

Camp d'aprenentatge Empúries



TALLER DE SORRA 1a



Proposta didàctica i
Guió de continguts

Aquesta versió del Taller de Sorra es planteja per a un nivell de Cicle Inicial, en el que es pot incloure una segona meitat de curs de P5 o un inici de curs de 3r de Primària, sempre depenent de la tipologia d'alumnat i de les adaptacions que es puguin fer.

Es tracta d'un taller manipulatiu directament relacionat amb activitats del CdA Empúries, especialment amb el Sistema Dunar.

L'objectiu del taller és afavorir l'experimentació dels alumnes amb un element proper i en principi conegut, com és la sorra, ampliant els coneixements que en tenen, en aspectes bàsics com:

- la sorra a la natura
- comparació de la sorra amb altres materials geològics
- la sedimentació
- usos actuals i antics de la sorra

El procediment del taller seria el següent:

- Presentació (10'-15')
- Recollida de mostres (40'-50')
- Separació de materials (20'-30')
- Catalogació de materials (20'-30')
- Sedimentació (10'-15')
- Usos (10'-15')
- Síntesi (10'-15')

Presentació

A partir d'una presentació multimèdia que s'haurà passat prèviament al centre, es farà una roda per tal que expliquin què en saben de la sorra i del que anem a fer en el taller. Se'ls mostra el material de cloenda i síntesi que intentarem completar a la fi de l'activitat.

Les diapositives de la presentació són:



 ¿de pedres? AIXÒ ÉS SORRA VISTA DE MOLT A PROP.	 AIXÒ ÉS SORRA VISTA DE MOLT A PROP.	 ¿COM POT SER QUE LES PEDRES S'HAGIN TORNAT TAN PETITES?
 ¿amb la força de les onades?  ¿amb la força del corrent dels rius? 	 Semblen grans de sorra, però són molt grossos... ¿ÉS SORRA?  Semblen grans de sorra, però són molt petits... ¿ÉS SORRA?	 ¿QUÈ FAN AMB LA SORRA?
 ¿QUÈ FAN AMB LA SORRA?	 ¿QUÈ VOLDRIES SABER DE LA SORRA?	

Recollida de mostres (40'-50'):

Es va a la platja del Rec.

Observem i toquem la sorra, mirem si el vent la mou, si el mar hi fa alguna cosa, comprovem si és més humida al fons o a la superfície.

La mirem amb lupa, n'observem els colors, omplim una graella en què ressenyem de cada color si n'hem trobat molt, força, poc, molt poc o gens de quantitat de grans.

Recollim mostres de sorra i altres materials de la platja per estudiar-ho després.

Separació de materials (20'-30'):

Al CdA garvellem les mostres amb sedassos grossos de diferents mides.

Garvellem les mostres petites amb la columna de garvellació.

Observem les diferents mostres obtingudes.

Catalogació dels materials (20'-30'):

Comprovem els diferents materials apareguts i els ordenem segons una adaptació de la granulometria convencional: còdols, grava gruixuda, grava fina, sorra gruixuda, sorra fina, llim, argila, altres materials (bàsicament orgànics).

Hi posem nom a partir d'unes etiquetes preparades i els toquem amb cura.

Fem un joc per equips de reconeixement dels materials a través del tacte.

Sedimentació (10'-15'):

Fem una pràctica simple de sedimentació: diversos materials, barrejats amb aigua, xarbotats i deixats sedimentar.

Observem una pràctica de sedimentació prèviament deixada sedimentar durant més temps.

**Usos (10'-15'):**

Pensem els usos habituals: jugar a la platja, jugar a la sorra.

Parlem de la sorra com a material de construcció, i per tant si en tenim a casa nostra o no.

Fem la pràctica del filtre de sorra amb un filtre ja preparat.

Observem els resultats i intentem treure conclusions.

Comentem amb ajut d'imatges l'ús d'aquests filtres que en feien grecs i romans a Empúries.

Pensem en si la sorra de les platges fa una feina semblant amb l'aigua del mar que li arriba a través de les onades.

Síntesi (10'-15'):

Anotem les informacions que hem parlat i les conclusions a què hem arribat en cadascun dels temes.

Seguim les fitxes que s'adjunten a l'annex.

Com a treball posterior, es proposa que durant el taller es vagi prenent fotografies per després, a classe, revisar les imatges, recordar el que s'hi feia i el que s'hi aprenia, i usar aquestes fotos per a completar el dossier, potser en forma de mural exposable.

TALLER DE SORRA – 1: A LA NATURA

HEM TROBAT SORRA A _____ .

SEMBLA TOTA IGUAL PERÒ _____ .

SÓN GRANETS DE ROQUES _____ .

SÓN GRANETS DE COLORS _____ .

N'HEM TROBAT D'AQUESTS COLORS:

GRIS

MARRÓ

BLANC

TRANSPARENT

NEGRE

BLAU

VERD

GROC

ALTRES:

_____ .

ENCARA QUE A SOBRE ESTIGUI BEN SECA,
MÉS AL FONS SOL ESTAR _____ .

FOTOS



TALLER DE SORRA – 2: CLASSIFIQUEM MATERIALS

PER SEPARAR ELS MATERIALS MÉS GRANS
HEM FET SERVIR _____ .

PER SEPARAR ELS MATERIALS MÉS PETITS
HEM FET SERVIR _____ .

HEM ACONSEGUIT CLASSIFICAR:

A _____ —	L _____	S _____ F _____	S _____ G _____
G _____ F _____	G _____ G _____	C _____	ALTRE MATERIAL

HEM NOTAT LES DIFERÈNCIES ENTRE
AQUESTS MATERIALS FENT SERVIR DOS
SENTITS: _____ .

FOTOS

TALLER DE SORRA – 3: SEDIMENTACIÓ

ELS CORRENTS D'AIGUA TENEN MOLTA _____ .

ELS MATERIALS SÓN ARROSSEGATS PELS
CORRENTS D'AIGUA DEL _____ I DEL _____ .

QUAN ELS CORRENTS JA NO TENEN TANTA
FORÇA, ELS MATERIALS _____ .

D'AIXÒ SE'N DIU _____ .

ELS MATERIALS QUE SE SEDIMENTEN
PRIMER SÓN ELS MÉS _____ .

ELS MATERIALS QUE SE SEDIMENTEN AL
FINAL SÓN ELS MÉS _____ .

L'ORDRE DE SEDIMENTACIÓ SERIA:

NOM	
NOM	
NOM	
NOM	
NOM	
NOM	
NOM	

FOTOS

TALLER DE SORRA – 4: USOS DE LA SORRA

AMB LA SORRA DE LA PLATJA _____ .

AMB LA SORRA DE LA SORRERA _____ .

ELS PALETES FAN SERVIR LA SORRA PER A _____ .

AIXÒ VOL DIR QUE A CASA TENIM SORRA A _____ .

ELS GRECS I ROMANS D'EMPÚRIES...

RECOLLIEN L'AIGUA DE _____ ,

I LA GUARDAVEN A LES _____ ,

PERÒ ABANS LA _____ .

LA SORRA DE LES PLATGES
TAMBÉ _____ L'AIGUA DEL MAR.



FOTOS