

3^{es} FESTIVAL DE CIÈNCIES AMBIENTALS

14/02/2015



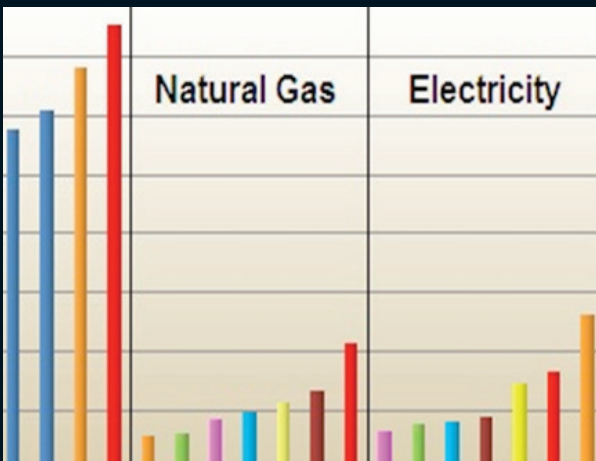
La biomassa forestal primària i la seva aplicació a la bioenergia.
De la carbonera a la biorefineria.

21/02/2015



Conflictes ambientals
Locals visions globals. Mapa de Justícia Ambiental

07/03/2015



La Transició Energètica: Aspectes Econòmics i de Política Efectiva

14/03/2015



Expedicions científiques en temes ambientals a l'Amazònia

Activitats petrolieres a les selves tropicals

Expedició científica Yasuni

Els III Dissabtes de les **CIÈNCIES AMBIENTALS**

a la Universitat Autònoma de Barcelona

Febrer-Març 2015



UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat de Ciències
Coordinació de Ciències Ambientals

Els III Dissabtes de les CIÈNCIES AMBIENTALS

a la Universitat Autònoma de Barcelona
Febrer-Març 2015

Organització

Entitat organitzadora: Coordinació de Ciències Ambientals
(Facultat de Ciències – UAB)

Coordina: Dr. Jordi Garcia Orellana i Dr. Joan Rieradevall Pons

Les Ciències Ambientals (CCAA) a la UAB

Que són les CCAA?

Les Ciències Ambientals estudien, des d'una perspectiva interdisciplinària, el conjunt de qüestions relacionades amb el medi ambient i ofereixen eines per resoldre-les. Entenem el medi ambient com el conjunt d'interrelacions que es produeixen entre el medi físic i biològic per una banda i les societats que l'habiten i la transformen. És per això que els estudis en Ciències Ambientals incorporen coneixements tant de ciències experimentals (biologia, enginyeria, medicina, física, matemàtiques, química o geologia) com de ciències socials (economia, geografia, ciències polítiques, dret o sociologia).

CCAA a la UAB

L'any 1992, la UAB fou la primera universitat estatal en implantar els estudis de Ciències Ambientals. És una universitat de referència internacional (CEI, Campus d'Excel·lència Internacional). Al pla d'estudis hi ha un equilibri entre les ciències experimentals i les ciències socials per tal d'assolir una formació global i interdisciplinària per abordar els problemes ambientals. El seu professorat que participa en el grau té una reconeguda experiència tant nacional com internacional en el camp de les Ciències Ambientals.

Segons el rànquing de les millors universitats espanyoles, el Grau de Ciències Ambientals de la UAB és el millor grau de totes les Universitats del seu àmbit per la seva qualitat, visió interdisciplinària i per promoure, conjuntament amb el Departament de Geologia, la doble titulació de Ciències Ambientals i Geologia i per l'existència de la recerca ambiental de referència en el Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental.

Al finalitzar els estudis del Grau Ciències ambientals hi ha possibilitat d'ampliació dels estudis amb el Màster oficial en Estudis Interdisciplinaris en Sostenibilitat Ambiental, Econòmica i Social i amb un programa de Doctorat, ambdós amb menció de Qualitat que s'imparteixen en l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), un dels millors centres de recerca internacionals en ciències ambientals.

També al Graduat en Ciències Ambientals pot estudiar el European Master in Environmental Studies: Cities and Sustainability que coordina ICTA conjuntament amb Technische Universität Hamburg-Harburg (Germany), Universidade de Aveiro (Portugal) i Aalborg University (Denmark).

A qui va adreçat

A estudiants i professors de batxillerat i estudiants del grau de Ciències Ambientals. Estudiants d'altres graus i professionals de les CCAA són benvinguts.

Objectiu

L'objectiu general és donar a conèixer temàtiques noves en Ciències Ambientals per tal d'apropar als estudiants i altres professionals interessats en temes ambientals d'actualitat explicats per reconeguts professors i investigadors de la UAB i d'altres universitats i professionals experts.

Informació i inscripcions

Cal inscriure's a la pàgina web: www.uab.cat/ciencias-ambientals

Inscripcions gratuïtes Places limitades

Diploma Assistència a 3 o més seminaris

Lloc

Sala de graus – Facultat de Ciències (Edifici C) UAB (Bellaterra, Cerdanyola del Vallès)
Alternativa

Seminari - ICTA (Edifici Z) UAB (Bellaterra, Cerdanyola del Vallès)

Horari De 10 a 13 hores

Com arribar-hi

Tren	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Línia Barcelona – Sabadell. Estació Universitat Autònoma de Barcelona Línia C7. Estació Cerdanyola – Universitat
Bus	L'empresa SARBUS ofereix un servei des de Barcelona a la UAB cada 30 min. Lloc de sortida: Fabra i Puig.
Cotxe	Pàrquing de vehicles a la facultat de Ciències (Edifici C). Accés des de la B-30, C-58 i AP7

Programa de les sessions

Dia: 14 de febrer de 2015

La biomassa forestal primària i la seva aplicació a la bioenergia. De la carbonera a la biorefineria.

Dr. Jordi Vayreda *Investigador del CREAM*

Dr. Jordi Bartrolí *Dpt. Química i professor de CCAA de la UAB*

Dra. Neus Puy *I+d ENER-g-bas i Investigadora del Dpt. Química de la UAB*

Catalunya és un País de boscos i no ho sap. La situació actual del bosc a Catalunya, especialment en determinades zones, es considera insostenible. S'està produint una acumulació incontrolada de biomassa als boscos, que creixen molt per sobre de l'explotació que se'n fa. Això comporta un risc creixent d'incendis i un desapfitament de recursos.

La biomassa forestal generada com a conseqüència de la gestió i explotació sostenibles del bosc, apta per a l'aprofitament energètic, s'ha denominat biomassa forestal primària (BFP). El Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF), explicarà l'estudi fet de l'estimació del potencial de generació de BFP a Catalunya amb criteris de gestió forestal sostenible. Posteriorment s'exposaran les activitats del Departament de Química de la UAB, sobre la BFP com a font de matèria primera i energia, tot lligant les tradicionals "carboneres" i "forns de pega" amb les tecnologies actuals.

Dia: 21 de febrer de 2014

Conflictes ambientals Locals visions globals. Mapa de Justícia Ambiental

Dr. Leah Temper, Dr. Giorgos Kallis i Dr. Martinez Aliet

Investigadors de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals. UAB

Cada dia sentim notícies de conflictes d'arreu del món (i del propi país), alguns d'ells de caire ambiental. Com sempre les notícies al respecte es fan curtes i queden emmascarades sota d'altres conflictes i notícies. Però, i si féssim un mapa mundial de tots els conflictes ambientals oberts? Aquest Atles de Justícia Ambiental. Mapeig dels conflictes ecològics i espais de resistència, ja és una realitat gràcies, en part, a l'esforç de l'ICTA en el context del projecte EJOLT de la UE. Un mapa de la justícia ambiental ens permet veure-hi la diversitat de localitzacions i problemàtiques que s'estenen pel planeta.

És clar que els problemes sovint ens sembla que es troben ben lluny, i s'analitzaran alguns casos d'interès relacionats amb drets indígenes i xocs de cultures, però també en podem trobar al costat de casa. En aquesta sessió es presentaran els processos de confecció de l'Atles i els resultats científics i socials.

Dia: 7 de març de 2015

La Transició Energètica: Aspectes Econòmics i de Política Efectiva

Dr. Jeroen van den Bergh *ICREA i Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals. UAB*

La transició energètica consisteix en tractar tres problemes relacionats, és a dir, el pic del petroli, l'augment de la demanda mundial d'energia, i el canvi climàtic. Quatre possibles estratègies de solució es discuteixen críticament, i la magnitud del desafiament descarbonització es quantifica. A continuació, la lògica d'una transició a gran escala de les energies renovables es va examinar mitjançant la comparació de la rendibilitat energètica de la inversió d'energia per a diferents tecnologies, i tenint en compte les característiques singulars de la innovació ambiental. A continuació, s'argumenta que l'economia té una gran flexibilitat als canvis, però que les condicions necessàries per a una transició cap a la sostenibilitat estan lluny de ser satisfetes. Un paquet de polítiques eficaces es formula que satisfà tres condicions, entre ells que minimitza tres "rutes d'escapament", com l'energia rebot i la paradoxa verda, que evita un lock-in ràpid de tecnologies d'energia no òptimes, i que estimula la RmésD i la inversió en tecnologies energètiques prometedores però encara cars.

Dia: 14 de març de 2015

Expedicions científiques en temes ambientals a l'Amazònia

Dr. Antoni Rosell *ICREA i Dr. Martí Orta de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals. UAB*

Activitats petrolieres a les selves tropicals. De l'extracció petroliera a la Reserva de la Biosfera Yasuní de l'Equador, a la ingesta de cru per la fauna silvestre amazònica

La conservació de les selves tropicals del planeta és amenaçada per una àmplia gamma d'activitats antropogèniques; i en gran mesura, per l'extracció de petroli. El 30% de les selves tropicals del món es troben solapades per reserves de petroli i gas natural convencionals. Un dels casos més coneguts és l'Amazònia occidental, que compta amb grans extensions de selva tropical intacta d'una diversitat biològica i cultural sense comparació, essent la llar de la major part dels últims pobles indígenes en aïllament voluntari. L'exploració petroliera a l'Amazònia va començar a la dècada de 1920, però els actuals preus del petroli i la creixent demanda mundial han provocat un augment dramàtic de l'activitat hidrocarburífera a la regió, amb 688.000 km² d'amazonia de Bolívia, Brasil, Colòmbia, Equador i Perú concessionats a petrolieres. Recents descobriments liderats per l'ICTA, il·lustren com el debat es veu obstaculitzat per l'escassetat de dades científiques sobre els efectes d'aquestes activitats sobre la fauna salvatge i la salut de les poblacions indígenes locals.

Dr. Martí Boada Juncà *Professor del Departament de Geografia, Investigador ICTA i professor del Grau de Ciències Ambientals. UAB. Margarita Vilà, Sergi Cantos, Núria Foguet, estudiants de màster.*

Expedició científica Yasuní, per la monitorització ambiental d'aquesta part de l'Amazones

A la zona del Parc Nacional de Yasuní (Equador) hi conviuen més de 100 mil espècies d'insectes per hectàrea, fins al moment. Amb 270 espècies de peixos, 139 d'amfibis, 121 de rèptils, 610 d'aus, 204 de mamífers i 2274 de plantes vasculars, el Parc Nacional de Yasuní és reconegut com una de les zones amb més biodiversitat del planeta. El Parc es troba al bell mig de l'Amazones, essent espai vital pels grups ètnics Kichwa, Shuar i Waorani, i amb tribus no contactades com els Tagaeri i Taromenane. Degut a les seves característiques úniques va ser declarat per la UNESCO Reserva de la Biosfera. Del 15 de juliol al 15 de setembre de 2014 es va dur a terme l'Expedició Científica Yasuní. Aquesta expedició va ser dirigida per l'Institut de Biodiversitat Tropical (IBT) i la Estació Científica Yasuní (ECY), comptat amb la col·laboració de l'ICTA-UAB. La finalitat de l'expedició, per tal d'investigar i descobrir, va ser la monitorització ambiental, les captures no lesives, l'anellament i marcatge, censos, mostrejos, fotografia i fototrampeig i també programes pluridisciplinàries en el medi natural i amb les comunitats indígenes de la zona.