

# MEMORIA

PROJECTE DE MILLORA  
MEDIAMBIENTAL I CREACIÓ  
D'ITINERARI NATURALÍSTIC  
DE LA RIERA DE SANT MIQUEL

**PROMOTOR:**  
AJUNTAMENT DE BANYERES DEL PENEDÈS

DESEMBRE 2012



# 1 INTRODUCCIÓ

Des del punt de vista de les necessitats mediambientals, aquest projecte s'orienta cap a la recuperació del bosc de ribera vinculat a l'increment de la biodiversitat en aquest ecosistema.

El deteriorament que pateix la riera de Sant Miquel amb la ocupació de part del Domini Públic Hidràulic per murs, vinyes i horts particulars en diferents trams del seu recorregut i la proliferació d'espècies exòtiques com la canya (*Arundo donax*), ha provocat una deforestació del bosc de ribera amb les conseqüències que aquest fet suposa. Al minvar aquesta vegetació es genera una pèrdua de sòl per erosió, es redueix la seva diversitat funcional i evita exercir la seva funció de corredor biològic. Amb la retirada de la biomassa vegetal acumulada i l'eliminació de runa i altres residus sòlids (els quals exerceix un obstacle en les avingudes) i la posterior restauració vegetal amb espècies autòctones, es produeix una fixació dels marges fluvials i es redueix el risc d'avingudes degut a la resistència que la pròpia vegetació ofereix al pas de l'aigua. És important destacar el poder autodepurador del bosc de ribera (desenvolupament de microorganismes descomponedors que actuen com a biofiltre) en una riera on encara es produeixen abocaments d'aigües contaminades.

Les tasques forestals combinades d'aclarides, desbrossades, podes i tries de la vegetació espontània de la ribera suavitzarà el dens entramat que alenteix el creixement del propi arbrat, impedit la seva conversió en un bosc madur.

D'altra banda, aquest itinerari fluvial actuarà com estímul socioeconòmic als municipis per on discorre el recorregut creant una infraestructura oberta per al seu aprofitament públic tot fent una activitat física beneficiosa per la salut, ja sigui a peu o en bicicleta. Permetrà generar una important afluença de visitants, que es traduirà en una injecció de capital a les economies locals dels municipis, amb l'acostament d'un visitant respectuós amb el medi i interessant en el territori que visita, distribuint els fluxes turístics en l'espai i el temps i potenciant un model de desenvolupament sostenible.

Tots aquests beneficis econòmics es tradueixen sobre el territori estimulants el desenvolupament del sector turístic (agències de viatges, allotjaments, alimentació, recreatives i complementàries) així com el sector primari i industrial (ramaderia, agricultura, comunicacions, indústries agroalimentàries)

La restauració, conservació i ús del medi natural, així com dels jaciments arqueològics i els monuments arquitectònics, les manifestacions culturals locals (balls, artesanía, gastronomia, música, etc.) provocarà una revalorització de la zona per part dels seus habitants tot generant un canvi de conducta en el seu aprofitament.

Finalment aquesta proposta tracta d'incrementar la cultura ambiental dels habitants del municipi juntament amb els visitants del futur itinerari, en convertir aquesta zona en un recurs per a l'Educació Ambiental.

## 2 OBJECTIUS DEL PROJECTE

El projecte presenta una triple identitat. Per una banda es busca una intervenció per a la millora ambiental de la vegetació de ribera juntament amb un benefici socioeconòmic derivat de la mateixa, i per una altra banda reduir el risc d'avingudes amb les conseqüents pèrdues econòmiques que es deriven.

Així doncs, els objectius s'orienten en tres vessants clarament diferenciades:

- **Restaurar el bosc de ribera** a la riera de Sant Miquel, al seu pas pels municipis de Banyeres del Penedès i Santa Oliva, mitjançant la recuperació de la vegetació autòctona.
- **Minimitzar el risc d'avingudes** que en èpoques de fortes pluges poden provocar inundacions en alguns trams.
- **Posar en alça els valors ecològics i educatius** d'aquest ecosistema com espai d'ús públic, mitjançant una intervenció tova.

Els objectius específics, són:

- **Crear un espai per a la pràctica de senderisme i cicloturisme** gràcies al disseny d' un itinerari naturalístic.
- **Potenciar el desenvolupament turístic i econòmic** del municipi amb la integració d'itineraris culturals ja existents.

- **Dinamitzar socialment l'entorn d'actuació** mitjançant el desenvolupament d'accions culturals vinculades al bosc de ribera i a la infraestructura dissenyada.

### 3 ACTUACIONS QUE ES DURAN A TERME

Les actuacions que es proposen per a la millora mediambiental i creació d'aquest itinerari a la riera de Sant Miquel al seu pas pel municipi de Banyeres del Penedès són les següents:

- Neteja del conjunt de l'espai.
- Desbrossada i eliminació d'espècies invasores. (sobretot de Canya).
- Restauració amb espècies autòctones.
- Millora de l'hàbitat per a la fauna.
- Definició de l'itinerari (amb bicicleta).
- Definició d'itineraris naturalístics (a peu).
- Millora del ferm i creació d'accessos a l'itinerari.
- Actuacions de millora de la qualitat de les aigües.
- Actuacions per evitar la inundabilitat.
- Senyalització de l'itinerari i camins propers.
- Definició i col·locació de panells informatius dels valors naturals i culturals.
- Mobiliari urbà (Zones de descans i entrades a l'itinerari).

#### **Neteja del conjunt de l'espai.**

Degut a l'abandonament que pateixen moltes de les rieres del nostre país és molt freqüent localitzar-hi abocadors il·legals on s'aboca deixalla i runa de tota mena. És per aquest motiu que, la primera actuació a realitzar en tota l'àrea d'estudi serà la retirada manual i posterior eliminació de plàstics, restes vegetals (troncs morts caiguts i aquelles acumulades a terra o entre la vegetació) i altres tipus de materials que han estat abocats de manera incontrolada o bé han estat arrossegats per les seves aigües.

En l'àrea d'estudi hem constatat dos abocadors incontrolats, als plànols de proposta d'actuacions està marcada la seva ubicació.

Es procedirà a la recollida selectiva d'aquests residus: els voluminosos seran traslladats a abocador controlat mentre que les restes vegetals seran retirades a planta de compostatge.

En resum, les tasques ha tenir en compte per la neteja de la zona objecte d'aquest estudi seran:

- Retirada de residus.
- Recollida selectiva dels residus.
- Retirada dels residus vegetals i transport a planta de compostatge.
- Retirada de residus voluminosos a abocador controlat.

### **Desbrossada i eliminació d'espècies invasores.**

En aquesta segona actuació es procedirà a la desbrossada tant manual com mecànica de l'àrea afectada. Segons l'existència de camí o no també seran necessàries tasques de tala y poda així com de reperfilat de talussos.

En aquesta fase es proposa l'eliminació d'aquelles espècies invasores presents a la zona com puguin ser els canyars i altres arbres exòtics invasors per tal de recuperar les comunitats vegetals autòctones.

En el cas dels canyars (*Arundo donax*), la tècnica utilitzada seria la de retirar els rizomes i de recollir les restes que puguin quedar per tal d'evitar possibles rebrots. Aquests en complir una funció de subjecció del terreny caldrà tenir en compte la seva substitució per algun tipus d'estabilitzador natural. Aquests canyars estan grafiats als plànols de propostes d'actuació.

Les restes vegetals obtingudes en l'execució d'aquestes tasques seran retirades i tractades convenientment.

### **Restauració amb espècies autòctones.**

En aquesta fase es realitzaran les següents actuacions:

- Realització d'obertura manual de forats de plantació

- Realització d'obertura mecànica de forats de plantació
- Plantació de frondoses a rel nua i amb pa de terra

Per les característiques de la riera es proposa la plantació d'espècies poc exigents en quant a la qualitat i la quantitat de l'aigua.

Les espècies vegetals que es proposen són:

- Freixe de fulla petita (*Fraxinus angustifolia*)
- Salze (*Salix alba*)
- Om (*Ulmus minor*)
- Gatell (*Salix cinerea*)
- Àlber (*Populus alba*)
- Sarga (*Salix eleagnus*)

#### **Millora de l'hàbitat per a la fauna.**

Totes les actuacions realitzades ja suposen una millora de la funció de la riera de Sant Miquel com a corredor biològic.

Però per afavorir encara més l'hàbitat faunístic proposem la col·locació de caixes niu per a ocells. Aquesta actuació la podem trobar ubicada als plànols de proposta d'actuacions.

#### **Definició de l'itinerari (amb bicicleta).**

Definició d'itinerari per fer amb bicicleta resseguint el curs del riu, utilitzant els camins existents i oferint àrees de descans i informació dels valors naturals de l'espai fluvial, i informant dels valors culturals municipals i com arribar-hi.

Per aquesta actuació es proposa:

- Senyals dels accessos principals a l'itinerari.
- Senyals direccionals d'acompanyament a l'itinerari.
- Panells informatius dels valors naturals.

- Panells informatius dels valors culturals.
- Mobiliari urbà per constituir les àrees de descans.

### **Definició d'itineraris naturalístics (a peu).**

Aquests són itineraris de curt recorregut que estan pensats per a fer a peu des de les àrees de descans que s'han establert, són recorreguts que acompanyen a la riera, i estan constituïts per camins de terra compactada, entre grans arbres, paral·lels a la mateixa riera i dotats de zones de descans.

### **Millora de camins i accessos existents a l'itinerari.**

S'hauran de tenir en compte els diferents accessos al camí, millorant els ja existents. Per a l'execució o millora d'aquests accessos s'haurà de tenir present la seva integració en l'entorn. Si és necessària l'execució de millora d'algun accés, es proposa la seva construcció amb esglaons de llenya procedents dels arbres morts existents a la pròpia llera.

Cada un d'aquests accessos disposarà d'un panell de senyalització del recorregut de l'itinerari així com un banc i una paperera. Per integrar-ho amb el paisatge i convidar a l'usuari a entrar-hi es proposa la plantació d'una filera d'àlbers a banda i banda del camí d'accés per tal de fer-ho evident i embellir-ho.

### **Actuacions de millora de la qualitat de les aigües.**

S'han detectat elevades concentracions de Nitrat al llarg de la riera, generades per un mal ús de les pràctiques agrícoles i ramaderes. Es proposa la creació d'unes petites estructures de filtre de pedres i/o graves que permetran reduir aquestes concentracions. Aquesta actuació es durà a terme en aquells punts a on arribi aigua a la llera, tant provinent dels camps de cultiu, com dels camins de trànsit rodat.

Aquestes actuacions encara no estan definides als plànols.

### **Actuacions per evitar la inundabilitat.**

Arrel de l'anàlisi de l'estudi d'inundabilitat de la riera es proposa la creació d'unes "banyeres" o aiguamolls artificials, en quatre punts concrets. L'objectiu d'aquesta actuació es la reducció de la velocitat de baixada de l'aigua en cas de pluges torrencials, i evitar l'arrossegament d'objectes que taponen la llera.

Aquestes actuacions encara no estan definides als plànols.

### **Senyalització de l'itinerari i camins propers.**

L'execució d'una ruta d'aquestes característiques requereix planificar una senyalització molt acurada i que garanteixi el correcte seguiment dels usuaris, evitant que aquests puguin emprendre camins erronis.

Als plànols de propostes d'actuacions es poden veure en quantitats i ubicacions.

En els punts d'entrada i sortida de l'itinerari hi trobarem un panell informatiu on es mostrin plànols, senyals de direcció i distàncies recorregudes i a recórrer. La informació que oferiran aquests panells es poden complementar amb senyalització específica dels punts d'interès pròxims a aquestes.

La compactació del terreny, així com les senyals de direcció i distàncies recorregudes i a recórrer al llarg de l'itinerari, oferirà a l'usuari una sensació de control en tot moment.

### **Definició i col·locació de panells informatius dels valors naturals i culturals.**

Definició dels continguts i execució de panells informatius tant dels valors naturals com dels valors culturals al llarg de la riera al seu pas pel terme municipal de Banyeres del Penedès.

Als plànols de propostes d'actuacions estan ubicats i quantificats.



### **Mobiliari urbà.**

El mobiliari urbà constarà de taules de picnic, les quals s'ubicaran en punts estratègics adients pel descans, l'observació del paisatge o de la fauna així com de bancs i papereres.

Aquesta actuació està quantificada i queda reflexada als plànols de proposta d'actuacions.

## **4 BENEFICIS PER AL TERRITORI**

La planificació d'un itinerari fluvial actua com estímul socioeconòmic als municipis per on discorre el recorregut recuperant el patrimoni viari tradicional, promovent la restauració, conservació i ús del medi natural així com dels jaciments arqueològics i els monuments arquitectònics, promovent i valorant les manifestacions culturals locals (balls, artesanía, gastronomia, música, etc.), distribuint els fluxes turístics en l'espai i el temps i potenciant un model de desenvolupament sostenible.

La creació d'aquest itinerari permetrà generar una important afluència de visitants, que es traduirà en **una injecció de capital a les economies locals dels municipis**, amb l'acostament d'un **visitant respectuós amb el medi i interessant** en el territori que visita, amb la **desestacionalització de la oferta turística actual** per l'arribada de visitants durant la resta de l'any i no només a l'estiu, i el **reclam turístic per acostar visitants de la zona litoral cap a l'interior de la Plana** per tal de complementar la seva estada.

Tot aquest benefici econòmic es tradueix sobre el territori estimulando el desenvolupament del sector turístic (agències de viatges, allotjaments, alimentació, recreatives i complementàries) així com el sector primari i industrial (ramaderia, agricultura, comunicacions, indústries agroalimentàries). Per exemple, els usuaris d'una ruta són consumidors del producte local, és a dir, mentre es fa la ruta hi haurà qui voldrà aturar-se a dinar en un restaurant, qui voldrà fer un esmorzar en un bar, qui comprarà productes gastronòmics o records a les botigues del poble, etc. O bé, algú voldrà fer nit en un hotel, un càmping, una casa de turisme rural, etc. D'altra banda, el visitant requereix també d'altres serveis del territori, com per exemple de

tallers de reparació i lloguer de bicicletes, empreses de turisme actiu per poder fer rutes guiades o demanar altres serveis complementaris, etc.

Per tant, **tots els nous visitants són potencials consumidors de les empreses locals**, que en una situació de crisi econòmica com l'actual, necessiten captar nous clients. També cal tenir en compte que en el moment de produir-se un augment en el volum de feina, es crea la necessitat de fer créixer el negoci, el que comporta la contractació de personal, i com a conseqüència, una futura disminució de l'atur a la zona.

També es poden generar beneficis paral·lels, ja sigui creant una marxa anual, incentivant a tur operadors per crear paquets turístics, etc.

## 5 UBICACIÓ I DIMENSIÓ

El projecte es desenvolupa resseguint la riera de Sant Miquel en el terme municipal de Banyeres del Penedès.

La dimensió d'aquesta actuació de millora ambiental per la riera es de 4.356 km, i la dimensió de l'itinerari proposat es de 5.272 km.