

Ecocidio, lo que se hace en Cuatrociénegas: Souza

Septiembre 5, 2006

La contaminación es otro de los factores que pone en riesgo este laboratorio biológico de relevancia mundial.

Saltillo, Coah., 4 de septiembre. El valle de Cuatrociénegas en Coahuila es un laboratorio biológico "de relevancia mundial", que está en peligro de extinción ante la explotación y contaminación de sus acuíferos, denunció Valeria Souza, investigadora de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Desde Viena, Austria, donde la semana pasada participó en el Simposio Internacional de Ecología Microbiana, la también directora del Instituto de Ecología de la UNAM urgió al gobierno mexicano a intervenir para que Cuatrociénegas se conserve como zona de investigación nacional e internacional.

Durante la conferencia titulada Análisis Metagenómico, la investigadora mostró evidencias de la interconexión subterránea de los acuíferos de Cuatrociénegas y el Valle del Hundido, donde se explota el agua del subsuelo para uso agrícola en beneficio de empresarios lecheros de la Comarca Lagunera.

En el valle de Cuatrociénegas se localiza el Area Natural Protegida y la zona de pozas con estromatolitos, organismos milenarios parecidos a los corales que fueron parte fundamental de los mares primitivos de la tierra.

Souza destacó que el estudio de los estromatolitos permite conocer detalles sobre el desarrollo evolutivo de los humanos, y advirtió que la explotación de los acuíferos no sólo está secando las pozas naturales de la reserva natural, sino que está acabando con los vestigios biológicos que solamente existen en ese sitio.

La autora de *Un oasis de biodiversidad microbiana en peligro en el desierto chihuahuense*, agregó que por la contaminación de los acuíferos de Cuatrociénegas se han frenado proyectos de investigación que se habían desarrollado en los pasados cuatro años.

Devastadoras consecuencias

"No sólo están acabando con el Area Natural Protegida, están cometiendo un ecocidio de consecuencias realmente devastadoras", puntualizó.

Cabe recordar que la semana pasada el grupo parlamentario del PRD en el Congreso de Coahuila, denunció que productores de leche empezaron a trasladar ganado vacuno propenso a la tuberculosis a pastar a Cuatrociénegas, para reducir sus gastos de producción.

"Ahora resulta que además de estar acabando con el agua de Cuatrociénegas y con el Area Natural Protegida de aquel lugar, también están generando riesgos sanitarios", denunció el coordinador de los diputados perredistas, Lorenzo Dávila Hernández.

Leopoldo Ramos. La Jornada



En riesgo, 104 especies de cactáceas en México por palomilla del nopal

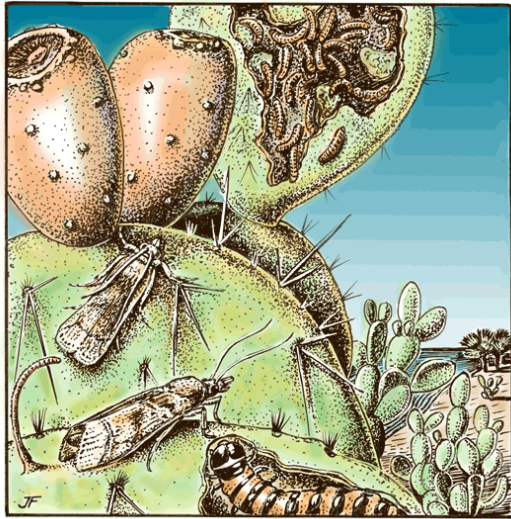
Septiembre 13, 2006

Considerado uno de los insectos más depredadores y dañinos para las especies nativas y endémicas de nopal en América del Norte, capaz de infectar y devorar una planta en pocos días, el *Cactoblastis cactorum*, mejor conocido como palomilla del nopal, ha sido detectado por primera vez en México, lo que pone en grave riesgo a las 104 variedades mexicanas de esta cactácea, de las cuales 66 por ciento son endémicas.

Autoridades de Quintana Roo informaron que en agosto pasado se detectó al insecto en nopales silvestres localizados en Isla Mujeres, al norte de la entidad, lo que ha puesto en alerta al gobierno municipal, estatal y federal para tratar de erradicar la plaga e impedir su propagación al resto del país, pues podría tener efectos

"devastadores" en poblaciones silvestres y de cultivo.

Rafael León Negrete, secretario de Desarrollo Agropecuario, Rural e Indígena (Sedari) de la entidad, advirtió que de continuar la penetración del insecto al centro y norte del país, donde se localizan los estados líderes productores de nopal y tuna, "su efecto sería devastador, ya que ocasionaría daños económicos y ecológicos de consideración".



En México, agregó, existen 360 mil hectáreas de ese cultivo, por lo que 30 mil productores de la industria procesadora de nopal se verían afectados, así como la generación de 842 mil toneladas de forraje, además de la producción de nopal y tuna para el consumo humano.

De no erradicarse los brotes detectados en Isla Mujeres, indicó León Negrete, se corre el riesgo de perder suelos en zonas áridas y semiáridas, por sus efectos en los nichos ecológicos preservados por las cactáceas, ya que se considera que este insecto es capaz de devorar millones de hectáreas de nopal en menos de una década.

El insecto, de origen sudamericano, fue detectado en 1989 en el sur de Florida, de donde se expandió a Georgia, Alabama y Carolina del Sur, en Estados Unidos, lo que motivó la alerta de especialistas e investigadores, quienes desde febrero de 2005, advirtieron sobre los riesgos de que llegara a México, pues nuestro país alberga la mayor riqueza de especies de cactáceas, con 850 plantas distintas, de las cuales 85 por ciento son endémicas, entre las que destacan los géneros *Mammillaria* y *Opuntia*.

Catalogada en las primeras décadas del siglo XX como el mejor agente de control biológico en Australia, y posteriormente en Sudáfrica y Hawai, la palomilla del nopal, es considerada "serio peligro" por especialistas de diversas partes del mundo, ante el efecto "depredador" sobre especies nativas o cultivadas de nopal.

Alguna vez ayudó al control de invasores. Investigadores de las universidades Autónoma Metropolitana y Nacional Autónoma de México, alertaron en un reportaje publicado por *La Jornada* en febrero de 2005, sobre los riesgos de la llegada del *Cactoblastis cactorum*, originario del norte de Argentina, y que a principios del siglo pasado se empleó para acciones de control y erradicación de especies invasoras de *Opuntia* en Australia.

Sin embargo, tras su introducción en las islas del Caribe en 1950 como agente de control biológico de especies exóticas, también atacó especies nativas y al emigrar de forma progresiva logró alcanzar la costa este de Estados Unidos a finales de la década de los años 80, facilitando su penetración en el litoral del Atlántico y el Golfo de México.

Especialistas como Jordan Golubov, investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Xochimilco, alertaban sobre los riesgos de no controlar el insecto en el sur de Florida y su ingreso a México por Texas, con el riesgo de afectar la biodiversidad de *opuntias* nativas y cultivadas, especies que pertenecen a la familia de las cactáceas, lo que no sólo tendrá un serio impacto biológico, sino económico y cultural, debido a la importancia de esa planta en la historia del país.

Agregó que investigaciones recientes confirmaban que la palomilla del nopal, presente en la Florida, causó la extinción de una de las seis especies endémicas de la región, denominada *Opuntia spinosissima*, y afectó seriamente a dos especies más, lo que indica el riesgo a que se verán expuestas las grandes extensiones nopaleras del sur de Estados Unidos y México.

Hasta septiembre de 2004, se tenían estimaciones que indicaban que la plaga avanzaba a 120 kilómetros por año en promedio, lo que potencia el riesgo en un país donde todos los estados tienen por lo menos una especie nativa de nopal.

A ello se suma toda la riqueza cultural y económica asociada a esta cactácea, que puede ser destruida "si no se toman las medidas de prevención y control adecuadas en todo el país, y no sólo en los estados de mayor riesgo, debido a

su diversidad biológica, pues de ingresar a México la plaga puede encontrar especies huéspedes en todo el territorio nacional", advertía el especialista.

De acuerdo con reportes de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en México se producen 860 mil toneladas de nopal por año, con una ganancia estimada en 3 mil millones de pesos, en tanto que anualmente se generan alrededor de 360 mil toneladas de tuna en estados como Zacatecas, Hidalgo, Estado de México, Puebla y San Luis Potosí.

María del Carmen Mandujano, investigadora del Instituto de Ecología de la UNAM, también señalaba que nuestro país es reconocido en el mundo como importante centro de biodiversidad de plantas suculentas, es decir, aquellas que acumulan grandes cantidades de agua en sus hojas, tallos o raíces, como las cactáceas, familia a la que pertenecen las más de 300 especies conocidas de nopal, todas originarias del continente americano, donde México ocupa un lugar privilegiado por la enorme variedad que existe en su territorio y por el número de especies endémicas.

Las plantas suculentas más comunes en nuestro país son las agaváceas, familia a la que pertenecen el agave y el maguey; crasuláceas, orquídeas y cactáceas, de la cual somos el principal centro de diversidad, al concentrar 85 por ciento de todas las variedades del mundo.

Laura Poy y Javier Chávez. La Jornada

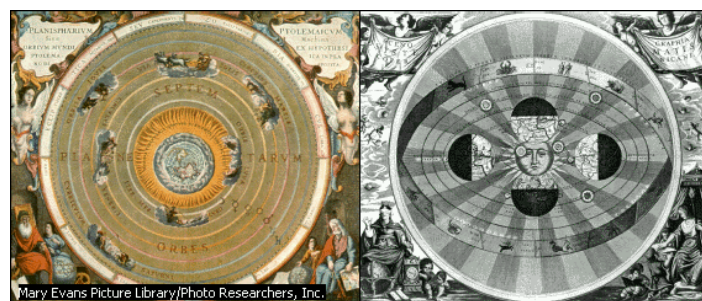
México necesita un nuevo paradigma de desarrollo científico: Juan Pedro Laclette

México requiere un nuevo paradigma en su desarrollo científico y tecnológico en el que la comunidad científica adquiera un compromiso social, que retribuya la inversión en este sector, afirmó Juan Pedro Laclette, presidente de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), durante su participación en el congreso internacional de biotecnología *bioMonterrey 2006*, que se lleva a cabo en esta ciudad nortea.

Ante más de mil asistentes de 17 países, Laclette mencionó que se requiere impulsar la colaboración entre investigadores para desarrollar una ciencia interdisciplinaria llevada a cabo por redes de científicos y organizada alrededor de grandes problemas, científicos o sociales, en

contraposición con la ciencia disciplinaria en la que los individuos trabajan aisladamente.

Afirmó que es necesario cambiar los procesos de evaluación de la productividad científica tanto en las instituciones, en el Sistema Nacional de Investigadores y en toda la estructura de premios y reconocimientos al trabajo científico, para privilegiar el trabajo colaborativo y multidisciplinario.



El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y las instituciones científicas y de educación superior pueden participar en la definición de temas sustantivos para la formación de redes.

El presidente de la AMC enfatizó que la ciencia debe ser vista como un bien público.

En su ponencia *Ciencia y Sociedad*, Laclette enfatizó que la formación de nuevos investigadores es otro factor fundamental, ya que México requiere incrementar el número de científicos en cuatro o cinco veces en las próximas dos décadas. "Disponemos de posgrados competitivos a nivel internacional, pero es necesario incrementar su eficiencia e incorporar a sus egresados no sólo a las instituciones de educación superior sino también a la industria".

La participación del sector privado en el financiamiento de la investigación y el desarrollo es fundamental, añadió, ya que aunque los estímulos fiscales establecidos en el artículo 219 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta inducen la inversión de las empresas en este sector, todavía hace falta la elaboración de un reglamento detallado que garantice que los recursos se apliquen verdaderamente a actividades de investigación y desarrollo.

Al finalizar, Juan Pedro Laclette señaló la encrucijada en la que nos encontramos: la comunidad científica no ha podido convencer a quienes toman decisiones sobre la importancia de la inversión en ciencia; la sociedad mexicana, a pesar del cambio democrático, no ha encontrado los caminos de la comunicación y el entendimiento, y como humanidad hemos

provocado grandes diferencias sociales económicas y graves daños a nuestro planeta.

“Estoy convencido de que como comunidad científica y como sociedad mexicana tenemos la identidad y el compromiso necesarios para encontrar el camino de nuestro progreso científico, que convierta a la ciencia y la tecnología en herramienta para el desarrollo sustentable del país”.

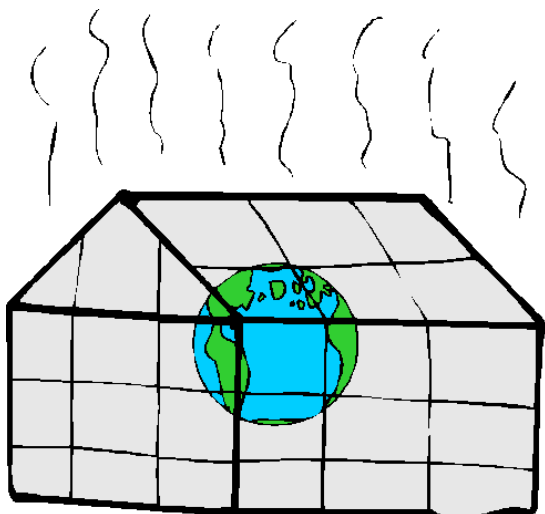
Academia Mexicana de Ciencias
Boletín AMC/48/06
Septiembre 21, 2006

México, principal emisor de dióxido de carbono en AL y el Caribe

Septiembre 23, 2006

La creciente deforestación, el uso indiscriminado de los combustibles fósiles, los cambios en el uso de suelo y el aumento de la urbanización en el mundo han propiciado cambios en ciclo del carbono en el medio ambiente, factor que debe ser considerado tema prioritario en la agenda internacional relacionada con el calentamiento global y la emisión de gases de efecto invernadero, alertaron especialistas de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y del Proyecto Global de Carbono (GCP, por sus siglas en inglés).

De acuerdo con cifras de la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), tan sólo en 2001 fueron arrojados a la atmósfera 24 mil millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂), producto del uso de combustibles fósiles.



Por lo que respecta a América Latina y el Caribe, las emisiones de gases de efecto invernadero no son generadas en igual proporción por todos los países de la región, ya que poco más de 70 por ciento provienen de cuatro naciones: Brasil, México, Venezuela y Argentina, y si además se consideran las emisiones de Colombia y Perú, el porcentaje alcanza 83 por ciento.

En el caso de México se estima que cada año aporta alrededor de 444 millones de toneladas, ubicándose en el primer lugar de emisiones de gases de efecto invernadero en el subcontinente con uno por ciento de las emisiones mundiales.

Un informe reciente sobre el cambio climático en América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente revela que nuestro país no sólo es el principal emisor de CO₂ en la región, sino que 30.6 por ciento de sus emisiones son producto del cambio en el uso de suelo y la silvicultura, seguida por las industrias energéticas y de procesamiento, con 24.4; de transporte, con 21.3 por ciento, y otras industrias (particularmente del cemento y la metalurgia), con 14.6 por ciento.

Patricia Romero Lankao, investigadora de la UAM-Xochimilco, aseguró que con la deforestación y el cambio en el uso de suelo han desaparecido reservorios naturales de CO₂, ya que el carbono es capturado por océanos, suelo o vegetación, a lo que se suma un cambio en la distribución urbana, ya que antes eran metrópolis concentradas y ahora son "policéntricas, donde además de una zona central hay áreas satélites como el caso del Distrito Federal, rodeado por Puebla, Toluca, Cuernavaca y Querétaro".

Situación en el Distrito Federal

Si bien reconoció que en la capital del país las emisiones de CO₂ no son tan elevadas, con un promedio de 3.6 toneladas por habitante al año, en comparación con otras grandes urbes como Los Angeles, California, con 17 toneladas per cápita al año, "es urgente buscar alternativas de desarrollo que no dependan de los combustibles fósiles".

En la reunión de especialistas de la GCP y la UAM se destacó que en el planeta los países más desarrollados, integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, son responsables de 52 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero, le siguen las naciones integrantes de la ex Unión Soviética con 14 por ciento, China con 13 y América Latina y el Caribe con 4 por ciento. Sin embargo, sobresale Estados Unidos, con 5 mil 500 millones de toneladas al año, lo que convierte a este país en el mayor generador de CO₂.

Al respecto, Josep Canadell, director ejecutivo de GCP, aseguró que el cambio climático ocurre más rápido de lo anticipado, pues en los cinco años recientes "hemos tenido las temperaturas más altas en la historia, ya que se estima que aumenta 0.2 grados centígrados cada década desde finales del siglo XVIII".

Reconoció que el factor más importante para acelerar el cambio climático en el planeta es el incremento de las emisiones de CO₂ en la atmósfera, tanto por el uso de combustibles fósiles como por la deforestación en los trópicos, particularmente en la Amazonia, África e Indonesia, ya que "tan sólo en 2005 se produjeron 1.5 billones de toneladas de dióxido de carbono como consecuencia de la deforestación de la Amazonia y de las áreas boscosas de Indonesia".

El cambio climático, advirtió, afecta menos a las naciones desarrolladas porque cuentan con recursos económicos suficientes para adaptarse a las condiciones y tomar medidas pertinentes, pero los países más pobres del planeta o en vías de desarrollo carecen de los recursos para enfrentar los efectos del calentamiento global y sus consecuencias en el medio ambiente, por lo que consideró necesario impulsar nuevas fuentes de energía no contaminante.

Laura Poy. La Jornada

Desperdicia México su potencial de energía solar y eólica: investigador

Septiembre 29, 2006

En México somos ricos en sol y viento. Al país lo baña el sol de manera privilegiada y goza de grandes extensiones de costa. Sin embargo, países menos afortunados, como Alemania o Austria, están entre los más avanzados en investigación y tecnología de energía solar y eólica.

El poquito sol que se aprovecha se utiliza para calentar agua, sobre todo de las albercas, es decir, el uso "menos sustentable", explicó el ingeniero Eduardo Rincón Mejía, investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), luego de anunciar la realización de la 30 Semana Nacional de Energía Solar, del 2 al 8 de octubre, en Veracruz, que organiza la Asociación Nacional de Energía Solar (ANES).

En entrevista señala que el país tiene instalados 600 mil metros cuadrados de captador plano. "Son seis metros cuadrados por cada mil habitantes. Austria, que está bajo las nubes y tiene

la tercera parte de irradiación, utiliza 50 veces más: 250 metros por cada mil habitantes."

No sólo se subutiliza esta riqueza, señala Rincón. "Ni siquiera creamos la tecnología para aprovecharla. La gran tecnología de calentamiento viene de Alemania y Austria. Aquí sólo la consumimos. Deberíamos de estar desarrollando esa tecnología y vendiéndola".

Hasta hace 25 años las celdas fotovoltaicas se fabricaban en México. Ahora se importan de Alemania, España, Inglaterra, Estados Unidos y Japón.

En el sexenio de Miguel de la Madrid "se cortó la investigación para celdas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional y también el apoyo para la planta solar de la UNAM, que era una de las más grandes del mundo", explicó el ingeniero mecánico.

"Al parecer la visión era que México no tenía por qué andar desarrollando tecnología y preparando gente, sino que debía ser un país maquilador, preparar a gente para usar bien los manuales de trasnacionales y que nuestros ingenieros trabajaran como capataces", señaló.

Los investigadores que no estuvieron de acuerdo "seguimos trabajando, a pesar del Conacyt, de los gobiernos federales, estatales y de las burocracias universitarias", dice Rincón.

Actualmente hay instituciones que realizan investigación en el rubro de la energía solar, pero "tal vez la más importante sea el Centro de Investigación de Energía" de la UNAM.

En ciertos rubros la investigación en México está a la par de países avanzados, pero "hay poca gente haciéndola y no tenemos una industria fuerte que contribuya y obtenga beneficios de estos procesos", añade.

En otros países la industria recibe apoyos oficiales y fomenta la investigación de punta, explicó el investigador. "Aquí los empresarios han preferido comprar tecnología afuera a desarrollarla aquí. A la larga sale más caro, porque se pierde competitividad con los demás."

Energía del viento

En cuanto a la energía eólica, también estamos por los suelos. "No aprovechamos ni la diez milésima parte del potencial económicamente utilizable: unos 30 mil megavatios. Tenemos instalados tres megavatios, pero no todo funciona", explicó el doctor en ingeniería mecánica.

"Todo lo que tenemos de instalación de energía eléctrica podría ser generado con viento". Sin embargo, "casi 80 por ciento de la electricidad que consumimos proviene de termoeléctricas, que

consumen combustibles fósiles cada vez más escasos."

En contraste, "Alemania posee una capacidad instalada de 18 mil megavatios, pero en la quinta parte de nuestro territorio: mil kilómetros de costa contra 11 mil nuestros. Lo más triste es que los funcionarios de la Secretaría de Energía sólo hablan de instalar 2 o 5 mil megavatios".

En suma: en México 92 por ciento de la energía primaria proviene de combustibles fósiles.

El precio del petróleo "es artificialmente barato", explicó Rincón. "Si usáramos energía solar cuando menos para calentar los hogares y para aplicaciones industriales podríamos cuidar mejor los recursos y luego venderlos al precio que realmente tienen", refiere.

Curiosamente, hasta las petroleras extranjeras "tienen inversiones multimillonarias en fuentes renovables. Una de las mayores productoras de celdas fotovoltaicas es Shell.

"Si México destinará 2 por ciento de sus ingresos petroleros al desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento de las fuentes renovables nos volveríamos autosuficientes", señala.

La ANES propone que las universidades públicas desarrollen tecnología para el uso de energías renovables.

Estos y otros temas serán analizados en la Semana Nacional de Energía Solar.

En el transcurso de la semana se presentarán trabajos de centros mexicanos y extranjeros sobre el tema, además de ponencias magistrales. También se montará una exposición industrial y se llevarán a cabo concursos de pintura infantil y estudiantil sobre el aprovechamiento de las energías renovables.

Tania Molina. La Jornada

Perdido, 70% de los humedales de Cuatrociénegas: Valeria Souza

Octubre 17, 2006

Jiutepec, Morelos, 16 de octubre. En tres meses el valle de Cuatrociénegas, Coahuila, ha perdido 70 por ciento de sus humedales y, de seguir a este ritmo la sobreexplotación hídrica, ocasionada principalmente por el regadío de campos de alfalfa de la industria lechera, en menos de un año presenciaremos la muerte del tapete microbiano de la laguna de Churince, advirtió Valeria Souza, investigadora del Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México

(UNAM), durante el Foro Nacional de Cuatrociénegas en Jiutepec, Morelos.

Contrario a esta visión académica, el presidente municipal de Cuatrociénegas, Gabriel Villarreal, no reconoció el ecocidio en la región, negó el agotamiento del agua a corto plazo y calificó el punto de vista de Souza de "exagerado y catastrofista" porque en su municipio "hay agua para tirar para arriba".

Este foro, organizado por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), busca analizar la problemática en el valle de Cuatrociénegas con el objetivo de preservarlo. Sin embargo, en su primera jornada, el punto de vista científico se topó con "la realidad" institucional y empresarial de quienes en ningún momento reconocieron una caída drástica en la disposición de agua de la zona.

Un estudio realizado y presentado por el IMTA asegura que en Cuatrociénegas no se ha perdido 70 por ciento del agua, porque el caudal que aflora en los manantiales se ha mantenido desde 2004 o, inclusive, es mayor en algunos casos, como en la poza El Churince. El nivel de agua de la laguna El Churince, señala, disminuyó debido a que en el trayecto de la poza a la laguna el agua se estaba infiltrando en abras o sumideros.

Uno de los puntos de debate en este foro giró en torno de si existe conexión entre el acuífero del valle El Hundido (donde hay un gran desarrollo de la industria lechera) y el de Cuatrociénegas. El IMTA desechó esta posibilidad y argumentó un desnivel geofísico que, por la fuerza de gravedad, imposibilita el flujo de aguas subterráneas entre ambos acuíferos. Sin embargo, Souza aseguró que ha encontrado contaminación inorgánica por fertilizantes en las pozas de Cuatrociénegas; por lo tanto, estos acuíferos tienen conexión y están siendo afectados por una agricultura no sustentable.

Industria en armonía con el medio, argumentan

Gustavo Díaz de León, representante de la empresa lechera Beta Santa Mónica, afirmó que en el valle de El Hundido, perteneciente al municipio de Cuatrociénegas, se desarrolla una industria en armonía con el medio ambiente. Añadió, asimismo, que las lecheras utilizan 18 millones de metros cúbicos de agua al año, cuando el acuífero se recarga con 20 millones de metros cúbicos. "En los valles de Cuatrociénegas y Ocampo están mal, pero nosotros, en El Hundido, estamos muy bien."

La Comisión Nacional del Agua (Conagua) propuso establecer un sistema de veda para esta región con la finalidad de evitar el

aumento de explotación de los pozos y regular las extracciones ya existentes. "La veda no nos permitirá crecer más, pero, con tal de ayudar, no nos importa" aseguró Díaz de León.

Investigaciones del equipo Souza descubrieron la existencia de estromatolitos en Cuatrociénegas, que son los primeros fósiles vivos en la Tierra, los cuales fueron los causantes de la fotosíntesis y de la existencia de oxígeno en el planeta. Para la investigadora, la sequía de la región representaría cerrar la ventana al pasado de las bacterias y perder el laboratorio del origen de la vida.

Para ello propone desarrollar cultivos más sustentables que la alfalfa; buscar alternativas en la producción agroindustrial, como la hidroponía, y fomentar actividades económicas que no afecten la disposición del líquido, como el ecoturismo. Por otro lado, solicitó a las autoridades gubernamentales 2.5 millones de pesos para realizar estudios geohídricos en la región e informó que en febrero llegará una comitiva de 20 miembros de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos a "blindar académicamente Cuatrociénegas".

Mariana Norandi. La Jornada

Urge revisar la "formación" de investigadores

Noviembre 10, 2006

Ante los retos actuales resulta urgente crear un programa nacional de enseñanza de las ciencias en todos los niveles educativos, sobre todo básicos, además de reformular la manera en que se forman los investigadores en los programas de posgrado y posdoctorado en las instituciones de educación superior y centros de investigación, indicó Pablo González Casanova, investigador emérito del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El catedrático participó en la ceremonia inaugural de los trabajos de la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCCS), realizada el pasado miércoles en la Casa de la Cultura Jesús Reyes Heróles, cuyo objetivo es generar una reflexión profunda sobre la relación de la ciencia y la sociedad, en particular sobre el papel de los centros de poder en la generación de conocimiento.

En el acto, presidido también por Elena Álvarez Buylla, investigadora del Instituto de

Ecología; Luis de la Peña, del Instituto de Física, y Amparo Martínez, del Instituto de Geofísica, los integrantes de este espacio interdisciplinario se comprometieron a promover la discusión sobre la responsabilidad de los científicos y académicos en el desarrollo del conocimiento y en sus aplicaciones, así como sobre su obligación de contribuir a que los avances de la ciencia y la tecnología sean benéficos para la humanidad y el ambiente.

González Casanova propuso, además, la creación de un programa de formación de periodistas en la UCCS, pues consideró que en algunos medios se realiza una cobertura deficiente y poco profesional de los temas académicos y científicos.

También hizo un llamado para que científicos, académicos y profesores participen en los movimientos sociales del país.

Crisis ambiental y social

En su primer pronunciamiento, la UCCS consideró que la actual situación nacional e internacional se caracteriza por una crisis ambiental y social sin precedentes; inequidad socioeconómica profunda; creciente brecha tecnológica; ejercicio del poder mediante la violencia; incapacidad para resolver conflictos sociales de manera racional y pacífica; aumento en el uso del conocimiento científico para fines bélicos (y para satisfacer intereses económicos de las grandes multinacionales), y tendencia a privatizar las entidades públicas de investigación y educación superior.

Advirtieron que la ciencia es un conjunto de prácticas que generan conocimiento valioso para comprender e intervenir en la realidad natural y social. "De ella han derivado y se pueden generar aplicaciones benéficas para la sociedad y el ambiente."

Se pronunciaron también por garantizar el derecho al conocimiento científico de los mexicanos, como parte del acceso a la cultura y de la formación integral y crítica.

Añadieron que el conocimiento científico es siempre parte de un proceso y, por ende, es falible.

"Nunca es absoluto y definitivo; siempre es susceptible de mejora y revisión, y se construye mediante un diálogo racional, por medio de controversias que eventualmente conducen a acuerdos racionales, pero donde pueden mantenerse disensos también racionales", señaló el grupo de investigadores.

"La producción del conocimiento es incompatible con actitudes dogmáticas y

autoritarias, pues se basa en el análisis racional de datos y pruebas", señalan.

José Galán. La Jornada

Vital, invertir en ciencia, asegura Premio Nobel

Noviembre 24, 2006

Un país que no invierte en ciencia y tecnología está condenado a ir a la zaga de aquellas naciones que sí las consideran áreas prioritarias para el desarrollo, aseguró Johannes Georg Bednorz, premio Nobel de Física 1987.

Luego de participar en una conferencia magistral en el Instituto Politécnico Nacional, aseguró que un país que destina mayores recursos públicos y privados a este rubro, "invierte en su futuro y el desarrollo tecnológico, pero también en

las nuevas generaciones de científicos a los que no puede desilusionar".

El especialista en superconductividad de nuevos materiales afirmó que si hay inversión y apoyo a un sector prioritario para el desarrollo tecnológico, los jóvenes perderán el interés en el conocimiento científico y técnico, lo que resulta muy negativo para el futuro de una nación.

Destacó que el crecimiento económico, pero también la calidad de vida, están vinculados con el fortalecimiento de los conocimientos científicos, e insistió en que sin inversión "se retrocede en el desarrollo y el avance tecnológico".

En el caso de México indicó: "si bien no tengo un amplio conocimiento de todas sus instituciones destinadas al desarrollo científico y tecnológico, es evidente que existe mucho interés de los jóvenes, además de que investigadores mexicanos se suman cada vez más a centros de investigación en otros países".

Laura Poy. La Jornada

CULCYT

Cultura Científica y Tecnológica