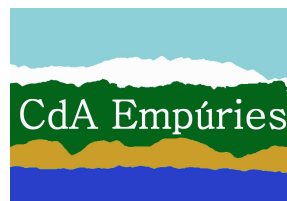


Camp d'Aprenentatge Empúries



L'Empordà des del Mas Ventós

i

els Aiguamolls de l'Alt Empordà

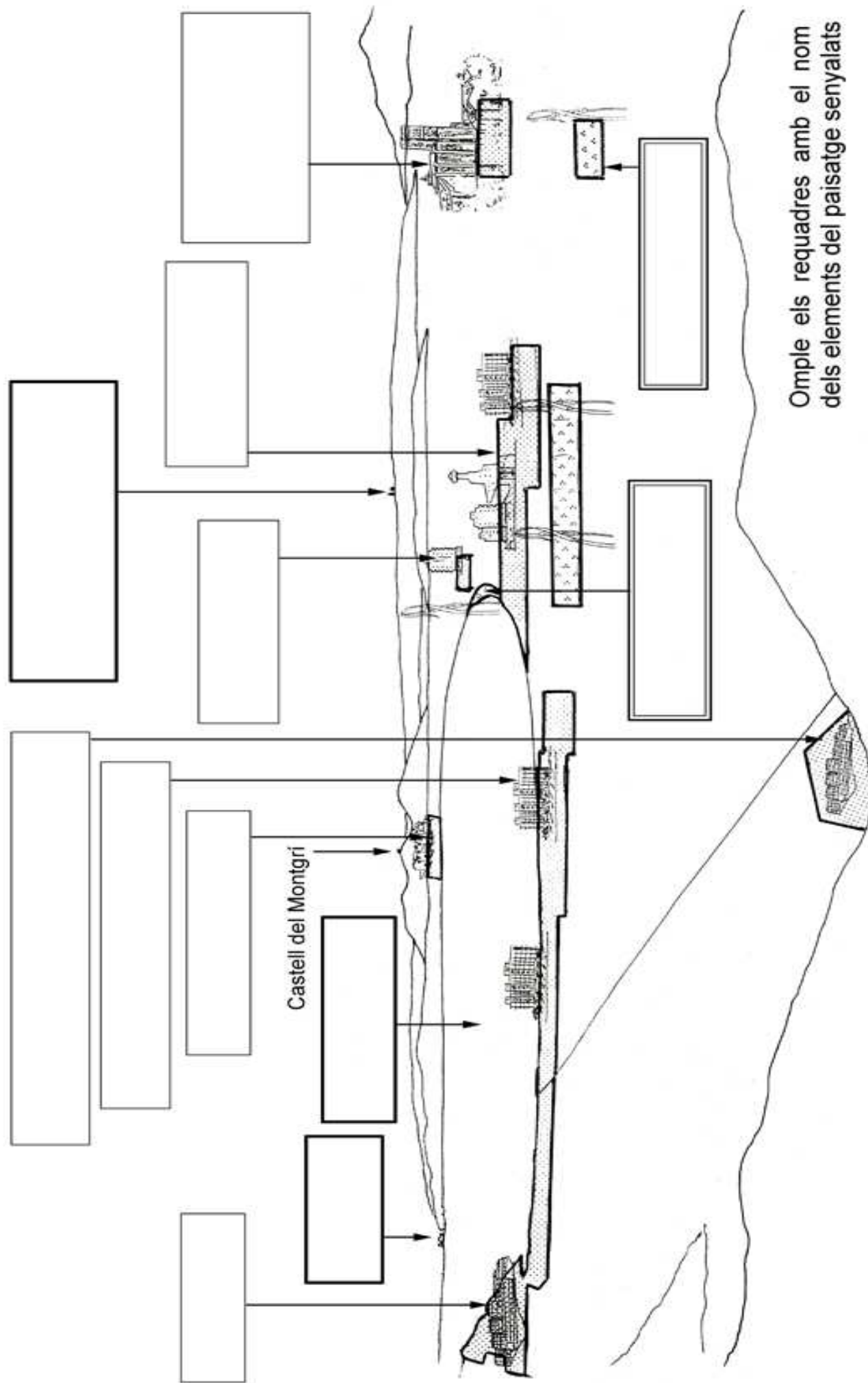
Dossier de treball

Nom _____

Centre _____

Curs _____

Data _____



Omple els requadres amb el nom dels elements del paisatge senyalats



L'Empordà des del Mas Ventós

Utilitzant els perfils que vares completar a la sortida, omple les taules següents amb els elements del paisatge observats:

Nuclis de població	

Elements relacionats amb l'aigua	

Elements i unitats de relleu	

Amb el que hem comentat tot observant els mapes i el perfil geològic de la guia de camp, podries explicar com s'ha format la plana empordanesa?

ELS PINS

En aquestes contrades podem trobar quatre tipus de pins diferents que podem diferenciar si pensem en el seu aspecte general, en el tronc, en les fulles i en les pinyes. Ens hi pot ajudar la següent clau dicotòmica:

	Pinyes arrodonides, grosses. Escorça marronosa, gairebé rojenca, fortament clivellada. Capsada en forma de para-sol.	PI PINYER
	Pinyes còniques. Escorça més aviat grisenca.	1
1	Fulles curtes, de menys de 10 cm. Pinyes molt abundants, unides al tronc mitjançant una petita cua corbada, que romanen a l'arbre una vegada obertes. Escorça grisenca clivellada a la part baixa i esquamosa a la part alta del tronc. Capçada esclarissada.	PI BLANC
	Fulles de més de 10 cm de llargada i punxants	2
2	Fulles molt llargues, gruixudes i dures. Pinyes grans, unides directament al tronc tot envoltant-lo, que romanen a l'arbre una vegada obertes.	PINASTRE
	Fulles llargues i blanques. Pinyes unides directament al tronc, amb el qual formen un angle recte, que cauen una vegada obertes.	PINASSA

Utilitzant aquesta clau dicotòmica, digues quines de les quatre espècies de pins identifiques a la pineda.

Nom popular	Pi blanc	Pi pinyer	Pinassa	Pinastre
Nom científic	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus pinea</i>	<i>Pinus nigra ssp. salzmannii</i>	<i>Pinus pinaster</i>
N'hi ha				
No n'hi ha				

Espècies vegetals observades al Mas Ventós

Nom popular	Nom científic	Trets diferencials

Dades meteorològiques

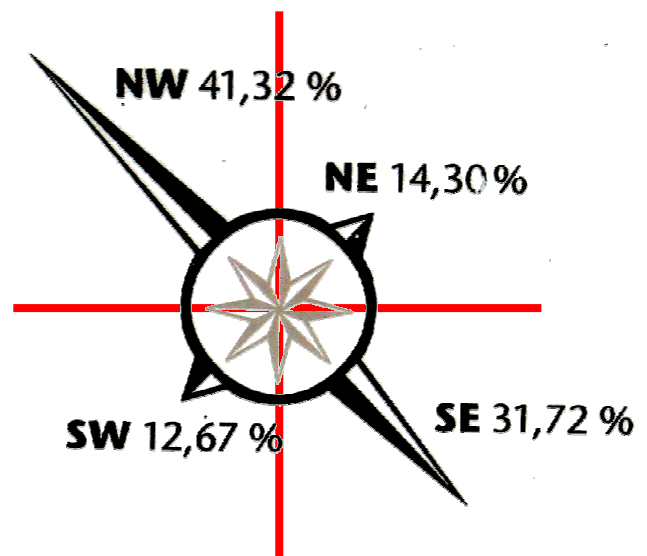
Data:

	Mas Ventós	Sitges	Platja
Hora			
Estat del cel			
Temperatura			
Humitat			
Direcció del vent			
Nom del vent			
Velocitat del vent			

Encercla de color vermell les dades que han variat més d'un lloc a un altre o al llarg del dia. Intenta explicar el motiu d'aquesta variació.

La rosa dels vents

Consulta els plafons informatius que hi ha a l'observatori Senillosa i anomena els vents que bufen més en aquesta zona d'aiguamolls.



Els Aiguamolls de l'Alt Empordà

- ❖ Per què són importants les zones d'aiguamolls?
 - ❖ Creus que val la pena conservar-les i evitar que desapareguin en ser dessecades per a construir-hi urbanitzacions?
 - ❖ Per què s'hi han introduït els cavalls de la Camarga? Per què creus que s'ha optat per aquesta espècie concreta?
 - ❖ Quin sentit té que hi hagi ramats de vaques dintre d'un parc natural?
 - ❖ Per quin motiu creus que s'aprofiten les zones d'aiguamolls per al conreu de l'arròs?
 - ❖ Com es poden haver format les llaunes?
 - ❖ Què són les dunes? Com es formen? Sempre es mantenen en el mateix lloc i amb el mateix aspecte?
 - ❖ A vegades trobem restes diverses a la platja. Com creus que hi poden haver arribat?
 - ❖ Per què es tanca la platja de can Comas? Resta tancada tot l'any? Per què?
 - ❖ Creus que s'ha de mantenir l'activitat turística en zones protegides com ara els aiguamolls?
-

Espècies animals observades a cadascun dels ecosistemes

Per a omplir la primera columna utilitza els números dels ecosistemes que hi ha a la taula següent:

1	Closes i basses d'aigua dolça
2	Llaunes i salsures
3	Platges i sorral

Ecosistema	Nom popular	Nom científic	Trets diferencials

- ❖ Les aus d'una mateixa espècie, tenen totes els mateixos colors? Quines són les que passen més desapercebudes? Per què creus que pot ser això?

FITXA D'OBSERVACIÓ D'AUS

Nom popular:

Nom científic:

Lloc d'observació:

A continuació, cal que descriguis els colors i els trets característics que observes a cadascuna de les parts de l'au que pots veure (consulta la plana 26 de la guia per a poder-les anomenar correctament)

Cap:

Bec:

Dors:

Pit:

Ales:

Potes i peus:

Fes un dibuix esquemàtic a partir del model que tens a la guia

FITXA D'OBSERVACIÓ D'AUS

Nom popular:

Nom científic:

Lloc:

A continuació, cal que descriguis els colors i els trets característics que observes a cadascuna de les parts de l'au que pots veure (consulta la plana 26 de la guia per a poder-les anomenar correctament)

Cap:

Bec:

Dors:

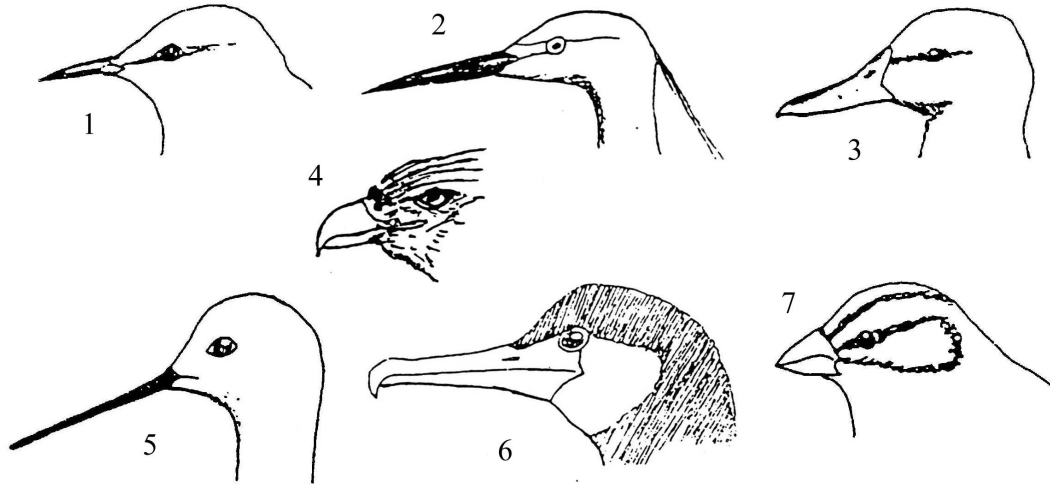
Pit:

Ales:

Potes i peus:

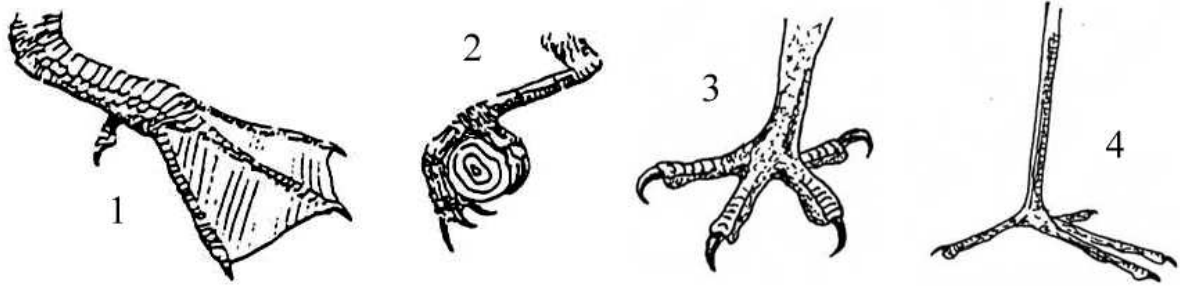
Fes un dibuix esquemàtic a partir del model que tens a la guia

- ❖ Les aus tenen becs diferents segons pel que els hagin de fer servir. Podries dir per a què els utilitzen els exemples següents i quines de les espècies que has vist corresponen a cadascun?



1.-	2.-
3.-	4.-
5.-	6.-
7.-	

- ❖ Les potes i els peus de les aus també són diferents segons per a què les han d'utilitzar.



Podries dir quina utilitat tenen els exemples següents i quines de les espècies que has vist corresponen a cadascun?

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

- ❖ Creus que són importants aquestes adaptacions dels becs i les potes per a la vida de les aus?
Per què?

Espècies vegetals observades a cadascun dels ecosistemes

Per a omplir la primera columna utilitza els números dels ecosistemes que hi ha a la taula següent:

1	Closes i basses d'aigua dolça
2	Llaunes i salsures
3	Platges i sorral

Ecosistema	Nom popular	Nom científic	Trets diferencials

FITXA D'OBSERVACIÓ D'ESPÈCIES VEGETALS

Nom popular:

Nom científic:

Lloc d'observació:

A continuació, cal que descriguis els colors i els trets característics que observes a cadascuna de les parts de la planta

Tronc o tija:

Fulles:

Flors:

Fruits:

Caràcters especials (punxes, circells, làtex, etc...):

Fes un dibuix esquemàtic de les fulles, les flors i els fruits

Utilitats i curiositats:

FITXA D'OBSERVACIÓ D'ESPÈCIES VEGETALS

Nom popular:

Nom científic:

Lloc d'observació:

A continuació, cal que descriguis els colors i els trets característics que observes a cadascuna de les parts de la planta

Tronc o tija:

Fulles:

Flors:

Fruits:

Caràcters especials (punxes, circells, làtex, etc...):

Fes un dibuix esquemàtic de les fulles, les flors i els fruits

Utilitats i curiositats:

Anàlisi de les observacions

- ❖ Les fulles de les diverses espècies són diferents. Podries trobar una explicació a aquest fet? Per què en unes són més dures i en altres més toves? Per què en unes són amples i en altres primes com agulles?
- ❖ Quina funció creus que poden tenir les espines i els agullons? I els cirrells?
- ❖ Per a poder subsistir les plantes s'han d'adaptar al medi on viuen. Podries explicar algunes d'aquestes adaptacions que hagis observat?

Ja saps que el procés de pol·linització consisteix en el transport del pol·len fins a l'estigma de les flors. Aquest procés es pot portar a terme de dues maneres: a través del vent o per mitjà dels insectes.

- ❖ Podries dir quin tipus de pol·linització tenen les espècies vegetals que desenvolupen cadascuna d'aquestes flors?

		
CASTANYER	PI PINYER	GINESTA
		
CAMAMILLA DE MAR	GARRIC	GRÈVOL
		
CORRETJOLA	PIXALLITS	GATSAULE
		
ESTEPA BLANCA	CÀDEC	LLOBA-CARDA

Espècies pol·litzades pel vent	Espècies pol·litzades pels insectes

❖ Per què ho creus així?

❖ Dibuixa un gra de pol·len de pi i un gra de pol·len de pixallits

Gra de pol·len de pi	Gra de pol·len de pixallits

❖ Observes alguna diferència? A què creus que pot ser deguda?

La majoria de les plantes es reproduïxen a partir de les llavors que contenen els fruits. Però no els interessa competir per l'aliment i l'espai, a l'hora que necessiten guanyar nous espais per a poder-se estendre el màxim possible. És per això que tenen un gran interès en què les llavors s'escampin com més lluny millor. Per a això utilitzen diversos mecanismes: el vent, els animals, l'aigua, o simplement llençant-les lluny des del mateix fruit com si fos una catapulta.

❖ Podries dir quin mecanisme utilitzen les llavors dels fruits següents per a escampar-se?

		
CIRERER	CARDÀMINE HIRSUTA	LLENGUA DE CA
		
ERABLE	MURTA	VIDALBA
		
SERVER	AMARGOT	FREIXE
		
LLEPASSA BORDA	OM	GRÈVOL

CIRERER	
CARDÀMINE HIRSUTA	
LLENGUA DE CA	
ERABLE	
MURTA	
VIDALBA	
SERVER	
AMARGOT	
FREIXE	
LLEPASSA BORDA	
OM	
GRÈVOL	

- ❖ En els casos que creus que són els animals els responsables d'escampar-les, podries especificar com ho fan?

Tot seguit especifica quins animals i quins vegetals has trobat a cadascun dels ecosistemes visitats:

Closes i basses d'aigua dolça	
Animals	Vegetals

Llaunes i salsures	
Animals	Vegetals

Platges i sorral·ls	
Animals	Vegetals

- ❖ Has trobat les mateixes espècies animals i vegetals a tots els ecosistemes? A què pot ser degut?
- ❖ Especifica quines creus que poden ser les espècies animals i vegetals característiques de cada ecosistema.

Closes i basses d'aigua dolça	
Animals	Vegetals

Llaunes i salsures	
Animals	Vegetals

Platges i sorrells	
Animals	Vegetals

- ❖ Quines adaptacions creus que han hagut de fer aquestes espècies animals i vegetals per a poder viure en aquest ecosistema concret?
- ❖ Les espècies vegetals que has identificat al Mas Ventós, les has trobat als aiguamolls? Podries especificar quines són? Les que coincideixen, estan a tots tres ecosistemes o en algun de determinat?



Camp d'Aprenentatge Empúries