

## **“Primers passos realitzats sobre medi ambient a l'escola de la UPC a Manresa. De l'ambientalització a la sostenibilitat**

Josep Font Soldevila

Dept. d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals (font@emrn.upc.edu)

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa.

### **1. Introducció**

A Europa, cap allà l'any 1991, es va donar a conèixer les metodologies angleses com la de “Islington Green School”, el qual va ajudar a induir a que les universitats s'orientessin al que aquí es va dir *ambientalització* de les universitats.

A l'antiga Escola Universitària Politècnica de Manresa (EUPM), en el 1993 va ser pionera en inspirar-se en aquestes filosofies ambiental. Primerament en el disseny d'un parc tecnològic lligat amb la Universitat, concretament es tracta del Parc Tecnoambiental de la Catalunya Central, que malauradament no es va poder consolidar enfront d'altres interessos. Com a conseqüència de l'esmentat es va participar activament en el primer Pla de Medi Ambient de la UPC. Llavors es va continuar en el 2002 el segon Pla de medi ambient pel període 2002-2005.

Després d'aquest primer pas d'acostament del respecte cap al medi ambient, l'Escola Politècnica Superior de Manresa (EPSEM) ha anat continuant amb altres activitats ambientals com són la Petjada ecològica, en el 2007 el EMAS i més darrerament amb el Pla de sostenibilitat i la actual Pla STEP2015, que es deixa per una altre intervenció.

### **2. Treball**

Les mines subterrànies i les de cel obert, masses vegades s'han associat a manca de cura envers el medi ambient, fet no veritable que a vegades es relaciona amb algunes activitats escandalitzadores per diferents motius. Tant el respecte per la natura com envers a les persones ha estat de sempre una observació que s'ha inculcat als estudiants. Els passos importants han estat els següents:

#### **2.1. Proposta del Parc Tecnoambiental de la Catalunya Central**

En l'any 1993 es redacta per l'autor una proposta a fi de construir un nou polígon industrial al Bages amb la voluntat de encabir-hi indústries “verdes” o relacionades amb el medi ambient (reciclatge, nous materials, tecnologies punta...).

L'entitat havia d'estar formada per Consell Comarcal, la Generalitat de Catalunya i la mateixa Universitat Politècnica de Catalunya a través de l'EUPM. Els objectius marcats eren per concentrar esforços sobre el medi ambient, i consistien en:

- Reconvertir i crear empreses (principalment empreses “verdes”)
- Oferir serveis sobre el medi ambient
- Formar especialistes ambientals de mitjà i alt nivell
- Informar sobre ajudes i serves en general
- Assessorar temes tècnics i econòmics

- Potenciar el medi ambient

Hi havia una xarxa social (ajuntament de Manresa, empresaris, col·legis professionals...), econòmica (Caixa d'Estalvis de Manresa, CIDEM, Fons Social Europeu...) i d'investigació (UPC, Gas Natural, CTB...) que recolzava aquesta entitat. Les repercussions eren amples, ja que anaven des de formació d'empreses, nova imatge de la Catalunya Central, fins a potenciar activitats eco-turístiques com parcs temàtics (geològics, naturalístics, patrimonials...).

## **2.2. Estudi d'impacte ambiental del Parc Tecnoambiental de la Catalunya Central 1994**

El Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, en el període de 1993/4, va fer una reserva de 600 Mptes i va encomanar l'estudi d'impacte ambiental de diferents emplaçaments del Bages per fer el Parc Tecnoambiental. També en aquesta vegada intervé la Escola per la redacció de l'esmentat informe.

El resultat de l'estudi després de considerar tres emplaçaments seleccionats prèviament, va ser trobar un indret que complia els criteris marcats. Aquest emplaçament era pels plans que hi ha sobre el Polígon Industrial del Pla dels Vinyats a Sant Joan de Vilatorrada, concretament per a on hi ha l'actual Centre Penitenciari del Lledoners.

## **2.3. Primer Pla de medi ambient de la UPC**

Durant l'any 1996, personal de diferents escoles de la UPC (com és la de Manresa) redacten el Primer Pla de medi ambient pel període 1996-2001. Aquest Pla sorgeix amb l'esperit de l'ambientalització curricular, o sigui dissenyar el procés mitjançant el qual s'incorporen els aspectes ambientals als plans d'estudis existents.

La filosofia ambiental de la UPC va contemplar tres possibilitats com deia l'esmentat Pla:

- a) Realitzar actuacions més intensives, per exemple mitjançant la introducció d'assignatures de temàtica pròpiament ambiental (Tecnologia ambiental, ecologia, etc.).
- b) Incorporar blocs d'especialitat orientats a estudiants que volen formar-se amb un perfil ambiental.
- c) D'altra banda, existeix una via que englobaria a l'anterior que consisteix a fer inherents al procés de formació de l'estudiant els coneixements ambientals, en facilitar formació ambiental a tots els estudiants de manera que disposin d'uns coneixements essencials en relació amb els impactes que pot generar la seva futura activitat professional.

Aquest Pla, en l'àmbit de formació de primer i segon cicles, contemplava les línies següents:

- Ambientalització curricular
- Ambientalització de PFC i pràctiques
- Ambientalització del material de suport a la docència

## **2.1. Estratègia Catalana d'Ambientalització Universitària**

En l'any 1997 la Generalitat de Catalunya va engegar l'Estratègia Catalana d'Ambientalització Universitària, amb la qual es va aconseguir un impuls integrador. L'Escola de Manresa va intervenir substancialment a partir de llavors en l'acompanyament amb l'Administració Autònoma i la Comarcal.

## **2.2. Segon Pla de medi ambient de la UPC**

En l'any 2002, es va elaborar el Segon Pla de medi ambient de la UPC. Aquest Pla va ser pel període 2002-2005. Així mateix, l'Escola de Manresa va col·laborar també en la redacció del Pla i consolidació de l'ambientalització, tant en la mateixa Escola com en la UPC. Els punts ja assolits varen ser:

- Ambientalització de les matèries
- Assignatura introducció al medi ambient
- Blocs d'optativitat amb orientació ambiental
- Cooperació educativa i PFC amb empreses ambientals i ambientalitzades
- Introducció de l'estudi d'impacte ambiental als projectes de Fi de Carrera (PFC)
- Fons bibliogràfic de medi ambient a les biblioteques
- Llibre 'Problemes ambientalitzats a les àrees científiques
- Llibre 'Medi ambient i tecnologia. Guia ambiental de la UPC
- Material específic per altres matèries de gran impacte ambiental
- Pla integral de recollida selectiva de residus

## **2.3. Cooperació pel desenvolupament**

Un dels altres camps en medi ambient i societat ha estat el de cooperació pel desenvolupament. Des de 1991 fins l'actualitat, alguns professors des del principi i posteriorment molts alumnes de l'Escola de Manresa, estan realitzant una profunda tasca de comunicar i potenciar la importància del medi ambient en països en desenvolupament. Així mateix s'imparteix una ALE denominada Cooperació en països en desenvolupament, en que un dels puntals d'aquesta assignatura és la qüestió ambiental arreu del món.

## **3. Conclusions**

Des de 1991, l'Escola de Manresa (abans EUPM i ara EPSEM) ha seguit diferents passos cap el respecte per l'entorn i per a les persones de manera directa, mitjançant aportacions de noves filosofies i maneres d'entendre la temàtica ambiental, així com de manera indirecta en la formació i aplicació d'aquest esperit envers als estudiants i futurs enginyers.

Aquest és un treball que va des dels inicis de la temàtica ambiental en la nostra Escola, fins aproximadament el 2005. A partir d'aquí s'ha de seguir amb els altres passos seguits per l'Escola com són la Petjada ecològica, EMAS de l'Escola, Sostenibilitat i STEP2015.

## **4. Bibliografia.**

- History of Islington Green School. <http://www.locallocalhistory.co.uk/menus/main-menu-schools-igs.htm> (Revised: June 15, 2010 4:37 PM )
- Elaboració d'indicadors d'ambientalització curricular Ensenyaments tecnològics universitaris. Ed. UPC. Febrer 2003. Barcelona.
- Medi ambient i tecnologia. Guia ambiental de la UPC. Ed. UPC. 1998. Barcelona.
- Memòries de treballs de cooperació. CTT. UPC. (del 1991 fins l'actualitat). Barcelona.