



CONSTRUÏM UN CAU PER ERIÇONS

Quadern didàctic
Educador



Associació per la Defensa
i l'Estudi de la Natura



Ecologistes
de Catalunya



AMB EL SUPORT DE



Ajuntament
de Sabadell

Ajuntament



de Terrassa



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Iniciativa d'Ocupació Juvenil



Unió Europea
Fons Social Europeu
L'FSE inverteix en el teu futur

Aquesta guia didàctica ha estat elaborada per l'Associació per la Defensa i l'Estudi de la Natura - Ecologistes de Catalunya (ADENC-EdC).



C. Sant Isidre, 140
08208 Sabadell
www.adenc.cat
93 717 18 87
correu@adenc.cat

ADN ADENC és un projecte per potenciar i dinamitzar l'àmbit de la Via Verda Sant Llorenç - Collserola a través de l'educació, l'art, el naturalisme i la custòdia del Territori.



ÍNDEX

1. Descripció de l'activitat
2. Desenvolupament de les fases
3. L'erigió europeu i la necessitat de refugis per fauna
4. Els centres de recuperació de fauna
5. Fitxa de planificació de l'activitat
6. Rúbrica per l'educador

Redacció:
David Muñoz Ferrándiz
Irene Díez Andreu
Laura Olivé Fernández

Coordinació:
Adelaida Clavaguera Mora

Imatges: ADENC.
Il·lustració portada: Irene Díez Andreu

Per l'elaboració d'aquest projecte i d'aquesta guia s'ha rebut el suport de:



Els continguts d'aquesta publicació estan sotmesos a llicències de Creative Commons:



Sabadell, novembre de 2021

1- Descripció de l'activitat

Amb aquesta proposta didàctica es vol implicar a l'alumnat en la construcció de dos caus per eriçons per tal que s'hi puguin refugiar dos eriçons que s'alliberin a la primavera provinent d'un centre de recuperació de fauna. L'activitat es desenvolupa en tres fases.

Primer es realitza una sessió a l'aula en què, mitjançant un joc i una presentació, es dona a conèixer l'eriçó, una espècie present als entorns periurbans del Vallès, i la seva necessitat de trobar refugi. Es proposa així implicar el grup en la construcció dels caus.

La segona fase consisteix en la construcció del cau. Es pot realitzar mitjançant el monitoratge d'un expert o es pot construir com un projecte de classe. Aquí es mostra algun exemple que es poden seguir.

La darrera fase consisteix a portar a la natura els caus d'eriçó construïts per l'alumnat a classe i, si pot es pot aconseguir, s'allibera un eriçó per a cada cau construït.

Edat	S'adreça a l'alumnat dels cicles inicial, mitjà i superior de primària, així com a grups de lleure (grups d'infants de 6 a 12 anys).		
Fases	1- Sensibilització i compromís	2 - Construcció dels caus	3 - Instal·lació i alliberament
Durada	1.30 h	A concretar	1.30 h
Espai	Aula	Aula	Espai boscos proper
Matèria	Ciències naturals, biologia.		
Conceptes clau	Fauna del Vallès, refugis d'animals, caus, niu. Biologia eriçons, recuperació i alliberament de fauna.		

Objectius educatius:

- Conèixer els principis bàsics de la biologia de l'eriçó i dels mamífers que habiten al Vallès.
- Comprendre la diferència entre els conceptes de cau i niu, així com la funció dels refugis de diferents espècies d'animals.
- Entendre el concepte de la hibernació.
- Conèixer la tasca dels centres de recuperació de fauna.
- Desenvolupar destreses, actituds i valors per a exercir una ciutadania responsable.

2- Desenvolupament de les fases

Primera fase: Sensibilització i compromís

10' Presentació	En aquest apartat curt, els infants expliquen la seva concepció de cau i niu, la seva funció i exemples a través de preguntes fetes pels dinamitzadors.
20' Joc de classificació entre caus i niu	En aquest joc, els infants es reparteixen en quatre grups, on cada grup tindrà dues cartolines diferents: cau, o niu. Serà una activitat en format votació interactiva, en què els infants de cada grup votaran segons si creuen que l'animal fa cau o niu.
45' Presentació teòrica	Amb l'ajuda d'una projecció s'introdueixen coneixements sobre la biologia de l'eriçó europeu i conceptes relacionats amb els refugis i la hibernació.
15' Implicació	Proposta de tasca a desenvolupar: construir caus per eriçons.

Segona fase: Construcció dels caus

Planificació	Planificació de les sessions de treball. Es pot utilitzar la fixa de planificació que es proposa al punt 5. Contactar amb el centre de recuperació de fauna per concretar la possibilitat de realitzar l'alliberament.
Construcció	Per a la construcció del cau es poden seguir diferents models. És important que l'entrada del cau sigui petita però suficient perquè hi entri l'eríçó. Alhora, l'entrada no pot ser molt gran, ja que els depredadors podrien entrar i menjar-se els qui hi viuen dins. Proposem seguir la proposta de l'associació anglesa "Wild Life Trusts": https://www.wildlifetrusts.org/actions/how-build-hedgehog-home Aquesta activitat es pot dur a terme un dia concret mitjançant el monitoratge de personal especialitzat, o es pot dur a terme com a projecte propi de l'escola.

Tercera fase: Instal·lació i alliberament

Planificació	L'alliberament de fauna s'ha de fer guiat per un expert i amb la col·laboració d'algun centre de recuperació de fauna especialitzat, com per exemple el Centre de Fauna de Torreferrussa. En el cas dels eriçons, una bona època per a fer-ho és a entre la primavera i l'estiu. Cal no fer-ho mai a l'hivern. Cal buscar un lloc, si pot ser a prop del centre educatiu per a fer la instal·lació del cau i l'alliberament dels animals.
Instal·lació del cau i alliberament	Al lloc escollit posarem el cau i alliberarem l'eríçó ben a prop, per tal que el trobi i s'hi quedi, com si fos una casa.
Valoració i conclusions	Repàs dels coneixements adquirits durant l'activitat i elaboració de conclusions.

3- L'eríçó europeu i la necessitat de refugis per la fauna

L'eríçó

L'eríçó europeu és un mamífer de mida petita, que pesa entre 400 i 1200 g i mesura entre 23 i 30 cm de llargada. El seu nom científic és *Erinaceus europaeus*, i habita a pràcticament tota Europa, des de llocs càlids com el sud d'Espanya fins a llocs freds com Escandinàvia. Aquí a Catalunya trobem també una altra espècie d'eríçó, l'eríçó clar, que és una mica més petit i té un color més clar a les punxes, però sobretot se li veu la cara de color més clar, fins i tot blanc. Viu al nord d'Àfrica, i aquí, tot i que no estem segurs si hi ha viscut tota la vida, o que en canvi, l'hem portat els humans durant els últims anys. És per això que ens centrarem en l'eríçó europeu, tot i que totes dues espècies són molt similars entre elles.



Els eriçons viuen en zones baixes, no en alta muntanya. És per això que els trobem sovint al llarg de la Via Verda Sant Llorenç – Collserola, que és un conjunt de zones naturals agrícoles i forestals, que connecten el Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac i el Parc Natural de la Serra de Collserola. És important mantenir aquests entorns naturals sense pertorbacions, per a mantenir la connectivitat entre els dos parcs, però també entre altres zones naturals properes. Algunes de les espècies que podem trobar a la Via Verda estan protegides, com per exemple el xoriguer comú.

Hàbitat: viuen en zones boscoses, normalment naturals tot i que també poden habitar parcs urbans si aquests tenen sortida a la natura, com per exemple, el Parc Catalunya, a Sabadell. Es poden acostar a zones habitades a buscar menjar o refugi, sobretot a l'hivern. Com per exemple, a masies.

És un animal bastant solitari, que viu en caus. Tot i així, la mare viu amb les cries dins del cau fins que aquestes són grans. Les cries pesen 10 grams en néixer, és a dir poc més que una fulla i tenen els ulls

tancats durant dues setmanes.

Crien dos cops l'any, al maig i a l'agost. Tenen un temps de gestació de 37 dies, pel que les cries normalment són de juny o de setembre. Cada vegada tenen entre 2 i 10 cries, que no obren els ulls fins al cap de 15 dies d'haver nascut.

Té una alimentació omnívora, és a dir que menja tant vegetals com animals. Menja baies, glans i altres fruits, però sobretot, insectes. A més a més, pot depredar ratolins, sargantanes, granotes, pollets d'ocells que nien a terra, i fins i tot serps. Viuen fins entre 7 i 10 anys.

D'un cop d'ull podem destacar que les punxes els caracteritzen. Tenen punxes, per a protegir-se dels depredadors. Gràcies a les punxes, que mesuren entre 1 i 3 centímetres, els animals que es volen menjar els eriçons es fan mal en intentar-ho. Normalment aquestes punxes no estan tenses, però quan l'eriçó sent que està en perill, pot amagar el cap o fins i tot convertir-se en una bola, quedant envoltat d'espines.

Els seus ulls són petits, igual com les orelles, ja que com que van enganxats a terra, aquests sentits no els importen tant. Per altra banda, el nas és molt allargat, prominent, ja que el tenen molt desenvolupat. És a dir que senten les olors molt diferents, molt més fortes, com per exemple els gossos. L'olfacte l'utilitzen per a buscar aliment, seguir rastres, i fer relacions socials, ja que cada eriçó fa una olor diferent. De fet, els eriçons per nosaltres, acostumen a fer força pudor. L'última funció de l'olfacte és detectar depredadors, perquè, malgrat que les punxes els serveixin per defensar-se, no són animals invencibles.

Els tres grans depredadors de l'eriçó són la guineu, el toixó i el duc. Els dos primers són mamífers, els trobem aquí al Vallès, i deuen viure també al bosc d'aquí al costat. Aquests dos, com que no poden atacar directament l'eriçó a causa de les punxes, el que fan és posar el morro per a girar-lo, posar-lo de panxa amunt. El duc, en canvi, el que fa és agafar l'eriçó amb les potes, pujar-lo a molta altitud volant i aleshores el deixa caure, i després se'l menja.

A més a més de les espècies comentades, un gran perill pels eriçons som els humans. Un dels problemes més evidents és l'atropellament d'eriçons en carreteres. En ser animals petits, moltes vegades el conductor no el veu. A més a més, si d'altres animals es posen a córrer en sentir un cotxe, els eriçons no corren sinó que fan bola per a protegir-se, i així acaben aixafats. A més a més, portar els nostres animals com gossos a la natura, de vegades pot acabar malament, ja que els poden matar.

És per això, que és molt important que els eriçons tinguin refugi, per una banda, protegir-se dels depredadors. Per altra banda, els eriçons utilitzen el cau per a poder hibernar entre finals de la tardor i principis de la primavera.

Els eriçons, com la majoria dels mamífers hivernants, descansen durant l'hivern per dos factors: el fred i la falta d'aliment. Quan la temperatura comença a baixar entre octubre i novembre i l'eriçó no troba menjar, busca un cau ja fet o en fa un ràpidament i s'hi queda en un estat mig adormit. Així, queda sense activitat i amb la temperatura corporal molt baixa fins que a fora comença a fer caloreta, cap al maig. De fet, a l'octubre i el maig, malgrat que hivernin de tant en tant, els dies en què no fa tan fred surten i fan activitat, van a mig gas.

La hibernació

Els animals hibernen per a passar els mesos més durs, on es perd molta energia per escalfar el cos i a més a més, no troben menjar. No es mouen i així no gasten tanta energia, tot i que sí que en gasten una mica. És per això que quan van a dormir necessiten haver menjat molt abans, s'engreixen al màxim durant l'estiu i tardor, i llavors a l'hivern tenen reserves per a sobreviure. Quan es desperten són molt fràgils, ja que estan prims, i a sobre necessiten unes quantes hores per entreobrir els ulls i començar a caminar fora del cau... així que durant aquest temps són molt sensibles.

Durant la hibernació, la temperatura de l'eriçó cau de 35 a uns 4 °C només! Estan tan quiets que fins i tot redueixen dràsticament la seva respiració: passen de respirar un cop cada tres segons (com nosaltres) a fer-ho un cop cada certs minuts! Així i tot, perden uns tres grams de pes cada dia...

Això no és problema per als eriçons grans, que pesen prop d'un quilogram. Però els eriçons més joves o els

que no han pogut menjar prou durant l'estiu poden tenir problemes durant la hibernació, ja que queden massa debilitats.

Així, podem donar la importància que tenen els caus dels eriçons: si fessin la hibernació fora, caçar-los seria tan fàcil per una guineu com agafar una pedra. En canvi, si dormen en un espai protegit, la guineu per exemple no pot entrar-hi.

Els caus i els nius

La diferència entre caus i nius no és gaire clara. Tots dos tenen en comú que són refugis que en alguns casos es poden utilitzar tot l'any, ja sigui cria, hibernació, descans, fugida, etc. Així i tot, no tots els animals utilitzen els caus i nius per a fer totes les funcions. Per exemple, la guineu només utilitza el cau per a criar-hi, mentre que les marmotes hi realitzen moltes de les seves funcions vitals.

Pel que fa als mamífers i aus, els caus normalment es construeixen sota terra, mentre que els nius d'aquests grups d'animals acostumen a ser fora, o a terra o a les branques d'un arbre, per exemple. Els ocells acostumen a fer nius, i els mamífers caus. Com per exemple les cigonyes, fan niu. D'altres ocells com els abellerols fan caus. Pel que fa als mamífers, el teixó fa caus, mentre que d'altres, com l'esquirol, fan nius. Pel que fa a altres grups d'animals, com els invertebrats, la resposta no és gaire clara. Si bé molts himenòpters com les abelles o les vespes utilitzen esclotxes per a viure, d'altres espècies poden fer nius, com és el cas del grup de les vespes terrissaires.

El cas del cucut

Es pot aprofitar per explicar el cas del cucut. El cucut és una espècie que practica el parasitisme de posta. No construeix un niu, sinó que posa els ous al niu d'altres espècies d'ocells. La femella pon un ou a cada niu diferent, i tira un dels ous originals, perquè els pares no se'n adonin. Els pares estan ocupats defensant el niu del mascle de cucut, que s'assembla a un ocell depredador.

Aleshores els pares dels altres ous els incuben per igual, els seus i el del cucut. Quan neix el cucut, si no és alimentat pels pares del niu, ve la femella de cucut i tira els altres ous. És una conducta de segrest. Quan el cucut jove ha sigut alimentat i ha crescut, ja surt del niu per a reproduir-se i parasitar el niu de les espècies que el van criar.

4- Els centres de recuperació de fauna

Com hem vist els caus no només serveix per a hibernar durant l'època freda sinó que també serveix als animals per a protegir-se en altres moments, com en una persecució davant d'un depredador o per a descansar.

Què hem de fer si trobem un animal salvatge? Si no està ferit, l'hem de deixar sense fer-hi res. En cas d'estar ferit, podem seguir la infografia que es mostra a continuació.

És molt comú trobar-se, per exemple, eriçons durant l'estiu, però si us en trobeu un durant la tardor i veieu que és molt petit o se'l veu dèbil, en aquest cas el millor és trucar als Agents Rurals per a gestionar-lo correctament. Els Agents Rurals decidiran si cal deixar-lo al mateix lloc o si és necessari dur-lo a un centre de recuperació de fauna salvatge, com el de Torreferrussa.

Els centres de recuperació de fauna són institucions on s'atenen animals silvestres ferits, dèbils, malalts o orfes per tal de tractar-los, rehabilitar-los i finalment alliberar-los a la natura. No només s'hi tracten eriçons sinó que tota mena d'animals protegits.

En aquesta activitat didàctica es proposa contactar amb un centre de recuperació de fauna per a poder alliberar a la primavera eriçons dels que estan cuidant. Seran eriçons joves o dèbils que algú s'haurà trobat durant l'hivern, i que s'hauran quedat al centre de fauna fins que s'han fet prou grans.

Què cal fer si trobes un animal salvatge ferit? Novembre 2019

Com reconèixer un animal ferit?

- Fixar-se en el seu comportament.
- Verificar que realment està ferit.
- No confondre amb un animal fàcil de capturar.

⚠️ Si l'animal està ferit, millor no tocar-lo.

Com capturar-lo?

- Anar amb molt de compte, es pot sentir atacat.
- Acostar-s'hi lentament i en silenci.
- Actuar ràpid i amb seguretat per immobilitzar-lo.
- Si és possible, utilitzar guants de cuir.

Com mantenir-lo?

- Manipular-lo el mínim possible i no molestar-lo, deixant-lo en un lloc fosc i tranquil com ara una caixa.
- Vetllar per la seva tranquil·litat sense mostrar-lo a altres persones ni fer-li fotografies.

Com transportar-lo?

En una caixa no gaire gran, just perquè es pugui aixecar i girar-se:

- De cartró: per als ocells, les tortugues de terra i els eriçons.
- De fusta, plàstic o metall: per als mamífers.

✓ Cal fer forats a la part més baixa de la caixa, per a una bona ventilació, i a dins posar-hi draps o paper de diari.

✗ No posar cap altre material dins de la caixa ni cap recipient amb aigua ja que podria ser perjudicial per a l'animal.

Per immobilitzar-lo, cal agafar-li primer el que més mal ens pugui fer com les urpes, el bec o el cap i després la resta.

! Els ocells ferits no s'han de posar en una gàbia, ja que es podrien trencar les ales fàcilment i patir estrès.

En cap cas se l'ha de forçar a menjar ni beure.

Cal portar-lo el més ràpidament possible al centre de recuperació de fauna més proper:

CFS de Torreferrussa Ctra. de Sabadell a Sta. Perpètua, km 4,5 08130 Santa Perpètua de Mogoda	CFS de Vallcalent Partida de Vallcalent, 63 25199 Lleida	CFS dels Aiguamolls de l'Empordà Mas el Cortalet 17486 Castelló d'Empúries	CF del Canal Vell Pl. 20 de Maig, s/n 43580 Deltebre
--	---	---	---

En cas de dubte, trucar al Cos d'Agents Rurals

☎️ 93 561 70 00

Generalitat de Catalunya

5- Fitxa de planificació de l'activitat

Un cop s'ha fet la primera sessió amb l'alumnat es pot planificar la tasca que es vol desenvolupar tot seguint la fitxa de la planificació de l'activitat:

Fitxa de la planificació	
Què farem?	Explicar de manera concisa el que ens proposem dur a terme.
Perquè ho volem fer?	Exposar a quina necessitat o problemàtica volem donar resposta.
Què volem aconseguir?	Quin és l'objectiu concret que ens hem plantejat.
Com ho farem?	De quina manera ho volem dur a terme. Quines actuacions hem previst.
Què haurem d'aprendre?	Detectar quines habilitats i coneixements ens manquen per a realitzar aquestes actuacions.
Ens caldrà suport?	Preveure a qui podríem acudir per a ajudar-nos a realitzar el projecte.
Com ho avaluarem?	Exposar de quina manera podem saber si hem assolit l'objectiu concret que ens hem proposat.

6- Rúbrica per l'educador.

Proposem a continuació una rúbrica per a valorar l'actuació desenvolupada.

CONSTRUÏM UN CAU PER ERIÇONS

Rúbrica per l'educador



Nom: _____ Curs/grup: _____ Data: _____

	Insuficient	Regular	Bé	Molt bé
Contingut	Informació simple o massa complexa	Hi ha poc aprenentatge a causa de la complexitat	La informació és força clara, hi ha aprenentatge	La informació porta a reflexionar els infants
Comunicació	L'explicació es fa pesada, els infants sovint no paren atenció	L'explicació no és prou clara	L'explicació és clara	L'explicació és seguida amb interès
Dinamització	Activitat poc motivadora pels infants	Activitat seguida de manera inconstant	Activitat ben dirigida, seguida de manera constant.	Activitat que apassiona els infants.
Adequació del temps	Activitat massa curta o massa llarga. Temps mal distribuït.	Possibles millores en la distribució del temps.	Distribució del temps correcta	Distribució del temps equitativa
Sensibilització i compromís	Els infants no han entès la proposta que se'ls ha fet.	Els infants han entès que algunes espècies fan nius o cus..	Els infants han après la biologia de l'eriçó i la seva vulnerabilitat.	Els infants han entès la necessitat d'ajudar les espècies protegides i volen implicar-s'hi.
Construcció dels caus	Els infants han observat com es pot construir un cau per animals.	Els infants han après com es pot construir un cau per animals.	Els infants han participat en el disseny i en la construcció d'un cau per animals.	Els infants han entès els requisits i han participat en el disseny i en la construcció dels caus.
Instal·lació i alliberament	No s'han pogut instal·lar els caus construïts.	S'han instal·lat els caus construïts, però l'alumnat no hi ha participat.	S'han instal·lat els caus construïts, però no s'ha pogut realitzar l'alliberament d'eriçons.	S'ha obtingut la col·laboració d'un centre especialitzat i s'han alliberat eriçons en el moment d'instal·lar els caus.

Comentaris:

Ajuda'ns a millorar: retorna la valoració a correu@adenc.cat
Moltes gràcies!