



Material

Les dues llates amb frontissa i “palometa” per a graduar desnivell.

Les tres fustes que formaran la conca del riu.

Plàstic força gruixut, d’hivernacle, de 1,5 X 2,75 m.

7 pinces per a subjectar el plàstic sobre les fustes.

4 galledes amb sorra, cal que siguin resistents.

Bidó de plàstic amb aixeta col·locada vora el fons.

Una galleda per anar omplint el bidó.

Un cubell per a recollir l’aigua a la sortida.

Un cul d’ampolla de plàstic foradada amb grava.

Trossos de tubs mig partits per a simular canalitzacions.

Instal·lació

1. Posar les dues llates sobre una o dues taules, amb els cargols marcar ja el desnivell que volem donar al curs fluvial, comprovant que és igual als dos costats.
2. Col·locar les tres fustes sobre les llates mirant que la més ampla sigui la del curs alt del riu, és la que coincideix amb tres laterals tancats, ja que ha de tancar el riu per la part alta.
3. Posar el plàstic sobre les fustes, fent-lo aguantar amb les pinces. Al capdavall ajuntar els dos extrems del plàstic per tal que formi com un embut a fi que condueixi l’aigua al cubell que posarem a terra. Per això el plàstic ha de ser força més llarg que les llates.
4. Escampar la sorra sobre el plàstic, no fer-ho mai amb pales, ni que siguin de plàstic, ja que el podem foradar i ens vessaria l’aigua fent malbé la fusta. Ho farem sempre amb les mans.
5. Posarem el bidó que ens servirà de font una mica més elevat, va bé sobre una cadira, millor si és de pàrvuls ja que és més baixa, que col·locarem sobre una taula.
6. Sota l’aixeta del bidó i a sobre la sorra, hi posarem un cul d’ampolla amb grava a dintre i que prèviament hi haurem fet tot una colla de forats. Això ens farà que l’aigua surti més repartida i no erosioni excessivament.
7. Abans d’obrir l’aixeta marcarem una mica el recorregut que volem que ens faci l’aigua.



Funcionament

1. Començar obrint poc l'aixeta, més endavant es pot anar graduant més o menys segons el que ens interessi.
2. Si hi treballem durant molta estona la sorra queda molt xopa i farà més difícil les observacions, és per això que convé treballar-hi una estona i després deixar-la escórrer per més endavant poder-hi tornar a treballar.
3. Es pot jugar donant més o menys pendent al riu, però per una bona observació és millor no donar gaire pendent.
4. L'aigua que recollim al cubell del final la podem retornar al bidó inicial, tot i que cal que la deixem decantar per retornar-la més neta.
5. Al final, el fang o sorra que queda al fons del cubell el retornarem a la sorra.

Aspectes a observar

1. Veure com funciona l'erosió.
 - a. Fer un forat al curs del riu, dragat del riu -extracció de graves-, i veure com l'erosió sempre és remuntant.
 - b. En les corbes veure a quin marge erosiona i a quin sedimenta.
 - c. Observar com evolucionen els meandres.
 - d. Observar la formació del delta.
 - e. Canalitzar un tram de riu i veure com augmenta la velocitat de l'aigua, això influirà en l'erosió riu avall.
2. Es pot fer algun forat a la sorra una mica allunyat del curs del riu que pot simular un pou i veure com s'omple d'aigua, nivell freàtic.
3. Es pot jugar a ubicar alguna edificació a vora el riu i veure en quin lloc seria més segura, si hi ha perill d'inundació es pot canalitzar, però després caldrà veure les repercussions.

Qualsevol actuació que es faci al riu s'ha de tenir en compte que tindrà repercussions tant riu avall com riu amunt.

Com treballar-ho

És bo treballar-ho en grups petits ja que així hi ha més alumnes que hi podran manipular.

Va bé que prèviament hagin fet una hipòtesi d'una situació determinada. Seguidament comprovar resultats i veure si s'ajusten a les hipòtesis plantejades.

Descriure els fets i interpretar resultats.