

Cambio climático y factores antropogénicos. Reseña bibliográfica

Este boletín tiene como objetivo realizar una breve reseña sobre algunos artículos representativos que se centran en la interacción del cambio climático y factores antropogénicos tales como el uso del suelo, la extracción subterránea de aguas o la toma de conciencia respecto al tema. Estos artículos se recomiendan como una primera aproximación al tema.

Cambio climático y agua subterránea

H. Loáciga (2003)

Annals of the Association of American Geographers, Vol 93 No 1

El objetivo de este artículo es estudiar las implicaciones que tiene la explotación de agua subterránea en acuíferos menores sobre las alteraciones del ciclo hidrológico, con sus consecuentes efectos sobre el cambio climático. Según el autor, mientras siga existiendo la competencia entre los usos humanos y ecológicos del agua, el problema de la explotación de agua va a ser más grave, lo que por una parte reduce las reservas de agua y crea riesgos de sequía en el mediano plazo, y por otra parte puede incrementar los riesgos de erosión del suelo y por ende, la vulnerabilidad de las comunidades en donde se intensifique esta práctica.

Incertidumbre y cambio climático

Berliner, L.M. (2003)

Uncertainty and Climate Change. Statistical Science, Vol 18 No 4

El artículo de Berliner comprende tanto los factores antropogénicos como los aspectos metodológicos del estudio del cambio climático. En cuanto a los primeros, el autor destaca que la civilización humana ha modificado el ambiente a través de procesos asociados con la industrialización, crecimiento de la población y urbanización. El uso de combustibles fósiles y deforestación en los anteriores procesos ha provocado un incremento en las emisiones de dióxido de carbono y gases de efecto invernadero, lo que finalmente ha redundado en una aceleración del proceso de calentamiento global. La relación entre cambio climático y factores antropogénicos, según el autor, puede ser más que proporcional, por lo que se hace necesaria una definición precisa de dichos factores y el estudio de cómo pueden afectar a los ecosistemas. En cuanto a los factores metodológicos, dada la no-linealidad anteriormente mencionada, el autor menciona que en lugar de usar los argumentos estadísticos tradicionales se debería usar un enfoque bayesiano, en el sentido en que las emisiones futuras de gases son inciertas y por ende, se desconocen los efectos del cambio climático sobre los patrones de clima, agricultura, generación hidroeléctrica, entre otros.

TEKNIDATA CONSULTORES

Dirección: Carrera 18 # 86A - 14

Teléfono: (+571) 6386284

Fax: (+571) 6163030

E-mail: contacto@teknidataconsultores.com

www.teknidataconsultores.com

*Elaborado por Daniel Poveda, Consultor Junior.
Las opiniones del autor no reflejan necesariamente las opiniones de Teknidata Consultores ni de su Junta Directiva. Correo electrónico: dpoveda@teknidataconsultores.com*

Cambio climático y erosión del suelo en Gran Bretaña

J. Boardman y D.T. Favis-Mortlock (1993)

The Geographical Journal, Vol 159 No 2

La hipótesis del artículo es que las respuestas de los agricultores al cambio climático pueden agravar aún más el problema del cambio climático, lo cual es coherente con lo planteado por Berliner (2003). Los autores plantean que dado el efecto negativo sobre la productividad agrícola, dichos agentes son más propensos a usar químicos, fertilizantes y pesticidas, lo cual aumenta la contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Por otra parte, dado el calentamiento global, los agricultores cambiarán la orientación de sus actividades hacia cultivos adaptados a condiciones más cálidas como el maíz, lo que junto al uso de maquinaria cada vez más pesada, incrementa los riesgos de erosión del suelo.

Entender y manejar el cambio climático. La experiencia del Reino Unido

M. Hulme y J. Turnpenny (2004)

The Geographical Journal, Vol 170 No 2

La principal premisa de la que parten Hulme y Turnpenny es que entender y responder al cambio climático involucra tareas de gran complejidad y el compromiso de diferentes estamentos de la sociedad a diferentes escalas, por lo que no se puede reducir todo a una sola disciplina, ya sea la geografía, la biología o la economía. Por tanto, en línea con Funtowicz y Ravetz (1993), proponen adoptar un enfoque de ciencia "post-normal", en el sentido en que cuando el entorno es incierto se requiere un enfoque que integre la ciencia, los valores y el contexto social, para contextualizar la investigación dentro del mundo práctico donde el conocimiento es aplicado.

Capital social, acción colectiva y adaptación al cambio climático

W. N. Adger (2003)

Economic Geography. Vol 79, No 4

El estudio de Adger puede ser uno de los más interesantes en el sentido en que define la capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático a partir de la habilidad para actuar colectivamente. En otras palabras, según el autor, la clave es la formación de sinergia social entre la sociedad civil y el Estado, de tal forma que las políticas públicas que traten de afectar los factores antropogénicos sean sostenibles en el tiempo y legítimas para todos los actores involucrados.

Incertidumbre en el clima. Una investigación sobre el escepticismo público acerca de los efectos antropogénicos sobre el cambio climático **Poortinga, W., Spece, A., Whitmarsh, L., Capstick, S., Pidgeon, N. (2010)**

En este artículo se realiza un estudio aplicado a través de encuestas sobre muestras de población de distintos estratos socioeconómicos en Reino Unido. Los autores encuentran que en general, todas las personas son conscientes de la existencia del cambio climático, pero son particularmente escépticos respecto a la magnitud de sus consecuencias sobre los ecosistemas y la economía, y tienden a subestimar la contribución individual que cada uno de ellos hace al problema agregado. Según los autores, esto hace especialmente importante el manejo de las comunicaciones para diferentes audiencias, de tal forma que puedan captar las razones para las diferentes políticas públicas de tal forma que puedan expresar su apoyo, desacuerdos o dudas sobre las mismas.