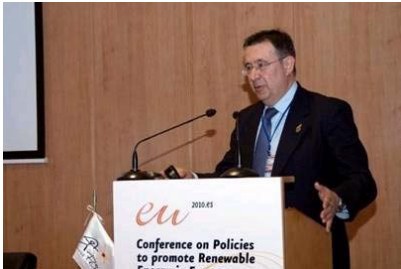


Entrevistas



Entrevista con Luis Crespo, Secretario General de ProtermoSolar (Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar)

En primer lugar, nos gustaría saber acerca del trabajo que está llevando a cabo ProtermoSolar en relación con el Cambio Global.

Protermosolar es la asociación de la industria solar termoeléctrica española y nuestro principal objetivo es conseguir la más amplia utilización de esta tecnología que aprovecha el recurso solar, que es el de mayor potencial de todas las renovables, y cuyas centrales son gestionables y proporcionan estabilidad a la red eléctrica.

España es en estos momentos el país con mayor potencia solar termoeléctrica en operación en todo el mundo (435 MW) y el que tiene el mayor programa de instalaciones en construcción o en promoción avanzada con autorizaciones para alcanzar los 2.500 MW en 2013.

Una incorporación masiva de este tipo de instalaciones en los países con buenos niveles de irradiación solar directa permitiría la mitigación de gases de efecto invernadero en cantidades significativas. A título orientativo, en España se podrían instalar 20.000 MW hasta 2025 con una generación solar de 60 TWh que, si sustituyen a plantas de carbón evitarían la emisión de 60 Mt de CO₂. Eso ocurriría en cualquier parte del mundo que se hiciera lo mismo ya que por cada TWh de electricidad generada en plantas solares termoeléctricas se evitan 1 Mt de CO₂. El rango de aplicaciones de la tecnología termosolar puede ir desde generadores de potencia pico a plantas de potencia base pudiendo garantizar su producción en firme con los diseños que en cada caso sean adecuados.

La interdisciplinariedad es considerado un enfoque necesario para abordar los cambios en el modelo energético. Vd. que es ingeniero y sociólogo, ¿qué ventajas añadidas aporta la interdisciplinariedad en este campo? ¿qué papel tiene la sociología como disciplina científica?

De entre todas las tecnologías renovables para la generación de electricidad, la termosolar es la que genera mayores posibilidades de desarrollo local por su elevado componente de empleo en la inversión, especialmente cuando consideramos la posibilidad de establecimiento de estas plantas en países en desarrollo cuya economía puede beneficiarse de este nuevo recurso exportador que, además, contribuye a su propio desarrollo. Sin embargo de una primera percepción simplista, que estamos encontrando habitual en los países a los que se ofrece esta oportunidad, podría resultar el rechazo a “la inversión extranjera que se lleva nuestro recurso natural para suplir sus necesidades” y nada más lejos de la realidad ya que los proyectos se plantean siempre con inversión mixta, dando

oportunidad a los capitales públicos o privados de esos países a participar en el nuevo negocio que, de no ser porque países desarrollados como los europeos están dispuestos a pagar el sobrecoste que todavía lleva asociado esta energía limpia, nunca se podrían construir las plantas en dichos países ni generar las fuertes corrientes de empleo, de transferencia de tecnología y de desarrollo de la industria local que traen consigo. Este problema tan complejo de percepción sólo puede superarse con la contribución de la sociología tratando de que el mensaje completo y la realidad del proceso llegue a ser entendido por cada uno de los grupos objetivos de muy variada tipología, políticos, inversores locales, comunidad científica, o la sociedad en general, con todas las implicaciones de la apuesta por el desarrollo de este sector. Descuidar esta necesaria aproximación multidisciplinar pondría en peligro la materialización de los ambiciosos programas de cambio de modelos energéticos.

Teniendo en cuenta que uno de los retos mayores en el ámbito de la investigación y de la implementación de las nuevas tecnologías es la necesaria interacción ciencia-*policy-makers*-empresas, ¿Qué pasos más firmes habría que dar para promover y garantizar dicha interacción?

Es fundamental que los *policy-makers* tengan mucha mayor formación tecnológica o, en caso contrario, que se hagan rodear de asesores de nivel científico y tecnológico para que no vean con recelo lo que las Universidades, Centros de Investigación e industria les proponemos, sino que sean capaces de captar las oportunidades en toda su dimensión así como de evaluar los recursos necesarios de forma correcta. De esta forma se romperían esas barreras tan habituales entre la tecnología y la política, y se abordarían los programas con la seguridad de que se dispone de los medios necesarios evitando eso que también resulta lamentablemente común de programas voluntaristas que generan grandes expectativas que acaban en frustración.

Otros aspectos que considere relevantes para el ámbito de la investigación en Cambio Global.

Como comentario adicional, señalaría que la tecnología termosolar debería ser impulsada con mayor decisión para avanzar lo más rápidamente posible en la reducción de costes y contribuir a mitigar el cambio climático, disminuyendo significativamente la dependencia de los combustibles fósiles en la generación de electricidad, con las grandes ventajas macroeconómicas adicionales que, para el desarrollo local, esta tecnología aporta. Todo ello sin olvidar lo más importante, que es conseguir que los consumidores minimicen el uso de los productos energéticos (combustibles y electricidad) y satisfagan sus necesidades básicas de energía final (calor, frío, luz, sonido, comunicaciones, transporte de personas y mercancías, etc.) sin derroches y sin ineficiencias en los procesos correspondientes.



Noticias

- La capa de ozono en la Antártida se recuperará hacia 2080 [\[+\]](#)
- El año 2010 va camino de convertirse en el más cálido [\[+\]](#)
- Carbon Budget 2008. Annual Update of the Global Carbon Budget and Trends [\[+\]](#)
- La Tierra es 70 millones de años más joven de lo que se creía [\[+\]](#)
- España necesitará 50 presas más para afrontar el cambio climático [\[+\]](#)
- En 15 años habrá paneles solares en el espacio [\[+\]](#)
- Global emissions targets will lead to 4C temperature rise, say studies [\[+\]](#)
- El cambio climático podría provocar la extinción del 20% de las especies de lagartos y lagartijas en 2080 [\[+\]](#)
- España reduce los gases de efecto invernadero un 8,7% [\[+\]](#)
- África pierde la mitad de su fauna protegida [\[+\]](#)
- What the Gulf Disaster Could Tell Us About Sudden Global Warming [\[+\]](#)
- Una bomba de calor para aprovechar mejor la energía geotérmica [\[+\]](#)
- Un informe sostiene que España se calienta el triple de rápido que el resto [\[+\]](#)
- Un estudio esclarece un periodo de cambio climático sucedido hace 40.000 años [\[+\]](#)
- Polls: Public Belief in Climate Change Remains Strong Following Controversies [\[+\]](#)
- Objetivo: frenar los grandes incendios forestales [\[+\]](#)
- Mediterranean most at risk from European heatwaves [\[+\]](#)
- Malaria may not rise as world warms [\[+\]](#)
- Major global change conference focusing on solutions announced in London 2012 [\[+\]](#)
- Los objetivos de Copenhague no frenarán el cambio climático, según un nuevo estudio [\[+\]](#)
- Un estudio destaca la abundancia del mosquito de la malaria en el delta del Ebro [\[+\]](#)
- Un cambio climático hizo desaparecer a los grandes simios de Europa [\[+\]](#)
- Three Academy Reports Urge Climate Action [\[+\]](#)
- Técnicas para «descarbonizar» el planeta [\[+\]](#)
- Se desprende un bloque de hielo de un glaciar en Groenlandia [\[+\]](#)
- Scientists 'Convinced' of Climate Consensus More Prominent Than Opponents, Says Paper [\[+\]](#)
- S.O.S. para los corales del Mar Cantábrico [\[+\]](#)
- Pro.Motion. Proyecto del Programa Energía Inteligente para Europa [\[+\]](#)
- Los extremos polares afectan a los trópicos [\[+\]](#)
- Las renovables ofrecen más electricidad a la UE [\[+\]](#)
- Las emisiones descienden en España al margen de la crisis económica [\[+\]](#)
- La UE propone desbloquear el cultivo de transgénicos [\[+\]](#)
- La respiración de la Tierra [\[+\]](#)
- Global warming's impact on Asia's rivers overblown [\[+\]](#)
- El avión solar intenta su primer vuelo nocturno [\[+\]](#)
- Does a Country's Dirt Determine Its Destiny? [\[+\]](#)
- Diez raras criaturas de las profundidades, halladas en el Atlántico [\[+\]](#)
- China drought highlights future climate threats [\[+\]](#)
- Cómo salvar un ecosistema que no interesa a sus propietarios [\[+\]](#)

- La Luna contiene cien veces más agua de lo que se creía [\[+\]](#)
- La Comunidad de Madrid organiza por primera vez la Noche de los Investigadores [\[+\]](#)
- La Antártida es más sensible por el frío y los vientos [\[+\]](#)
- Klaus Hasselmann: Los científicos del cambio climático no somos tramposos [\[+\]](#)
- Intensive farming may ease climate change [\[+\]](#)
- Impulso para los futuros coches de hidrógeno en EE.UU [\[+\]](#)
- Ian Newton: Habrá que trasladar los animales que no puedan adaptarse [\[+\]](#)
- How to improve the IPCC [\[+\]](#)
- Cómo pasar del laboratorio a la innovación [\[+\]](#)
- CO2 Forum: Open discussion on the changing carbon cycle [\[+\]](#)
- Climate science: An erosion of trust? [\[+\]](#)
- Climate Change Causing Lizards to 'Wink Out of Existence' [\[+\]](#)
- La Comisión impulsa una reducción de la burocracia en favor de la investigación [\[+\]](#)
- Animal Reserves Can Be Good for People, Too [\[+\]](#)
- For Global Warming, Tundra Fires' Effects May Be Skin Deep [\[+\]](#)
- El ritmo de extinción de especies se multiplica por mil [\[+\]](#)
- El planeta puede alcanzar temperaturas mortales para el hombre en sólo un siglo [\[+\]](#)
- El Mediterráneo Occidental, cada vez más caliente y salado [\[+\]](#)
- El mar esconde un almacén de calentamiento [\[+\]](#)



Publicaciones

- Boletín InfoRed N° 15 (marzo 2010) **IHDP España** [\[+\]](#)
- Boletín electrónico **GEOBIO** (Geodiversidad y Biodiversidad de Andalucía). N° 8 (abril-mayo 2010) [\[+\]](#)
- **ICLEI in Europe** eNewsletter June 2010 [\[+\]](#)
- **IHDP E-ZINE** Issue 2, 2010 [\[+\]](#)
- Boletín **SCAR Internacional** - Última edición: Vol. 175, Mayo 2010 [\[+\]](#)
- **WCRP e-zine** N°. 18 June 2010 [\[+\]](#)
- GWSP International Project Office (2009): **Global Water News** N° 8 [\[+\]](#)
- IGBP Global Change (N°. 75; June 2010) [\[+\]](#)
- SCOR Newsletter. N°. 16, April 2010 [\[+\]](#)
- **IMBER** (*Integrated Marine Biogeochemistry and Ecosystem Research*) e-News #34 - June 2010 [\[+\]](#)
- **Boletín ECODES** [\[+\]](#)
- **Boletín Fundación Biodiversidad**. N°.58, Junio 2010 [\[+\]](#)
- **EMEA DiversityNews** 36. *Summer 2010* [\[+\]](#)
- **SOLAS** (Surface Ocean - Lower Atmosphere Study) e-bulletin 59. [\[+\]](#)
- **Energy Policy**. Volume 38, Issue 9, Pages 4753-5296 (September 2010). Special Section on Carbon Emissions and Carbon Management in Cities with Regular Papers [\[+\]](#)
- **Ocean acidification summary for policymakers**. Sumario en Español. Global Change IGBP [\[+\]](#)
- SCAR publishes "**Antarctic Climate Change and the Environment**" report [\[+\]](#)
- **Sea-level Rise and its impacts on society**. The awaited book on Understanding Sea-Level Rise and Variability by J. Church, former WCRP/JSC Chair, P. Woodworth, former GLOSS Chair, T. Aarup, UNESCO/IOC, and W.S. Wilson, NOAA NESDIS, will be available in August 2010. The book provides a concise summary of past, present and future sea-level rise and its impacts on society.
- Comin, F.A. 2010. **Ecological Restoration: A Global Challenge**. Cambridge University Press.
- ADGER, W. N. & BARNETT, J. (2009) **Four reasons for concern about adaptation to climate change**. *Environment and Planning A*, 41, 2800-2805.
- AGYEMAN, J., DEVINE-WRIGHT, P. & PRANGE, J. (2009) **Close to the edge, down by the river? Joining up managed retreat and place attachment in a climate changed world**. *Environment and Planning A*, 41, 509-513.
- MOSER, S. C. Now more than ever: **The need for more societally relevant research on vulnerability and adaptation to climate change**. *Applied Geography*, In Press, Corrected Proof.
- PATWARDHAN, A., DOWNING, T., LEARY, N. & WILBANKS, T. (2009) **Towards an integrated agenda for adaptation research: theory, practice and**

policy: Strategy paper. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 1, 219-225.



Eventos de Interés

Si tiene un evento que desea publicar en el próximo boletín, envíenos la información a ceicag@uc3m.es

- Second International **Sclerochronology Conference (ISC2010)** 24-28 Julio de 2010, Mainz, Alemania. [\[+\]](#)
- Conferencia Internacional **GMBA-DIVERSITAS conference: Functional significance of mountain biodiversity**. 27-30 Julio de 2010, Chandolis, Suiza. [\[+\]](#)
- Next Big SCAR Meeting - XXXI SCAR and Open Science Conference. **30 July - 11 August 2010**, Buenos Aires, Argentina [\[+\]](#)
- 2010 The Meeting of the Americas. Foz do Iguazu - Brazil. 8-13 de Agosto. [\[+\]](#)
- Cryospheric Issues in Regional Sustainable Development - Joint Conference by the CliC and IACS. **12 August 2010 - 14 August 2010 - Lijiang, China** [\[+\]](#)
- XXXI Congreso de la SIL (International Society of Limnology) 15 - 20 Agosto, 2010 [\[+\]](#)
- SER - 7th European Conference on Ecological Restoration. **23 August 2010 - 27 August 2010 - Avignon, France** [\[+\]](#)
- 1ª Conferencia Bienal de la Sociedad Internacional para la Economía Ecológica ISEE 2010: **Fomento de la Sostenibilidad en Tiempos de Crisis** 22 -25 de Agosto de 2010, Oldenburgo y Bremen, Alemania [\[+\]](#)
- Seminario sobre "Transboundary Aquifers and International Law: The Experience of the Guarani Aquifer System" 31 de Agosto de 2010, Universidad de Surrey, Guildford. [\[+\]](#)
- Annual GfOe meeting: The Future of Biodiversity - Genes, Species, Ecosystems. **30 August 2010 - 03 September 2010 - Justus-Liebig-University Giessen, Germany** [\[+\]](#)
- International Conference in Landscape Ecology: Landscape structures, functions and management: response to global ecological change. **03 September 2010 - 06 September 2010 - Brno-Prague, Czech Republic** [\[+\]](#)
- World Water Week. **05 September 2010 - 11 September 2010 - Stockholm, Sweden** [\[+\]](#)
- XVI Simposio Ibérico de Estudios de Biología Marina: bases científicas para la gestión sostenible del medio marino. 6 - 12 Septiembre, 2010 Alicante, España [\[+\]](#)
- 3rd Bi-ANNUAL SyMPOSiUM fUtURe OCeAN 13 - 16 Septiembre, 2010 [\[+\]](#)
- Storm Surges Congress 2010. 13 - 17 Septiembre, 2010 University of Hamburg - Germany [\[+\]](#)
- Estuarine and Coastal Science Association (ECSA 47), Figueira da Foz (Portugal) "Integrative tools and methods in assessing ecological quality in estuarine and coastal systems worldwide". 14 - 19 Septiembre, 2010 [\[+\]](#)
- VIII Sponge World Conference, 20 - 24 Septiembre, 2010 Girona [\[+\]](#)
- ICES Annual Science Conference, Nantes (France). Session on: Benthic indicators: responding to different human pressures and assessing integrative quality status. 20 - 24 Septiembre, 2010 [\[+\]](#)
- 12th Annual BIOECON Conference. **27 September 2010 - 28 September 2010 - Venice, Italy** [\[+\]](#)

- Global Change and the World's Mountains. Perth II - Five Years Later. 26-30 September 2010 [\[+\]](#)
- 17th Conference on Air-Sea Interaction. Annapolis MD. 27 Septiembre – 1 Octubre. [\[+\]](#)
- XII International **Mediterranean Ecosystems Conference** - MEDECO 2-5 Octubre de 2010, La Serena, Chile. [\[+\]](#)
- Census of Marine Life 2010 - A Decade of Discovery. **04 October 2010 - 06 October 2010 - London, UK** [\[+\]](#)
- IMBER IMBIZO II - Integrating biogeochemistry and ecosystems in a changing ocean - 10 - 14 Octubre, 2010 Crete (Greece) [\[+\]](#)
- EurOCEAN 2010 Conference: Grand challenges for marine research in the next decade. **12 October 2010 - 13 October 2010 - Oostende, Belgium** [\[+\]](#)
- Urbanization and Global Environmental Change (UGEC). October 17-19. Arizona State University, Tempe, Arizona. [\[+\]](#)
- COP 10 – 2010. **18 October 2010 - 29 October 2010 - Aichi-Nagoya, Japan** [\[+\]](#)
- 22nd International CODATA Conference - Scientific Information for Society: Scientific Data and Sustainable Development. **24 October 2010 - 27 October 2010 - Cape Town, South Africa** [\[+\]](#)
- Student Conference on Conservation Science (SCCS-NY). **03 November 2010 - 05 November 2010 - New York City, USA** [\[+\]](#)
- II SEMINARIO IBERICO IGBP – CAMBIO GLOBAL “Cambio Global en la Península Ibérica: Un enfoque integrado” 4-5 Noviembre 2010. Lisboa, Portugal [\[+\]](#)
- International Conference on Biodiversity and Climate Change. **17 November 2010 - 19 November 2010 - Manila, Philippines** [\[+\]](#)
- 5th International Nitrogen Conference. New Delhi, India. 3-7 December 2010. [\[+\]](#)
- Conference of the Global Catchment Initiative (GCI): The Global Dimensions of Change in River Basins - Threats, Linkages and Adaptation. **06 December 2010 - 08 December 2010 - Bonn, Germany** [\[+\]](#)
- Colorado conference on earth system governance: “Crossing boundaries and building bridges”. Colorado State University, 17-20 May 2011. [\[+\]](#)