

LLICENCIATURA EN CIÈNCIES AMBIENTALS  
RISC AMBIENTAL  
CURS 2008-2009  
GRUP 1  
Dilluns i Dimecres

Professor: David Saurí (Teoria)  
Despatx B9-1102  
Departament de Geografia  
Facultat de Lletres  
93-581 1515  
[david.sauri@uab.es](mailto:david.sauri@uab.es)

Professor Hug March (Tutories i seguiment treballs en grup)  
Despatx B9-1020  
Departament de Geografia  
Facultat de Lletres  
93-581 8059  
[hug.march@uab.es](mailto:hug.march@uab.es)

Horari d'atenció als alumnes:  
Dilluns i Dimecres, de 15 a 16 hores (per altres moments, cal cita prèvia)

## 1. Programa de l'assignatura

El programa de l'assignatura consta de tres grans blocs de temes: les classes, les conferències sobre aspectes específics de la gestió del risc ambiental que seran tractats per experts en la temàtica, i el treball en grup (o individual per a casos molt justificats). Els materials gràfics (transparències) estaran penjats del campus virtual. Per aquest motiu **és molt important la consulta periòdica del campus virtual, així com de la vostra adreça xxx@campus.uab.es. Si preferiu fer servir una altra adreça de correu, ho heu de comunicar com més aviat millor a david.sauri@uab.cat.**

### 1.1. Temari

Tema 1: Introducció

Tema 2: Definicions, classificacions i mesures del risc ambiental

Tema 3: Història i impactes actuals dels riscos ambientals

Tema 4: Risc i incertesa

Tema 5: La comunicació del risc

Tema 6: Risc, vulnerabilitat i justícia distributiva I

Tema 7: Risc, vulnerabilitat i justícia distributiva II

Tema 8. Gestió del risc: aspectes generals

Tema 9: Estratègies de la prevenció. Riscos Naturals

Tema 10: Estratègies de la prevenció. Riscos Tecnològics

Tema 11: Estratègies d'emergència

Tema 12: Estratègies post-calamitat

### 1.2 Conferències

Avaluació del risc industrial

Riscos Laborals a l'empresa privada

La Protecció Civil a Catalunya

## **2. El Treball en Grup**

L'assignatura posa molt d'èmfasi en la realització per part dels alumnes d'un treball conjunt. Aquest curs, el treball tractarà de com incorporar l'anàlisi del risc a les Agendes 21 Locals de diferents municipis de Catalunya.

El treball es durà a terme per grups grans (6-10 persones) i només s'autoritzaran treballs individuals de manera molt justificada. Es prega a les persones que per qualsevol motiu no puguin assistir regularment a classe es posin en contacte amb el professor per a discutir possibles alternatives.

El treball en grup serà objecte de seguiment en unes sessions de tutories que es faran en horari de classe (veure programació de l'assignatura). El primer dia de tutories es formaran els grups, s'escollirà el municipi específic a estudiar i es fixarà un calendari de reunions amb cada grup de manera que a les sessions de tutories només hauran d'assistir els membres dels grups convocats. Es preveu que cada grup tingui almenys tres reunions a classe amb el professor, amb uns objectius específics per a cada reunió.

Els treballs seran presentats a tota la classe i la presentació serà així mateix avaluada.

El termini màxim per a la presentació escrita serà el dia de l'examen de la convocatòria de Juny

## **ESTRUCTURA DELS TREBALLS (MARC GENERAL)**

**Tema:** Incorporació de l'anàlisi del risc ambiental a les Agendes 21 Locals

**Extensió:** No superior a les 6000 paraules (annexes i material gràfic apart)

### **Contingut:**

1. Introducció
2. Avaluació de l'Agenda 21 Local
3. Descripció dels principals riscos
4. Anàlisi de les mesures de gestió del risc
  - 4.1 Mesures preventives
  - 4.2 Mesures d'emergència
  - 4.3 Mesures post-calamitat
5. Valoració de les mesures de gestió
6. Conclusions i recomanacions

## **REQUERIMENTS**

La nota final de cada alumne es determinarà a partir d'un examen individual (65 %) i un treball en grup o individual (35%). Per aprovar l'assignatura cal haver superat l'examen amb una nota de 5 o superior (sobre 10) i haver entregat el treball.

### **Examen**

Es fa a final de curs en la data fixada per la facultat. Constarà de 20 preguntes de resposta curta (algunes preguntes poden ser de resposta múltiple). Cada pregunta amb resposta correcta valdrà 0'5 punts i no es

descomptarà per preguntes mal contestades. Podeu veure exemples d'exàmens d'altres anys a la biblioteca de la facultat, tot i que aquest any el temari és més reduït.

La matèria que entrarà en l'examen compren tres grans apartats:

1. Temes impartits a l'aula per part del professor
2. Temes impartits per conferenciants

### **Treball**

El treball en grup serà objecte d'una avaluació única (= la mateixa nota per tots els membres del grup) i es responsabilitat de cada grup establir les característiques i el temps de les aportacions individuals.

Si, per qualsevol motiu, el treball no s'entrega en la data assignada, la qualificació dels alumnes serà la de "no presentat". En qualsevol cas, no caldrà repetir l'examen a la següent convocatòria i es guardarà la qualificació obtinguda si aquesta supera l'aprovat.

### **BIBLIOGRAFIA**

Algunes referències bibliogràfiques bàsiques utilitzades per a preparar l'assignatura s'indiquen a continuació. Hi ha una bibliografia més extensa a disposició de qui ho demani. Les referències amb un asterisc són especialment recomanades.

Abbott, P.L. (2008): *Natural Disasters*. New York: MacGraw Hill

\*Ayala Carcedo, F.J. y Olcina Cantos, J. (eds) (2002): *Riesgos Naturales*. Barcelona: Ariel

Bankoff, G., Freks, G. and Hilhorst (eds) (2004): *Mapping Vulnerability*. London: Earthscan.

Birkman, J. (ed) (2006): *Measuring Vulnerability to Natural Hazards. Towards disaster resilient societies*. Tokyo: United Nations University Press

Blaikie, P., T. Cannon, I. Davis and B. Wisner (1994): *At Risk. Natural hazards, people's vulnerability, and disasters*. Londres, Routledge. (2a edició, 2002).

Bouder, F., Slacin, D. and Löfstedt, R. (eds) 2007: *The Tolerability of Risk*. London, Earthscan.

Burton, I, R. Kates and G. White (1993): *The Environment as Hazard*. New York, Oxford University Press (2a edició).

\*Calvo García-Tornel, F. (2001): *Sociedades y Territorios en Riesgo*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

Consortio de Compensación de Seguros y Instituto Geológico y Minero de España (2004): *Pérdidas por Terremotos e inundaciones en España durante el período 1987-2001 y su estimación para los próximos 30 años (2004-2033)*, Madrid, Consorcio de Compensación de Seguros.

Cutter, S. (2006): *Hazards, Vulnerability and Environmental Justice*. London, Earthscan.

\*Funtowicz, S. y J. Ravetz (1993): *Epistemología Política. Ciencia con la gente*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina (reeditat per Icària Editorial, Barcelona, 2001).

García Hom, A. (2005) *Negociar el riesgo*. Barcelona: Ariel.

Haque, C. and Emdad (eds.) (2005): *Mitigation of Natural Hazards and Disasters International Perspectives*. Berlin: Springer-Verlag.

Kasperson, R.E. and Kasperson, J.X. (eds) (2005): *Social Contours of Risk: Publics, risk communication and the social amplification of risk*. London, Earthscan.

Kasperson, R.E. and Kasperson, J.X. (eds) (2005): *Social Contours of Risk: Risk analysis, corporations and the globalisation of risk*. London, Earthscan.

Keller, E.A. and Blodgett, R.H. (2007): *Natural Hazards: Earth's Processes as Hazards, Disasters and Catastrophes*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall

\*López Cerezo, J.A. i Luján, J.L. (2000): *Ciencia y Política del Riesgo*. Madrid, Alianza Editorial.

\**Medi Ambient, Tecnologia i Cultura* (1999): *La Societat del Risc*. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient

\*Olcina Cantos, Jorge (2006): *¿Riesgos Naturales?*. Barcelona: Da Vinci Ediciones (dos vols.)

Paton, D. and Johnston, D. 2006: *Disaster Resilience. An Integrated Approach*. Springfield, Ill: Charles C. Thomas.

Pelling, M. (2003): *The Vulnerability of Cities. Natural Disasters and Social Resilience*. London, Earthscan.

Saurí, D. y altres (2004) *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*. Copenhagen. European Environment Agency.

Scarwell, Helga-Jane; Laganier, Richard (2004), *Risque d'inondation et aménagement durable des territoires*, Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.

Smith, K. (1992): *Environmental Hazards. Assessing risk and reducing disaster*. Londres, Routledge (existeixen edicions posteriors).

Tobin, G.A. and B.E. Montz (1997): *Natural Hazards*. New York, Guilford. (existeix una edició posterior).

\*Vilaplana, J.M. (2008) RISKCAT. Els riscos naturals a Catalunya. Barcelona: Consell Assessor pel Desenvolupament Sostenible  
[http://www15.gencat.net/cads/AppPHP/images/stories/publicacions/informes/especials/2008/els\\_riscos\\_naturals\\_a\\_catalunya.pdf](http://www15.gencat.net/cads/AppPHP/images/stories/publicacions/informes/especials/2008/els_riscos_naturals_a_catalunya.pdf)

## **PÀGINES WEB**

Aquest llistat (només una petita mostra de l'existent sobre el tema) inclou webs dedicades a diferents aspectes de la recerca sobre riscos naturals i tecnològics. La major part d'aquestes webs tenen links cap altres pàgines que convé explorar.

**WWW Virtual Library --Hazards**

<http://life.csu.edu.au/hazards/library.html>

Potser sigui el millor lloc per començar, principalment per la gran quantitat de links que proporciona.

**Madison Disaster Management Center (Univ. of Wisconsin)**

<http://epdwww.engr.wisc.edu/dmc/>

Centre de formació d'especialistes en gestió i mitigació de desastres. Ofereix cursos.

**Disaster Research Center (Univ. of Delaware)**

<http://www.udel.edu/nikidee/drc.htm>.

Un dels centres de recerca més antics. Proporciona llistats de publicacions disponibles per especialistes.

**Natural Hazards Center (Univ. de Colorado)**

<http://www.colorado.edu/hazards>

Un dels millors llocs per a la recerca d'informació. Publiquen una newsletter molt interessant i inclouen també un gran nombre de links cap altres pàgines.

**Hazards Research Laboratory (Univ. de South Carolina)**

<http://www.sc.edu/geog>

Especialistes en utilitzar tecnologies de la informació geogràfica per a l'anàlisi de riscos naturals.

**Natural Disaster Reference Database**

<http://www.gsfc.nasa.gov/ndrd-cgi/ndrd>

Més de 1000 referències bibliogràfiques sobre riscos naturals

**National Institute for Occupational Safety and Health**

<http://www.cdc.gov/niosh/database.html>

Molta informació sobre riscos laborals al sector químic

**Prevention Web**

<http://www.preventionweb.net/english/>

Molt completa i actualitzada. Conté enllaços cap a sistemes d'alerta. Especialment recomanada

**Dècada Internacional per a la Reducció de les Catàstrofes Naturals**

<http://www.idndr.org>

La web de les Dècada Internacional per a la Reducció de les Catàstrofes Naturals organitzada per la ONU.

**Estratègia Internacional per a la Reducció de Desastres**

[www.unisdr.org](http://www.unisdr.org)

La web de la ONU per a la reducció dels desastres Naturals al s. XXI.  
Molts links cap estudis i bases de dades.

**Companyia d'assegurances Munich Re**

[www.munichre.com](http://www.munichre.com)

Web d'una companyia d'assegurances alemanya amb un èmfasi especial en els riscos naturals

**Companyia d'assegurances Swiss Re**

[www.swissre.com](http://www.swissre.com)

Web d'una companyia suïssa d'assegurances. Publica anualment l'Informe Sigma sobre desastres al món, diferenciant entre naturals i tecnològics

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters

<http://www.cred.be/>

Base de dades impressionant sobre catàstrofes naturals i tecnològiques d'arreu del món durant els darrers 100 anys.

**Protecció Civil Espanya**

<http://www.proteccioncivil.org>

La web de la Direcció General de Protecció Civil. Molta informació

**Direcció General d'Emergències i Seguretat Civil de la Generalitat de Catalunya**

<http://www.gencat.net/interior/organismes/dgesc/index.htm>

**Consortio de Compensación de Seguros**

[www.conorseguros.es](http://www.conorseguros.es)

La web de l'organisme públic d'assegurances contra riscos naturals de l'estat espanyol