



PROJECTE NATURA

Octubre 2016
-gener 2017

**CONEGUEM EL CARRAIXET: ESTUDI
D'UN BARRANC AMB HISTÒRIA**

RESUM DEL PROJECTE: Estudi de l'entorn natural del Barranc del Carraixet al seu pas per la població de Bétera per part d'alumnat de primer curs d'ESO de l'IES Les Alfàbegues i la seua posterior exposició per part d'aquest a l'alumnat de primària dels centres adscrits a l'institut

PROJECTE NATURA

TÍTOL DEL PROJECTE: CONEGUEM EL CARRAIXET, UN BARRANC AMB HISTÒRIA

1. EQUIP PARTICIPANT

ÀREA TEMÀTICA:					
Títol del projecte:					
	Nom i Cognoms	Centre	Localitat	Telèfon de contacte	Correu electrònic
Professor de secundària	José Maria Sanchis Borrás	IES Les Alfàbegues	Bétera	635767849	sanbojo@alumni.uv.es
Professorat de Primària	Per determinar				
Professor de la UVEG	Carles Santiesteban	Facultat de Ciències Biològiques	Burjassot		
Alumne UVEG	Nerea Sanchis Collado	Facultat de Ciències Biològiques	Burjassot		

ALUMNES DE SECUNDÀRIA PARTICIPANTS	Curs	Assignatura
Tot l'alumnat del grup (19 alumnes)	1r H ESO	Biologia i geologia
Tot l'alumnat del grup (25 alumnes)	1r E ESO	Biologia i geologia
Tot l'alumnat del grup (7 alumnes)	PAM	Biologia i geologia
9 alumnes assignatura específica	4t ESO	Cultura Científica

Nombre d'alumnes de primària que poden participar: (per determinar encara)

Curs recomanat: 6é

2. OBJECTIUS

2.1 CONCEPTE A TRANSMETRE: *quin és el concepte, idea bàsica o contingut essencial sobre el que es va a treballar?*

Geologia i biodiversitat als ecosistemes mediterranis. El cas del Barranc del Carraixet

Idea principal / Paraules clau:

Roques, estrats, temps geològic, erosió, transport i sedimentació, escorrentia, Biodiversitat / adaptacions, espècie, espècie invasora, comunitat vegetal, relacions interespecífiques, cicles vitals, alteració dels ecosistemes, ecologia del barranc.

2.2 OBJECTIUS: *què pot aportar en eixe sentit el nostre projecte, què esperem obtenir del desenvolupament del projecte?*

Objectiu didàctic:

- Desenvolupament d'un projecte. Passos, organització, repartiment del treball, assumpció de responsabilitats.
- Utilització de les tecnologies TIC com a eina per elaborar un treball.
- Respecte a la natura i apreciació de la seua importància en les nostres vides.
- Valoració de l'acció dels agents geològics per sobre el paisatge.
- Apreciació per part de l'alumnat de la importància del manteniment de la biodiversitat.
- Sensibilització en relació amb el manteniment de les zones d'avinguda i les conseqüències que tenen sobre els habitatges que els envolten, així com els perills de la construcció d'infraestructures en zones d'avinguda.
- Exposició en públic d'un treball propi.

Objectiu científic:

- Aproximació a la interpretació de mapes topogràfics i geològics mitjançant l'elaboració d'una maqueta de la població de Bétera i el seu entorn, especialment de la zona del Barranc del Carraixet.
- Aproximació al concepte de biodiversitat a partir de les diferents adaptacions dels éssers vius presents a l'entorn i els seus papers. Reconeixement d'algunes de les adaptacions dels éssers vius a l'entorn.
- Correlació entre el clima, les característiques del terreny i altres factors amb les espècies presents a l'entorn.
- Avaluació de l'estat de l'entorn del barranc i les seues rodalies a partir de diversos indicadors mediambientals.
- Estudi de la interacció éssers humans-natura a partir de les dades obtingudes de l'observació dels conreus i altres intervencions humanes sobre la natura presents a l'entorn.

PROJECTE NATURA

- Recerca en relació amb les propostes fetes, dutes a terme o no, d'intervencions sobre el barranc i previsió de les possibles conseqüències que han tingut o haurien tingut d'haver-se dut a terme.
- Coneixement de les característiques externes dels diversos grups d'éssers vius i les relacions amb els altres grups. Reconeixement a nivell de grans grups dels éssers vius.
- Reconeixement de senyals i empremtes de diversos animals, difícilment observables a simple vista pels seus costums nocturns o la seua tímidesa front els humans, també a partir de guies o recerques a internet.
- Reconeixement d'espècies invasores i interpretació de *les conseqüències de la seua implantació al nostre territori*.
- Coneixement de l'estructura interna dels diversos grups d'éssers vius presents a l'àrea d'estudi.
- Elaboració d'un catàleg d'espècies presents al Barranc del Carraixet amb descripció de les seues característiques essencials.
- Localització, mitjançant coordenades GPS, d'exemplars d'arbres o arbustos significatius per a l'estudi.
- Elaboració de pàgines web amb informació de les espècies amb codis QR que enllacen les pàgines amb el nom de l'espècie.

3. MATERIALS I METODOLOGIA

Materials:

- Mapa topogràfic de la zona.
- Mapa geològic de la zona.
- Suro o cartró.
- Càmera o telèfon mòbil amb càmera.
- Quadern, bolígraf, llapis.
- Ordinador amb accés a internet i programes d'edició de textos i de creació de codis QR.
- Guies de camp de diversos grups d'éssers vius.
- Programa de localització per coordenades GPS per a mòbil.

Metodologia:

Metodologia activa amb elaboració a classe de models en tres dimensions a partir de plànols. Eixides al camp, recollida de dades i imatges i tractament i processament de la informació arreplegada.

Lloc i /o requeriments d'espai:

- Zona d'estudi al Barranc
- Aula-classe
- Aula d'informàtica
- Laboratori

4. DESCRIPCIÓ DETALLADA

El Barranc del Carraixet travessa els termes de diversos municipis, entre els quals es troba la població de Bétera, fins abocar a la mar a l'altura d'Alboraia, constitueix un espai esculpit per intenses avingudes ocasionals d'aigües de pluja seguides de llargs períodes d'absència total d'aigua, el que configura una particular colonització per diversos éssers vius que aprofiten els recursos de l'ecosistema. Entre els éssers vius que s'hi instal·len, podem trobar tant de cicle curt, que poden aprofitar la humitat ocasional que puga donar-se com a conseqüència d'una pluja més o menys intensa o de cicle més llarg, si es dona una situació d'un període de temps extens amb absència de pluges que permet el creixement d'espècies més pròpies de terrenys sense tanta humitat. A més, com a espai geològic, s'han trobat diversos fòssils o icnites de l'Holocé a la base i el Pleistocé per damunt amb composició predominant de materials al·luvials, amb una mescla de calcàries, dolomies i gresos.

Constitueix, per tant, un ambient particular amb abundant diversitat biològica, hi incloent diverses espècies pròpies d'ambients limítrofs entre ecosistemes.

A més, cal considerar les pertorbacions d'un espai en el qual la presència de la nostra espècie ha estat determinant per a la seua evolució en el temps i la invasió d'espècies foranes.

Totes este circumstàncies i d'altres que podríem considerar converteixen este ambient en ideal per a l'estudi de la geologia, la biodiversitat i l'acció humana sobre els ecosistemes per part de l'alumnat, tant de primària com de secundària, contribuint també a la conscienciació de la ciutadania quant a la importància del manteniment dels espais naturals i els perjudicis d'una explotació sense mesura i irresponsable.

PROJECTE NATURA

Amb totes aquestes consideracions, proposem el desenvolupament d'un projecte, en el marc de programa «Projecte Natura» de la Facultat de Biològiques de la Universitat de València Estudi General, que consistiria en l'estudi de l'entorn del Barranc del Carraixet al seu pas per la població de Bétera per part d'alumnat de primer curs d'ESO de l'IES Les Alfàbegues mitjançant la recoll d'informació dels materials i les espècies presents al barranc amb l'ajuda de fotografies o senyals de la presència dels éssers vius, elaboració d'un catàleg d'espècies i d'altres dades d'interés i la seua posterior exposició per part d'aquell a l'alumnat de primària dels centres adscrits a l'institut.