aquàtics.

Els ecosistemes terrestres

Els **ecosistemes terrestres** són aquells en què els animals i les plantes viuen en el sòl envoltats d'aire, com el bosc, el matollar, la praderia i el desert.

- El **bosc** el constitueixen nombrosos arbres, que poden ser d'un sol tipus o de tipus diferents, que creixen molt pròxims els uns dels altres. Perquè es formi un bosc cal que hi haja suficient humitat. **1**

Els animals que habiten els boscos són molt diversos: hi ha esquirols, cérvols, senglars, insectes, mussols, rèptils, etc.

- En un **desert** viuen molt poques plantes a causa de l'escassa humitat i del clima extrem que presenta: a penes hi plou i s'hi registren unes temperatures molt fredes durant la nit i molt càlides pel dia. Només hi podem trobar algunes plantes que necessiten poca aigua per a viure, com els cactus. **2**

Els camells, les serps o els alacrans són animals adaptats a aquest ecosistema.

- El **matollar** està format per arbustos que poden créixer en llocs amb sòls pobres i amb poca humitat, com l'esbarzer, el margalló, l'esparreguera o l'estepa.

Els conills, les sargantanes, determinades serps o insectes són alguns dels animals que viuen als matollars. **3**

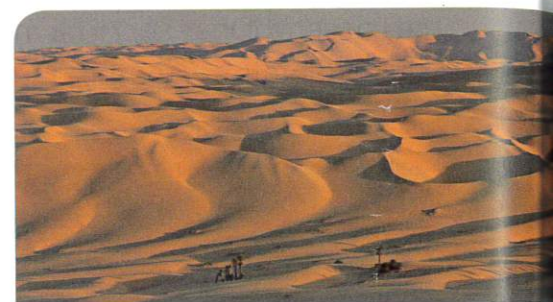
- Les **praderies** són grans extensions d'herba amb pocs arbres i arbustos. Sofreixen llargues temporades de sequera i, tot i que l'herba mor tots els anys, queden les seues llavors, que broten en la temporada següent. **4**

A les praderies trobem herbes, que serveixen d'aliment per als animals, i plantes, com la dacsa o el blat. Les vaques, els cavalls i les ovelles pasturen a les praderies. També hi podem trobar rèptils i insectes.

El bosc, el matollar, la praderia i el desert són exemples d'ecosistemes terrestres. En aquests els animals i les plantes viuen en el sòl i en l'aire.



1 La selva és un tipus de bosc en què creixen diferents espècies d'arbres.



2 Als deserts a penes creixen plantes.



3 Les llebres habiten en zones de matollar.



4 A les praderies pastura el bestiar.

Els ecosistemes terrestres de la Comunitat Valenciana

A la Comunitat Valenciana hi ha ecosistemes terrestres que estan determinats pel clima, el sòl, el relleu i la seua proximitat al mar. Exemples d'aquest tipus d'ecosistemes són:

- **La serra d'Espadà.** Es localitza a la província de Castelló. La formen muntanyes suaus i arrodonides. Els estius són secs i les tardors plujoses. Hi ha nombrosos rierols, rambles i barrancs, a més d'alguns rius. **5**

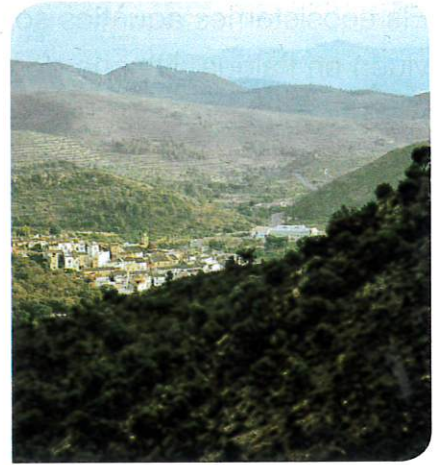
L'arbre que més hi abunda és la surera junt amb els pins. Hi podem trobar herbes que sols creixen en aquest lloc, com el clavellet de roca o l'herba de llunetes.

La fauna de la serra és rica i variada. Hi ha amfibis com el gripau comú i l'ofegabous, rèptils com la colobra bastarda i la sargantana cuallarga, ocells com el duc o brúfol i l'àguila marcenca, i mamífers com el porc senglar i la rabosa.

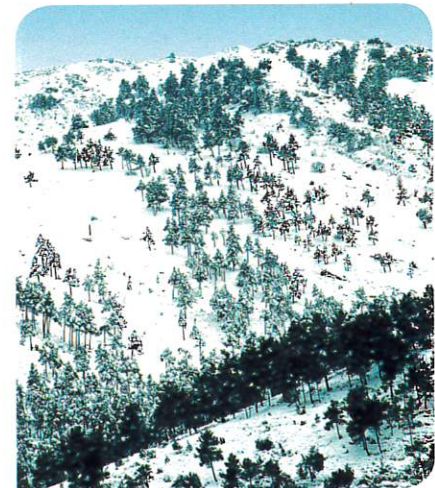
- **La serra de Mariola.** Està situada a l'interior de les províncies d'Alacant i València. És una serra amb nombrosos pics alts. Els hiverns són freds i els estius poden ser molt calorosos. És coneguda per les moltes fonts que hi ha. En aquesta serra, a més, naix el riu Vinalopó. **6**

Té una rica flora en què abunden el pi blanc i el bruc. A més de les estepes, hi ha plantes medicinals i aromàtiques, com la sàlvia de Mariola, el romer i l'espígol.

La fauna és molt variada. Hi viuen animals com el gat salvatge, el conill i la mostela; ocells com l'àguila reial, la perdiu i el falcó pelegrí; i, també, colobres, fardatxos i sargantanes.



- 5** La serra d'Espadà forma un ecosistema on viuen animals i plantes, algunes de les quals només podem trobar-les ací.



- 6** A la serra de Mariola trobem bosc de pi blanc.

ACTIVITATS

- 1** Indica quin o quins tipus d'ecosistemes terrestres hi ha a la zona on vius.
- 2 USA LES TIC.** Busca informació en Internet sobre algun ecosistema terrestre de la Comunitat Valenciana. Explica per què és un lloc singular.
- 3 EXPRESSIÓ ESCRITA.** Exposeu quin dels tipus d'ecosistemes terrestres us pareix més interessant per a visitar i per què.