



**4a EDICIÓ, Març 2010**

## Organitzadors de l'Altre 2010



## Índex

1. Introducció	2
2. Activitats	3
2.1. Xerrada: L'Emprenedoria dins l'Enginyeria	6
2.2. Taller: Com muntar una cooperativa	7
2.3. Debat: Energia Nuclear i la gestió dels seus residus	8
2.4. Taula Rodona: Enginyeria i Decreixement	10
2.5. Xerrada: Exemples del decreixement en la tecnologia	11
2.6. Xerrada: Els impactes de la tecnologia	12
2.7. Xerrada: Projectes de cooperació a l'ETSEIB	13
2.8. Mostra d'entitats (no presencial)	14
2.9. Inauguració i Cloenda	16
3. Balanç econòmic	17
4. Organitzadors i Contactes	18
5. Conclusions	18

## 1. Introducció

Partint de l'idea de Fòrum com a lloc que estableix contacte entre l'estudiant i el món que hi ha més enllà dels estudis, en l'aplicació pràctica dels coneixements adquirits s'entén que una activitat d'aquest tipus és enormement positiva per a l'alumnat de qualsevol escola. A més a més, vivim en temps on sembla haver-hi una immensa distància entre l'estudiant i el món real, i més en les enginyeries.

El "Fòrum de l' ETSEIB", realitzat anualment amb un èxit molt elevat, és una clara demostració d'això. No obstant aquesta importància, l'enginyeria és tan amplia i plural que la realitat post-estudis que ofereix no pot ser coberta només amb un Fòrum: mentre el plantejament del "Fòrum de l'ETSEIB" s'adapta perfectament a la part de les empreses, no pot donar cobertura a la resta d'opcions, no tan fonamentades en el capital.

És per això que pren vida l'idea de crear un "Altre Fòrum", per acabar d'ajustar-se a la realitat post-estudis que ofereix l'enginyeria i fer més ampli el coneixement que l'estudiant en pugui tenir.

L'objectiu principal de l'Altre és donar a conèixer a l'estudiant tot el ventall professional i no laboral, que els estudis d'enginyeria li ofereixen i, a la vegada, fomentar una reflexió al voltant dels criteris ètics del món en el que vivim, que suposa:

- Donar a conèixer a l'estudiant el ventall d'entitats que existeixen més enllà de les empreses.
- Que l'estudiant conegui alternatives tecnològiques més respectuoses amb el medi ambient, sovint amb menys mitjans però més enginyoses i de molt mèrit.
- Fomentar en l'estudiantat un esperit crític sobre el món laboral, basat en un major coneixement d'aquest.



## 2. Activitats

En la quarta edició de l'Altre, celebrada enguany els dies 23, 24 i 25 de Març, s'han volgut donar una empenta a les jornades organitzant més activitats durant la seva durada. A més de l'espai de reflexió habitual en les edicions anuals de l'Altre aquest any s'ha volgut crear un espai de caire més pràctic per tal d'apropar-se a l'estudiant mig d'aquesta escola. Els diversos actes que han tingut lloc durant l'Altre s'han programat segons el següent cronograma:

Dimarts 23	Dimecres 24	Dijous 25
12h-14h: L'Emprenedoria dins l'Enginyeria	12h-14h: Enginyeria i Decreixement	12h-14h: Els impactes de la tecnologia
15h-16h: Com muntar una cooperativa	16h-18h: Exemples del decreixement en la tecnologia	15h-16h: Projectes de cooperació a l'ETSEIB
19h-21h: Energia Nuclear i la gestió dels seus residus		

La durada total de les activitats sumava 14 hores i es van atorgar crèdits de lliure elecció segons l'assistència, seguint l'equivalència de mig crèdit per cada cinc hores. No obstant, als qui varen assistir a totes les activitats se'ls va concedir 1,5 crèdits de lliure elecció.

El dimarts 23 a les 11:45h va tenir lloc la inauguració i el dijous 25, després de l'última xerrada es va programar la cloenda on es va convidar a tothom a un pica-pica de productes ecològics.

## 2.1. Xerrada: L'Emprenedoria dins la tecnologia

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre

### Ponents

- **Jaume Baró i Torres**, Responsable de Creació d'Empreses i Promoció d'Iniciativa Emprenedora de Barcelona Activa
- **Jordi Cardona**, Enginyer autònom que treballa d'avaluador de projectes en ONG's
- **Arnau Rovira Torrents**, biòleg i un dels impulsors d'Artesans de Gelida
- **Jordi Mas**, fundador de marcaladiferencia.com

### Dia, hora, lloc i duració

La xerrada va tenir lloc el dimarts 23 de Març a les 12:00h a la Sala d'Actes de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) i una durada de dues hores.

**Assistents:** 25 persones

### Resum

Degut a problemes personals al final només van poder venir en Jaumé Baró i Torres i en Jordi Cardona. El primer va fer una introducció del que suposava iniciar un projecte emprenedor i de com s'han d'entendre els riscos que això suposa, aconsellant que abans d'embarcar-se en una aventura com aquesta cal conèixer el sector havent-hi treballat prèviament en algun projecte ja consolidat. En Jordi Cardona va explicar la seva experiència personal des de que va finalitzar la carrera fins que va decidir treballar com a avaluador de projectes per a ONGs de forma autònoma. Durant la tot el transcurs de la xerrada el públic podia formular preguntes per tal d'aclarir conceptes que no havia entès.

## 2.2. Taller: Com muntar una cooperativa

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre

### Ponents

- **Jordi Valls Olivé**, Tècnic d'Economia Cooperativa d'Ara\_coop
- **Mireia Gil**, sòcia fundadora d'Azimut360

### Dia, hora, lloc i duració

Aquest taller va tenir lloc el dimarts 23 de Març a les 15:00h a l'aula 3.6 de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) i una durada de dues hores.

**Assistents:** 20 persones

### Resum

En un primer lloc en Jordi Valls va introduir el concepte de cooperativa a més d'explicar la història d'on sorgeixen aquestes i els requisits necessaris per crear-ne una. Durant tota la conferència s'anaven obrint torns de preguntes on es va incidir sobretot en els avantatges de les cooperatives en front a altres models d'empresa.

Després de l'explicació teòrica la Mireia Gil va relatar-nos el procés de fundació i els inicis de Azimut360, des del moment en que va sorgir la idea fins als primers projectes que han elaborat.

## 2.3. Debat: Energia Nuclear i la gestió dels seus residus

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre i Delegació d'Estudiants ETSEIB.

### Ponents

- **Marcel Coderch i Collell**, Enginyer de Telecomunicacions per l'UPC i doctor en Enginyeria Elèctrica i Ciències Informàtiques pel MIT, coautor de *El Espejismo Nuclear* i membre del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible
- **Lluís Batet Miracle**, Enginyer i professor de l'ETSEIB, membre de GREENER (Research Group on Studies in Energy and Radiation)
- **Sergi Saladié**, membre de la Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya

### Moderadors

- Joan Huguet i Pol Olivella, estudiants de l'ETSEIB

### Dia, hora, lloc i duració

El debat va tenir lloc el dimarts 23 de Març a les 19:00h a la Sala d'Actes de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB). La durada va ser de gairebé tres hores.

**Assistents:** 45 persones

### Resum

Finalment en Javier Dies no va poder venir i tot i buscar algun altre ponent del cercle nuclear al final no se'n va trobar cap disposat a venir. El debat va començar 15 minuts tard amb la preu introducció per part de'n Pol Olivella dels tres ponents. A continuació en Joan Huguet va fer una presentació durant 10 minuts en que s'exposava informació sobre l'energia nuclear per tal de seguir millor el debat. Alguns dels ponents van creure que no era prou objectiva i es decantava cap a la opinió pro-nuclear.

En Marcel Coderch era contrari a l'energia nuclear perquè deia que en teníem de sobra i que no calia córrer riscos i haver de suportar els problemes derivats de l'emmagatzemament dels seus residus. També va explicar perquè no es podien posar en pràctica les centrals de 4a generació quan encara no s'havien provat les de 3a generació. Els seus torns de paraula eren els que més s'allargaven i sovint monopolitzava un xic el debat.

En Sergi Saladié va donar dades sobre les poblacions en les que hi havia centrals nuclears. Deia que aquestes no atreïen riquesa ni joventut i que el cementiri nuclear era quelcom que sempre s'hauria d'anar augmentant. Es diu

que aquests magatzems són quelcom temporal però de moment encara no hi ha res més i es segueixen produint molts residus.

En Lluís Batet va començar dient que ell seria el primer que trauria l'energia nuclear si es pogués abastir a tothom sense ella. Veia un futur amb solucions definitives sobre els magatzems de residus nuclears i donava informació sobre innovacions i investigacions al respecte.

El torn de preguntes va ser molt fluid, amb preguntes sobretot per en Coderch, i al final es va començar un petit debat sobre el model energètic i el decreixement. Probablement va ser la conclusió majoritària a la que es va arribar: necessitem fer que la paraula progrés vulgui dir decreixement.

## 2.4. Taula Rodona: Enginyeria i Decreixement

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre Fòrum

### Ponents

- **Joan Martínez-Alier**, Catedràtic d'Economia i Història econòmica de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- **Andri Stahel**, Professor col·laborador de la Càtedra UNESCO de sostenibilitat.
- **Jordi Bruno**, Director de la Càtedra d'empresa Enresa-Enviros.
- **Jaume Valentines**, del centre de recerca per a la història de la tècnica de la UPC; com a moderador.

### Dia, hora, lloc i duració

L'acte va tenir lloc el dimecres 24 de Març a les 12:00h a la Sala d'Actes de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) i una durada de dues hores i mitja.

**Assistents:** 35 persones

### Resum

Inicialment en Joan Martínez-Alier va introduir el concepte de decreixement, en sintonia amb les contradiccions de la nostra societat actual.

Seguidament en Jordi Bruno va expressar el seu acord amb les contradiccions que s'havien exposat i va deixar a l'aire algunes preguntes sobre el futur i sobre com la tecnologia podria fer-hi front o no, perquè dissortadament havia de marxar a una reunió d'última hora i no podia continuar la taula rodona.

Andri Stahel va fer un recorregut en la història i va mostrar certs canvis tecnològics clau que havien portat la nostra civilització cap a l'espiral de consum irresponsable actual, com ara la invenció dels instruments per a mesurar el temps.

Finalment es va obrir l'acte a la participació del públic, que va fer nombroses preguntes als ponents.

## 2.5 Xerrada: Exemples del decreixement en la tecnologia

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre Fòrum

### Ponents

- **Roger Baig**, membre de guifi.net
- **Javier López Martínez**, especialista en minieòlica
- **Jordi Alemany**, especialista en bioconstrucció

### Dia, hora, lloc i duració

L'acte va tenir lloc el dimecres 24 de Març a les 16:00h a l'aula Seminari 28.8 de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) i una durada de dues hores.

**Assistents:** 15 persones

### Resum

Inicialment en Roger Baig ens va explicar com la iniciativa guifi.net buscava formar una xarxa, respecte el negoci que és internet actual, molt més propera i accessible a la gent. En el torn de preguntes posterior es planteja com aquesta proximitat de la tecnologia ajuda a fer-ne un ús més responsable.

Seguidament en Fernando López va explicar com els sistemes de mini generació eòlica, més enllà de constituir una font d'energia renovable, també donen una proximitat de la producció d'energia que redueix pèrdues de transport i consciència als consumidors a minimitzar-ne el consum. També es remarcava el fet que l'energia renovable no és cara, sinó que els combustibles fòssils són extremadament barats, i que avui en dia no es té consciència del baix cost que es paga per la quantitat d'energia malbaratada per la combustió irrecuperable d'aquestes matèries limitades.

Finalment, en Jordi Alemany ens va ensenyar com la bioconstrucció replanteja la construcció d'espais tenint en compte els recursos limitats del planeta, de manera que el confort de les persones que els utilitzen requereix d'un ús de recursos molt menor al de les construccions convencionals, i que una ubicació i distribució intel·ligent de l'habitatge, juntament amb l'optimització dels recursos, millora les prestacions del mateix i minimitza el consum d'energia i els costos de manteniment.

## 2.6. Xerrada: Els impactes de la tecnologia

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre Fòrum

### **Ponents**

- **Montserrat Ginés**, doctora en filologia anglesa i professora de l'ETSETB
- **Jesús Carrión**, membre de l'Observatori del Deute en la Globalització
- **Félix Lozano (a confirmar)**

### **Dia, hora, lloc i duració**

L'acte va tenir lloc el dijous 25 de Març a les 12:00h a l'Aula Capella de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) i una durada de dues hores.

**Assistents:**

**Resum**

## 2.7. Xerrada: Projectes de cooperació a l'ETSEIB

**Encarregats:** Equip directiu ETSEIB

### Ponents

- **Cristina Yacoub**, alumna de doctorat
- **Alba Colet**, enginyera industrial
- **Ferran Sunyer**, enginyer de projectes CDEI-UPC
- **Maria Martínez**, enginyera de projectes CDEI-UPC
- **Enric Velo**, professor del Departament de Màquines i Motors tèrmics

### Dia, hora, lloc i duració

Aquesta xerrada va tenir lloc el dijous 25 de Març a les 15:00h a l'Aula Capella de l'Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) i una durada de dues hores.

**Assistents:** 15 persones

### Resum

Es van presentar quatre projectes per part dels ponents:

La Cristina Yakoub va presentar el projecte "Aigua i cooperació", un projecte a càrrec de Núria Miralles.

L'Alba Colet presentà el projecte "Control d'un sistema de generació eòlic amb generador sincron d'imans permanents per l'edificació rural", a càrrec del professor Oriol Gomis del Departament d'Enginyeria Elèctrica.

El tercer projecte presentat per Ferran Sunyer i Maria Martínez portava com a nom "Col·laboració amb la ONG Practical Action Nepal en la recerca i desenvolupament de telefèrics sense accionaments".

N'Enric Velo va presentar el "Grup de Recerca de Cooperació i Desenvolupament Humà – GRECDH" que forma part de la UPC i treballa en projectes de cooperació a països en vies de desenvolupament.

## 2.8. Mostra de entitats virtual

**Encarregats:** Organitzadors de l'Altre Fòrum

### Lloc i durada

La mostra de entitats va tenir lloc en el passadís que dona als ascensors, ocupant només un lateral per a no dificultar el pas dels alumnes. Va durar els 3 dies de l'Altre, muntant-se el dilluns al vespre fins dijous al vespre. Per més detalls mirar l'esquema gràfic.

### Característiques

La mostra de entitats virtual és un punt on els estudiants coneguin i puguin informar-se sobre diferents entitats on podrien aplicar, en un futur, els seus coneixements, més enllà del món empresarial. L'objectiu de la mostra és doble, l'exposat anteriorment i després, fer l'Altre més visual i proper a l'estudiant. També s'aprofitarà com a espai per a informar sobre les diferents activitats que engloba l'altre. És important remarcar que va ser no presencial, és a dir, hi havia informació sobre les entitats, però no hi havia persones a les que preguntar sobre aquestes. Per això es facilitava la manera o via per a poder contactar amb elles, donant peu a que l'estudiant es pogués informar més.

Cadascuna de les entitats tenia el seu plafó corresponent a la informació genèrica per a poder-se fer una idea ràpida de en quins àmbits treballa, quin tipus de entitat és i com contactar amb ella. A més també hi havia un mostrador on hi trobar informació més detallada sobre els diferents projectes que està portant a terme, quines tecnologies fan servir, quins resultats han aconseguit, etc. per a que els estudiants poguessin profunditzar en ella.

A més, en un plafó es van ficar les Assignatures de Lliure Elecció que es poden cursar a la UPC i que segueixen la filosofia de l'Altre. Aquestes estaven dividides en 4 grups: Cooperació internacional; Energia, aigua i tecnologies alternatives; Ètica, societat i sostenibilitat; i Urbanisme i construccions.

## Esquema

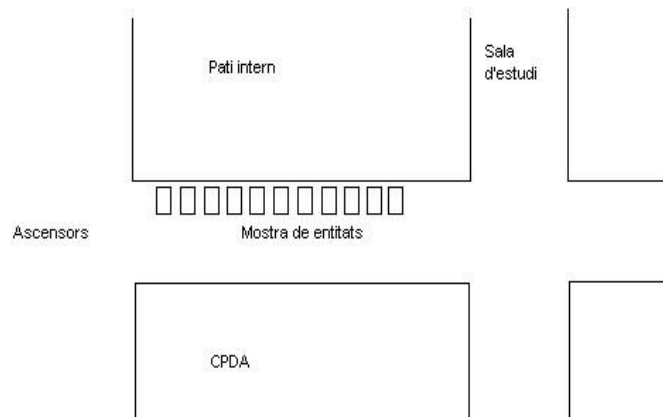


Fig3. esquema planta mostra d' entitats

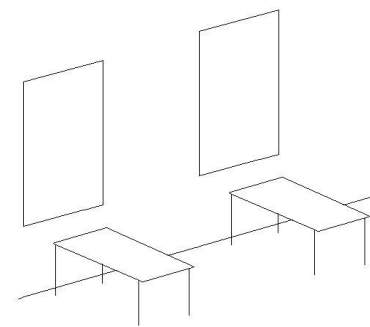


Fig4. esquema isomètric mostra

## Entitats

- ONGDs:
  - **Enginyeria Sense Fronteres:**  
*catalunya.ingenieriasinfronteras.org*
  - **Arquitectes Sense Fronteres:** *www.asfes.org*
  - **Acción Contra el Hambre:** *www.accioncontraelhambre.org*
  - **Metges Sense Fronteres:** *www.msf.es*
  - **Intermon-Oxfam:** *www.IntermonOxfam.org*
  
- Centres d'investigació:
  - **NTE** (institut de tècniques energètiques): *http://www.upc.edu/inte/*
  - **CITIES** (centre per la sostenibilitat de la UPC):  
*https://www.upc.edu/centresostenibilitat*
  
- Càtedres:
  - **catedra unesco:** *http://www.catunesco.upc.edu/*
  - **catedra accessibilitat:** *www.catac.upc.edu*
  - **catedra cpl:** *http://www.cpl.upc.edu/*
  - **catedra enresa:** *http://www.upc.edu/web/CatedraMediAmbient/*

## 2.9. Inauguració i Cloenda

### **Inauguració:** (dimarts 23 a les 11:45h)

Com a acte inaugural de l'Altre es va dur a terme una performance davant dels ascensors i de la mostra d'entitats amb l'ajuda de col·laboradors de l'Altre i voluntaris. La intenció d'aquesta era la de cridar l'atenció dels estudiants, i reflectir els ideals i objectius de l'Altre com a organització dins de la universitat, presentant-la a aquelles persones que en desconeixien l'existència.

Per fer-ho es va dur a terme una representació del que significa per aquest grup el sistema actual, tant educatiu com administratiu, i quines repercussions té sobre l'estudiant, quin paper juga dins d'aquest rol, i quines son les seves possibilitats.

En primer moment “el capitalista”, un voluntari disfressat, equipat amb xanques i pantalons llargs, amb cara inexpressiva i ben vestit, es passejava pel recinte buscant una “víctima”, representada per un organitzador, i que pretenia ser un estudiant qualificat qualsevol. Així doncs el capitalista prenia poder de l'estudiant i el feia passejar pel passadís com si es tractés d'un titella, per fer-ho el capitalista disposava de cordills lligats a braços i cames del “titella” que li permetien guiar els moviments d'aquest a voluntat. Seguidament quan hi havia una congregació de persones elevada, es va procedir a alliberar l'estudiant del capitalista, tallant un a un els fils que determinaven els seus moviments, cada vegada que es tallava un fil, el mateix organitzador que ho feia, exposava al públic verbalment quins valors hauria de tenir realment un enginyer format, i quin és el seu paper en la societat. Durant aquesta alliberació es va llegir el manifest de l'Altre i el director de l'Escola, Francesc Roure, va dirigir unes paraules unes paraules de presentació i suport a l'organització, i el mèrit de la feina feta.

L'objectiu de tot aquest acte era fer veure als estudiants la degradació de l'enginyer en el món actual, degut a forces autoritàries que frenen la seva creativitat i el destinen a tasques cada cop més denigrants enfocades a un sistema productiu massiu i de consum, que els coneixements adquirits han de ser utilitzats per a fins més coherents i en acord l'ètic i la moral, i que el camí que porta a un futur millor no sempre és el camí més ample.

### **Cloenda:** (dijous 25 a les 16:30h)

En acabar l'última xerrada programada per l'Altre, es va convidar a tots els assistents presents, organitzadors i voluntaris a un berenar ecològic i de comerç just al passadís de la sala d'exposicions, on es van compartir opinions i es van treure algunes conclusions.



### 3. Balanç econòmic

Com tot acte, l'Altre també té unes despeses a cobrir. Com es pot observar, però, el balanç econòmic d'enguany ha estat força reduït. L'ETSEIB ha contribuït posant el 100% d'aquests diners.

Apartat	Producte	Cost
Difusió	Octavetes (Imatge)	14,00 €
Ponents	Aigües	9,50 €
	Obsequi	48,60 €
Inauguració	Performance	41,57 €
Cloenda	Pica-pica	39,00 €
Despeses Administratives	Constitució com a associació	32,00 €
	<b>Total</b>	<b>184,67 €</b>

#### 4. Organitzadors i contactes

Els organitzadors de la quarta edició de l'Altre son:

<b>Andreu Ambrose</b>	690273287	<a href="mailto:andreuambrose@gmail.com">andreuambrose@gmail.com</a>
<b>Bruno Domenech</b>	628027725	<a href="mailto:brudl86@gmail.com">brudl86@gmail.com</a>
<b>Oleguer Llimona</b>	616281480	<a href="mailto:oleguerll@gmail.com">oleguerll@gmail.com</a>
<b>Jan Masferrer</b>	630056822	<a href="mailto:jan.masferrer.trius@gmail.com">jan.masferrer.trius@gmail.com</a>
<b>Sindara Moreno</b>	675325193	<a href="mailto:sindaramoreno@gmail.com">sindaramoreno@gmail.com</a>
<b>Ciarán O'Reilly</b>	679181930	<a href="mailto:ccoreilly@gmail.com">ccoreilly@gmail.com</a>
<b>Eric Thöni</b>	654440508	<a href="mailto:thouni0@gmail.com">thouni0@gmail.com</a>

amb la col·laboració de:

**Pau Curell**, fundador de l'Altre  
**Direcció de l'ETSEIB**

#### 5. Conclusions

Enguany, la quarta edició de L'Altre ha suposat un èxit rotund en comparació amb els anys anteriors fet que consolida l'acte com a part essencial de les activitats de reflexió sobre el nostre entorn dins l'escola. L'Altre, com cada any, ha volgut arribar a l'estudiant per despertar-li l'esperit crític i fer-li veure una de les moltes altres visions de l'Enginyeria existents.

Aquesta edició ha comptat amb la col·laboració de moltes persones a les quals cal agrair-los-hi l'esforç i s'han organitzat un total de set actes amb força assistència cadascun. Això ens dóna força per seguir endavant i fer que la següent edició arribi a més gent i desperti més ments inquietes.

