
*RECULL DE RECURSOS EDUCATIUS SOBRE PATRIMONI
NATURAL I BIODIVERSITAT A CATALUNYA*

SCEA, 2019

SUMARI

- 1. Què s'entén per un recurs educatiu sobre patrimoni natural i biodiversitat a Catalunya?*
- 2. Criteris de selecció dels recursos*
 - a. Objectius*
 - b. Continguts i presentació*
 - c. Metodologia*
 - d. Territori*
- 3. Classificació dels recursos*
- 4. Descripció dels recursos*
- 5. Fonts d'informació*
- 6. Cartografia dels resultats*
- 7. Treballs posteriors*
- 8. Exemple de fitxa*

1. Què s'entén per un recurs educatiu sobre patrimoni natural i biodiversitat a Catalunya?

És qualsevol tipus de material, eina o programa dirigit a la consecució d'uns objectius didàctics centrats en el patrimoni natural i la biodiversitat. Els recursos han d'ajudar a despertar la consciència sobre l'estreta relació i interacció amb el nostre medi natural, però a més de facilitar l'accés als coneixements, també han de propiciar les actituds, les aptituds, la motivació i el desig necessaris per treballar, tan de manera individual com col·lectiva, en la recerca de solucions als problemes ambientals com a la seva prevenció.

2. Criteris de selecció dels recursos

Els criteris de selecció dels recursos es basen en els aspectes que defineixen la qualitat del recurs i que s'analitzarà en funció dels: objectius, continguts, presentació, metodologia emprada, avaluació del recurs i l'àmbit del recurs.

a. Objectius

Els objectius de qualsevol recurs ambiental ha d'estar en consonància amb allò que ja fa anys es va definir a la Carta de Belgrad, això és: "ajudar a les persones a prendre consciència de la problemàtica ambiental, adquirint coneixements actituds i aptituds per fer front i resoldre aquests problemes, disposar de capacitat d'avaluació i potenciar accions des de la participació i la responsabilitat col·lectiva." (SCEA, 2011) En primer lloc, doncs, els objectius, han d'estar clarament definits (explícits) i/o ser inequívocament identificables (implícits).

En segon lloc, uns bons objectius han de ser específics (ni molt generals ni massa concrets), mesurables (avaluables), realitzables i realistes (o sigui, possibles).

Per tant, tal i com es proposa a la guia *Fora de classe* (SCEA, 2011), en aquest recull de recursos s'empraran els tres indicadors següents:

- Objectius explícits, que han de coincidir amb els valors del DS
- Objectius formulats de manera senzilla i entenedora
- Objectius adequats als grups destinataris
- Objectius avaluables (amb criteris d'avaluació incorporats)

b. Continguts i presentació

Els continguts solen ser la part més desenvolupada de qualsevol recurs, per tant l'aspecte que es presta a fer una anàlisi amb més profunditat. En primer lloc, caldrà revisar la claredat i el rigor dels continguts, és a dir si compleixen uns requisits mínims de qualitat; tot això a banda de tractar el tema objecte d'aquest recull, això és el patrimoni natural i la biodiversitat. Alguns indicadors de qualitat seran:

- continguts ben definits, amb claredat i llegibilitat (imprescindible)
- continguts ecosocialment significatius
- ús de terminologia adequada
- ús de dades actualitzades i, si s'indiquen les fonts de les dades, si aquestes són fiables
- que es tingui en compte la complexitat

- que es contempli una visió històrica i diferents escenaris de futur

Un segon aspecte és determinar que el text i els continguts s'adaptin al nivell educatiu al qual va destinat.

Un tercer aspecte, molt important, és la presentació, no només en referència al disseny i l'estètica del recurs, sinó a la qualitat de les il·lustracions i dels altres elements gràfics, si n'hi ha: gràfiques, mapes...

Finalment, la combinació d'un enfocament original i una presentació de qualitat poden fer arribar el recurs a la categoria d'excel·lent.

c. Metodologia

Aquest apartat ve determinat per la descripció dels mètodes emprats i les estratègies didàctiques que preveu el recurs. Els criteris que permetran validar el recurs, seguint les recomanacions de la guia *Fora de classe* (SCEA, 2011), són:

- Que hi hagi una clara relació entre els objectius, els continguts i els mètodes
- Que el recurs utilitzi estratègies de participació
- Que promogui l'aprenentatge grupal i cooperatiu
- Que incentivi el pensament crític i les habilitats d'aprenentatge social
- Que s'adapti a la realitat de grups diversos
- Que el procés d'aprenentatge estigui seqüenciat
- Que estigui orientat a l'acció
- Que treballi emocions i afectivitat
- Que faciliti la construcció teòrica a partir de la pràctica.

d. Avaluació

L'avaluació ha de ser una necessitat més del procés d'aprenentatge i per tant és una condició imprescindible de qualsevol recurs educatiu. És important, per tant, que els recursos incorporin instruments de mesura que permetin regular i avaluar les activitats que inclouen. Com ja s'ha dit a l'apartat dels objectius, aquests han de ser avaluables, això és, amb criteris d'avaluació incorporats.

e. Territori

L'àmbit del recurs serà Catalunya.

3. Classificació dels recursos

Per tipologia: els recursos es classificaran seguint una divisió per tipus de recurs: fitxes en paper, recurs electrònic, exposició, etc. (La llista pot ser oberta i ampliable en funció dels nous tipus que es recullin)

Per nivell educatiu: caldrà adscriure cada recurs a un nivell educatiu predeterminat.

Per temàtica: cada recurs s'adscriurà a un àmbit temàtic determinat.

Per àrea geogràfica: s'identificarà l'àrea geogràfica i biogeogràfica de l'àmbit d'aplicació de cada recurs. En funció del temps, es pot contemplar plasmar en un mapa els recursos principals. L'àmbit biogeogràfic permetrà, posteriorment, fer una senzilla

anàlisi estadística per determinar quines regions estan més ben cobertes pels recursos catalogats i quines menys.

Per hàbitat concret i context: si s'escau, com ara rius i rieres, fonts, alzinar, brolles mediterrànies, verd urbà, etc.

Per espècies (o grup d'espècies) concretes: si s'escau.

Per l'espai on desenvolupa: a l'aula, en un espai natural...

Per objectius, conceptes i processos: si s'escau convenient.

Per promotor del recurs: pot ser interessant agrupar els recursos catalogats en funció de l'ens que promou el recurs: administració pública (gestors d'un espai protegit, Diputació, ajuntament...) o associació i entitats privades.

Format: paper, electrònic, exposició...

4. Descripció dels recursos

De cada recurs detectat que compleixi la major part dels criteris abans anomenats es confeccionarà una fitxa descriptiva, que inclourà:

- Una imatge del recurs, o representativa del mateix
- Títol
- Paraules clau
- Entitat i/o persones responsables (i contacte)
- Resum
- Tipologies (es poden crear unes icones per fer-ho més visual i no usar tant de text)
- Característiques, amb els apartats següents: objectius, continguts, metodologia i eines d'avaluació.
- Calendari i durada de l'activitat associada (si s'escau)
- Materials addicionals i/o de suport del recurs
- Valoració del recurs, en funció de: objectius, continguts, metodologia, presentació i avaluació. Per mostrar el resultat de la valoració d'una manera més visual, s'utilitzarà el sistema de les 5 estrelles, una per a cadascun dels criteris mencionats. S'intentarà objectivar al màxim la valoració, a partir del compliment dels criteris més concrets esmentats a cada apartat.

5. Fonts d'informació

Aquesta tasca no es podria fer satisfactòriament sense la col·laboració d'altres professionals i persones expertes en el tema. En primer lloc, es compta amb la col·laboració de l'equip tècnic de la SCEA, els seus equips de treballs i de tots els equipaments adscrits a la xarxa de centres d'educació ambiental. La SCEA també fa de canal de comunicació amb tants d'altres socis en actiu i amb equipaments i centres, tant públics com privats.

A banda de l'expertesa de les persones, paral·lelament s'engegarà una cerca en línia, que emprarà tots els recursos a l'abast: xarxes socials, motors de cerca a Internet, webs de les administracions, equipaments i espais naturals, etc.

6. Cartografia dels resultats

Si hi ha temps, i si no es contemplarà en una segona fase, els resultats recollits en forma de base de dades es podran georeferenciar, i cartografiar en un mapa accessible, amb l'eina Instamaps, per exemple.

7. Treballs posteriors

A causa del poc temps disponible, aquesta recerca no preveu l'enviament i el retorn de la informació a les entitats responsables dels recursos. Aquesta possibilitat seria molt interessant i així, doncs, es pot preveure una segona fase de retorn i discussió d'enriquiment i/o refinament dels resultats amb les persones responsables del recurs. Aquesta dinàmica podria oferir un espai per a la reflexió i la millora de molts dels recursos recollits i, fins i tot dels exclosos.

Èlia Montagud – SCEA -
11/10/2019

Recerca del medi aquàtic a Can Cabanyes

Paraules clau: biodiversitat, curs fluvial, organismes bioindicadors, espècies invasores

Entitat responsable: Museu de Granollers Ciències Naturals

Contacte: m.granollers.cn@diba.cat / 93 870 96 51

Resum: activitat de descoberta de la biodiversitat d'un espai periurbà, de ribera i naturalitzat a final de la dècada de 1990. Inclou la identificació de les espècies més representatives: plantes, ocells, amfibis, rèptils, peixos i macroinvertebrats.

Característiques:

Objectius: Conèixer la funció autodepuradora del riu.

Conèixer les fonts de contaminació del riu i les possibles conseqüències.

Identificar la funció de les instal·lacions de depuració d'aigües residuals.

Observar, descriure i identificar alguns dels éssers vius que habiten al medi aquàtic de Can Cabanyes i les seves característiques.

Conèixer el paper dels bioindicadors d'alguns organismes.

Continguts, metodologia i eines d'avaluació: L'activitat consisteix en una sortida de camp a l'espai de Can Cabanyes, que serà conduïda per dues educadores. L'estudi del riu Congost al tram de Can Cabanyes es fa a partir de l'observació d'ocells, i el mostreig i la identificació d'organismes aquàtics, de plantes... S'utilitzen claus dicotòmiques i es presenta el problema de les espècies invasores. Bona part de l'activitat gira al voltant del treball en grup. Al final de l'activitat, el professorat acompanyant emplena un qüestionari d'avaluació.

Calendari: escolar

Durada: tot un matí

Materials addicionals i/o de suport del recurs: l'activitat pot ser guiada, amb el suport d'un educador/a per cada 15 alumnes. Hi ha fitxes en paper de fitxes de suport.

Preu: 4 € per alumne

Altres informacions: Aquest recurs forma part d'un conjunt d'activitats d'educació ambiental sobre l'espai natural de Can Cabanyes, a Granollers. Podeu consultar aquest i altres recursos al web:

<http://www.museugranollersciencies.org/cabanyes>



Valoració

Objectius



Continguts



Metodologia



Presentació



Avaluació



Presentació



Espai



SELECCIÓ DE CRITERIS PER A AVALUAR EL RECURS				
PREGUNTES (ORIENTATIVES, N'HI PODEN HAVER D'ALTRES)		SÍ	NO	Observacions
Objectius	Queden explícits o són clarament implícits en el recurs?	X		
	Si són explícits, estan formulats d'una manera clara i planera?		X	
	Es comparteixen en algun moment amb els participants?	X		
	Són adequats als grups destinataris?	X		
	Són fàcilment avaluables? (I amb criteris d'avaluació incorporats)		X	
Continguts	La relació entre objectius i continguts és clara?	X		
	Els diferents tipus de continguts estan equilibrats?	X		
	Estan seqüenciats de manera que s'adaptin a les característiques de cada grup?	X		
	Tracten aspectes rellevants i significatius, amb exemples quotidians i bones pràctiques ambientals?	X		
	Hi ha algun aspecte que faciliti el pensament crític?	X		
Metodologia	S'inclou l'ús d'habilitats d'aprenentatge social (escoltar, debatre...)?	X		
	Promou el treball cooperatiu i/o grupal?	X		
	Es busquen relacions entre el passat, el present i el futur, per obtenir una visió històrica?	X		
	Fa referència a la quantitat i la diversitat de les disciplines implicades?	X		
	L'aprenentatge està basat en la recerca de les interaccions entre diferents elements?	X		
Avaluació	Es preveu algun instrument d'avaluació?	X		
	Es contempla l'avaluació sistemàtica en acabar l'activitat?	X		
	El recurs està relacionat amb algun programa més ampli?	X		
	Les dinàmiques de posada en comú són creatives i participatives?	X		
	L'etapa d'avaluació és participada per tot el grup?		X	
Presentació	El recurs té un aspecte formal atractiu?	X		
	Si conté il·lustracions i gràfics, són precisos i entenedors?	X		
	Si els materials contenen indicacions i tasques a fer, estan prou clares?		X	
Espai	Hi ha una relació estreta entre les característiques del lloc i els objectius del recurs?	X		