



Informe local sobre cambio climático

La Argentina también cambia

Aumento de las olas de calor en el norte. Mayor frecuencia de lluvias y tormentas severas en el este. Aumento de la lluvia en casi todo el país, con expansión de la frontera agrícola hacia el oeste. Disminución de lluvias en los Andes Cuyanos y Patagónicos con impacto en el agua de riego. Especialistas en clima convocados por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable desarrollaron un informe actualizado sobre el presente y futuro del cambio climático en nuestro país.



Pág. 2 ►

Ciencia, tecnología e innovación

Un GPS para el desarrollo

Manuel Castells, uno de los investigadores más reconocidos del mundo en el área de las TIC, brindó una conferencia en el marco de un seminario internacional organizado por el MINCyT. Durante las jornadas, referentes nacionales y extranjeros debatieron acerca de las posibles vías que tiene un país periférico para insertarse en una economía globalizada donde la riqueza está determinada por la información.



Pág. 4 ►



Diana Martínez Llaser

Mesa redonda

La historia olvidada de las encuestas

El Programa de Historia de Exactas organizó la presentación del nuevo número La Ménsula. En esta oportunidad, la publicación hace referencia al violento rechazo que recibió la implementación de las Encuestas de Evaluación Docente en el Departamento de Biología por parte de grupos reaccionarios y medios de comunicación durante los primeros meses de la recuperación democrática.

Pág 6 ►

Grupo de Práctica del UCAU www.cenuba.uba.ar/pronostico	Jueves 11	Viernes 12	Sábado 13
	Templado. Nubosidad variable. Viento leve a moderado del este sudeste.  Min 18°C Max 25°C	Templado en la mañana y cálido hacia la tarde. Nubosidad variable.  Min 18°C Max 29°C	Templado en la mañana. Cálido hacia la tarde. Nubosidad variable.  Min 19°C Max 30°C

La Argentina también cambia

El reciente informe del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) confirmó la tendencia planetaria originada por la acción humana: calentamiento global. Para Sudamérica se proyectaron cambios como aumento de la temperatura, lluvias, inundaciones en algunas zonas, y procesos de desertificación en otras. La escala espacial que presenta el informe recopilatorio del IPCC es demasiado extensa para caracterizar los cambios climáticos a nivel nacional. En contraposición, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación dio a conocer hace pocos días —con muy poca resonancia en los medios de comunicación— un informe que pone la lupa sobre el territorio argentino. El informe, o “Resumen ejecutivo”, fue elaborado durante nueve meses de trabajo por un equipo de 14 especialistas locales y representa un material único en su especie por su especificidad y por su utilidad como herramienta para estudios posteriores.

El desarrollo de este informe local tuvo como marco la Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático. Detrás de esa denominación se encuentra otra sigla más: la CMNUCC, que es la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. En concreto, la Argentina asumió en 1994 una serie de obligaciones frente a la CMNUCC, entre las que figuran informar sobre la situación del país y desarrollar estrategias de adaptación y mitigación frente a los cambios ambientales. Desde ese entonces, fueron dos las comunicaciones presentadas

(1997 y 2007) y pronto ocurrirá la tercera. El proceso de elaboración de esa tercera comunicación llevó a la Secretaría de Ambiente a convocar a los especialistas Carolina Vera y Vicente Barros, del Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera en Exactas UBA. “Armamos un equipo con 14 investigadores de distintas instituciones lo que permitió combinar especialistas del clima con aquellos que conocen las herramientas computacionales y que tienen un manejo de datos inigualable”, indica Vicente Barros, quien también es integrante del IPCC. Al respecto, Carolina Vera agrega que “de esa manera pudimos llegar a un informe completo que detalla cada uno de los puntos que pueden leerse en el informe ejecutivo, que es un resumen general con los datos más sobresalientes”. El informe ejecutivo puede descargarse de la web de la Secretaría de Ambiente y el pormenorizado se difundirá próximamente, según informaron las autoridades del área.

Temperaturas más altas

A partir del análisis del clima de nuestro país desde 1960 hasta la fecha, los especialistas afirman que en la mitad norte del país la temperatura media aumentó medio grado. Este ascenso, menor al registrado en el resto de las regiones continentales del planeta, se puede deber a procesos internos del sistema climático de la zona, como son los cambios en la circulación atmosférica que logran exacerbar o morigerar regionalmente el impacto del calentamiento global. Como contraparte, en la Patagonia el aumento durante 1960-2010 llega a superar un grado en algunas zo-

nas. Al respecto, el informe afirma que “el calentamiento en particular en la zona andina parece haber efectivamente tenido lugar dada la generalizada retirada de los glaciares existentes en esa región”.

Los especialistas registraron que, en la mayor parte del país, hubo una reducción en el número de días con heladas, con el potencial beneficio para la producción agrícola. Asimismo, se afirma que las olas de calor aumentaron considerablemente en el norte y en el este del país. En este punto, el informe hace un paréntesis: “Estos eventos, una de cuyas manifestaciones más severas se produjo recientemente en diciembre de 2013, evidencian la necesidad de activas políticas de adaptación por parte de los gobiernos a escala local, provincial y nacional y de la sociedad en su conjunto. En particular, resultaría importante mejorar y fortalecer los actuales sistemas de alerta, prevención y respuesta”.

El capítulo 7 del informe ejecutivo es el que vuelca las perspectivas climáticas, con el elocuente título de “Proyecciones para el siglo XXI”. Lo que se espera para el resto de este siglo es más de lo mismo. Las temperaturas medias aumentarán en todo el país, con una tendencia más alta hacia el fin de siglo, teniendo en cuenta un escenario con mayores emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero en la atmósfera. Y se hará más frecuente la ocurrencia de temperaturas extremas”.

Más allá de ese escenario socioeconómico de continuación de altas emisiones



“Personalmente, considero que no podemos pensar en estrategias de mitigación para la Argentina, o para cualquier país, de manera aislada”, afirma Vera y propone que herramientas como este informe permitan “establecer estrategias a nivel regional, insertas en un plan integral de desarrollo sustentable”.

El equipo completo

Los especialistas que participaron de la elaboración del informe y el desarrollo de la base de datos, coordinados por Vicente Barros y Carolina Vera, fueron Celeste Saulo (CIMA-DCAO/FCEN), Andrea Carril (CIMA/FCEN), Inés Camilloni (CIMA-DCAO/FCEN), Silvina Solman (CIMA-DCAO/FCEN), Mario Núñez (CIMA-DCAO/FCEN), Moira Doyle (CIMA-DCAO/FCEN), Diego Araneo (IANIGLA), Eduardo Agosta (UNLP-UCA), Oscar Frumento (CENPAT), María Inés Zárate (CIMA/FCEN), Matilde Rusticucci (DCAO/FCEN) y Olga Penalba (DCAO/FCEN).

(muy posible, por cierto) en las próximas décadas el aumento sería de medio a un grado en todo el país. Esto “implicaría una aceleración del calentamiento observado en los últimos 50 años”, afirman los especialistas y detallan: “El aumento de la temperatura proyectado es mayor en el norte que en el sur, con un máximo en el noroeste de más de 3,5°C que se prolonga hacia el sur en los escenarios de mayor calentamiento llegando hasta el centro de la Patagonia”.

Más lluvia, pero no tanta

De acuerdo con el informe, el estudio de los últimos 50 años arroja que las precipitaciones aumentaron en casi todo el territorio. Los mayores aumentos se dieron en el este del país, con más de 200 mm para algunas zonas, y facilitaron, en algunos casos, la expansión de la frontera agrícola hacia el oeste. Otro paréntesis destacable del informe resalta la importancia de “profundizar las investigaciones sobre los aspectos ambientales y socioeconómicos asociados con esta expansión agrícola, así como aumentar el conocimiento y el asesoramiento técnico para obtener la mayor ventaja de las nuevas condiciones climáticas”.

Los especialistas también indican que las precipitaciones extremas se hicieron más frecuentes en gran parte del país. “Este resultado, a la luz de los recientes impactos que afectaron a nuestro país en las ciudades de Santa Fe, Buenos Aires, La Plata y otras localidades, confirman la necesidad de fortalecer los actuales sistemas de alerta sobre inundaciones de diverso tipo, expandiendo las redes de monitoreo y las capacidades de predicción, además de mejorar los planes específicos de prevención y respuesta rápida, así como de reparación de los daños originados”, sugiere el informe basado en sus proyecciones.

En lo que respecta al oeste y al norte del país, el informe indica que en los últimos 50 años se registró un cambio hacia la prolongación del período seco invernal. “Esto podría estar generando problemas en la disponibilidad de agua para las poblaciones, condiciones más favorables para incendios incontrolados de bosques y pasturas, así como condiciones de estrés sobre la actividad ganadera”, afirma.

Más allá de los fenómenos extremos, los cambios en las precipitaciones pro-



En relación con el informe, Barros explica: “Es un insumo fundamental para la Tercera Comunicación Nacional, que representará la palabra oficial sobre cambio climático en la Argentina, y esperamos que el informe también sea muy bien recibido por todas las provincias, porque va a permitir aplicar acciones locales para mitigar los efectos negativos del cambio”.

medio en todo el país no serían relevantes: podrían rondar entre un aumento del 10% y una disminución del 10%. Aunque este resultado tiene cierto grado de incertidumbre debido a las limitaciones que los modelos climáticos todavía tienen para representar la lluvia. Si se prevé una reducción en la disponibilidad de agua de riego en la región cuyana, poniendo en riesgo la actividad vitivinícola y frutícola de la región. También en este punto hay sugerencias por parte de los especialistas: “Ante este riesgo potencial, sería importante implementar investigaciones y desarrollos integrales sobre el funcionamiento de tales oasis, que teniendo en cuenta su complejidad física y socioeconómica, contribuyan a determinar futuras medidas de adaptación”.

Una herramienta única

El equipo coordinado por Vicente Barros y Carolina Vera no sólo desarrolló el informe sino que aportó una herramienta fundamental para los especialistas, que consiste en una base de datos online que permite acceder a información relevante para quienes estudien el impacto del cambio climático, y que estuvo a cargo, en particular, de los especialistas del CIMA. “Construimos una base de datos que permite acceder, de manera abierta, pública y gratuita, y con un entorno amigable, a información sobre muchísimas variables climáticas”, explica Barros. La base incluye datos observados y otros simulados por modelos numéricos del clima.

Pero este trabajo tiene un valor agregado, los especialistas no sólo evaluaron la situación actual del cambio climático en la Argentina y su futuro sino que mejoraron sensiblemente las herramientas para su estudio posterior. Lo explica Vera: “Nos

ocupamos de corregir y validar todos los modelos globales climáticos disponibles, que es un conjunto muy grande, y definimos qué subconjunto de modelos es mejor usar para cada región”. Y da un ejemplo: “Si alguien quiere estudiar el cambio en la distribución geográfica del ratón colilargo, que es el que transmite el hantavirus en la Patagonia, puede ingresar a la aplicación y encontrar información sobre la zona que requiera, basada en observación y simulación mediante modelos computacionales probados. No tiene que ponerse a evaluar qué modelo debe usar y, además, sabe que ya fueron validados y calibrados. Esto es inédito, no se hizo nunca”, explica. Se puede acceder a la base de datos en la dirección web <http://3cn.cima.fcen.uba.ar>.

Con el trabajo ya finalizado, tanto Barros como Vera se muestran muy conformes por los resultados y las posibilidades de uso que representa. “Es un insumo fundamental para la Tercera Comunicación Nacional, que representará la palabra oficial sobre cambio climático en la Argentina, y esperamos que el informe también sea muy bien recibido por el Consejo Federal de Medioambiente, integrado por todas las provincias, porque va a permitir aplicar acciones locales para mitigar los efectos negativos del cambio”, sostiene Barros. Respecto de las posibilidades de desarrollar políticas generales al respecto, Carolina Vera opina, “personalmente, considero que no podemos pensar en estrategias de mitigación para la Argentina, o para cualquier país, de manera aislada” y apuesta a que herramientas como este informe permitan “establecer estrategias a nivel regional, insertas en un plan integral de desarrollo sustentable”. ▀

Armando Doria

Un GPS para el desarrollo

“Permítanme recordarles que vivimos en una economía del conocimiento, de ámbito global, en la que la creatividad y la innovación son fuentes esenciales del incremento de la productividad, y la productividad es lo que permite el incremento de la riqueza que, bien administrada, aumenta el bienestar de las personas”, esta es una de las definiciones que sostuvo el sociólogo español Manuel Castells, durante la conferencia especial que brindó en el marco del seminario internacional “Diálogo sobre el nuevo contexto para las políticas de ciencia, tecnología e innovación”, organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT).

Castells es profesor emérito en la Universidad de California en Berkeley y director del *Internet Interdisciplinary Institute de la Universitat Oberta de Catalunya*. Entre 2004 y 2009 ocupó el puesto de profesor visitante en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y, de 2007 a 2010, en la Universidad de Oxford. Según el *Social Sciences Citation Index*, Castells es el académico de las ciencias sociales más citado del mundo en el área de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Del evento, además de Castells, participaron numerosos referentes nacionales y extranjeros que conformaron mesas redondas, paneles y conferencias donde se debatieron temas tales como: la dinámica productiva global y las opciones estratégi-

cas para los países en desarrollo; estrategias competitivas, mercados e I+D; cómo se forma al ecosistema de ciencia, tecnología e innovación; claves para atraer al sector privado; la innovación como motor del cambio estructural.

Durante aproximadamente sesenta minutos, Castells supo conjugar una serie de datos rigurosos, experiencias personales y algunos toques de humor con los que cautivó la atención del público que había colmado la sala. La disertación llevó por título: “Modelos de innovación tecnológica en la era de la información: Silicon Valley, Finlandia, Instituto Europeo de Innovación y Tecnología. Implicancias para América Latina”. A continuación, una apretada síntesis de la ponencia.

La innovación al poder

En el inicio de su intervención, Castells sostuvo que la productividad que se genera a partir de la creatividad y la innovación en todos los sectores de la actividad económica es clave “para el desarrollo de la competitividad por la ‘vía alta’ y no por la ‘vía baja’, es decir, no por reducción de costos laborales y destrucción del medio ambiente sino por incremento del valor añadido de la producción, de modo que se puede producir más y mejor con menos recursos”. En consecuencia, la cuestión fundamental para el desarrollo en la actualidad depende de “cómo generar más eficientemente estos procesos de creatividad e innovación y de cómo difundirlos en las empresas que son, en último

término, las creadoras de riqueza y las generadoras de empleo”, afirmó.

A partir de allí, Castells se abocó a la descripción de tres experiencias paradigmáticas que estudió durante años. La primera fue *Silicon Valley*, al que consideró como el centro mundial de la innovación desde los años 50 -con la revolución de la microelectrónica- hasta la actualidad, sobre la base de desarrollos en nanotecnología, bioelectrónica, y servicios educativos relacionados con la tecnología.

Para el sociólogo español, las claves de este éxito se manifestaron en los tres ámbitos clásicos de todo sistema productivo: materia prima, capital y trabajo. La materia prima utilizada fue la información y el conocimiento a partir del cual se generó el desarrollo tecnológico. Para que esto fuera posible resultó fundamental la participación de capital de riesgo para la constitución de empresas innovadoras, “aunque es cierto que, en un principio, resultó clave la financiación del Pentágono, porque la seguridad nacional no tienen precio”, ironizó. Y, finalmente, la presencia de una fuerza de trabajo especial, con alto nivel de talento, provista por las universidades estadounidenses “pero también, y ahí estuvo el secreto, con la absorción de los mejores ingenieros y tecnólogos de todo el mundo que emigraron hacia allí en busca de oportunidades que no encontraban en sus países de origen”.

Por último, destacó que a partir de los años 90 *Silicon Valley* dejó de ser un espacio territorialmente definido para pasar incorporarse como un nodo central en una red global de innovación. “Todos estos elementos definen que *Silicon Valley* seguirá siendo el centro mundial de la innovación”, vaticinó.

Posteriormente, Castells se refirió al caso de Finlandia “un modelo de innovación totalmente diferente del implementado en *Silicon Valley*, basado en la iniciativa del Estado”, que logró, en un proceso que se extendió entre 1995 y 2005, convertir a Finlandia en la sociedad de la información número uno del mundo.

La historia relata que la caída de la Unión Soviética provocó una profunda crisis en la economía finlandesa, lo que llevó a su gobierno a acelerar la inversión en ciencia e impulsar la construcción de un polo tecnológico centrado en las telecomuni-



La inauguración del encuentro estuvo a cargo del ministro de Ciencia Lino Barañao, quien afirmó que el seminario apunta a reflexionar sobre “la manera en que Argentina puede insertarse en una economía globalizada en un contexto donde lo que determina la riqueza de las naciones es la información”.

caciones. La principal iniciativa surgió de la empresa Nokia que, con el apoyo del Estado, revolucionó el mercado mundial de la telefonía móvil ocupando el primer lugar mundial en ese rubro. Además, alrededor de Nokia, surgieron cientos de empresas medianas y chicas con gran capacidad de innovación.

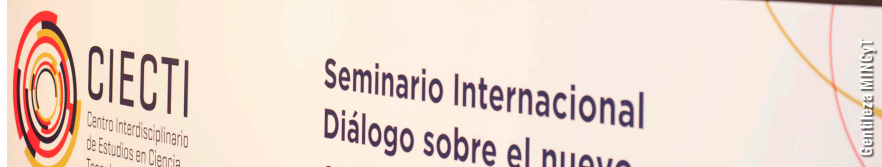
El modelo también incluyó un fuerte financiamiento de las universidades que permitió financiar a estudiantes, hasta ocho años, para que trabajaran sobre proyectos de innovación tecnológica. Fruto de esta iniciativa surgieron *Linus Torvalds*, que desarrolló el sistema operativo LINUX, y *Jarkko Oikarinen*, creador del chat.

Otro elemento que Castells consideró clave para hacer efectiva la transferencia de las innovaciones desde la universidad hacia las empresas, fue la creación de una agencia estatal para el desarrollo y la innovación y, sobre todo, otra, llamada SITRA, destinada a proporcionar capital de riesgo. “En general, las agencias de capital de riesgo públicas otorgan subsidios encubiertos. En el caso de SITRA no fue así, tenía que demostrar la rentabilidad de sus inversiones”.

El tercer modelo, del cual participó el propio Castells y que se encuentra en pleno desarrollo, tiene que ver con las iniciativas que tomó la Unión Europea en los primeros años del siglo XXI para revertir el retraso tecnológico que estaba sufriendo respecto de Estados Unidos. En ese camino consideró esenciales la creación de dos instituciones: por un lado, en 2005, el *European Research Council*, similar a la *National Science Foundation* de Estados Unidos destinada a financiar proyectos de investigación básica de excelencia; y por otro, en 2008, el *European Institute of Innovation & Technology*, inspirado en el MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), que permitió dinamizar la articulación con las empresas y la creación de numerosas *start-ups*.

La hora de América Latina

A la hora de pensar qué aspectos de los casos exitosos podían ser inspiradores para América Latina, Castells sostuvo que las reglas generales de la relación entre economía del conocimiento, innovación, creatividad, crecimiento de la productividad y aumento de la competitividad, son iguales en todas partes, pero remarcó que la clave es “adaptarlas a las estructuras



Castells planteó que la coordinación y el impulso de las políticas de innovación requiere de un actor central que, en los países latinoamericanos no puede ser otro que el Estado. “No sólo el gobierno, sino agencias estatales de innovación que tengan apoyo público, fondos suficientes y capacidad de autonomía”, detalló.

productivas y a las culturas institucionales de cada país”. En ese sentido, señaló, como ejemplo, que “la innovación tecnológica y organizativa que se ha producido en el sector agropecuario de Argentina y Brasil demuestra que la cuestión no es sólo alta tecnología, es alta tecnologización de cualquier sector de actividad”.

Por otro lado, apuntó que las universidades siguen siendo esenciales como productoras de conocimiento y de recursos humanos altamente calificados, pero arrastran un grave problema: el corporativismo. “Este corporativismo se traduce en la idea de lo que en España llamamos ‘cuando se solicitan fondos del gobierno -‘café para todos’, es decir a todos por igual. Ese es un grave error”. Para Castells, es necesario que los fondos públicos se concentren en algunos sectores estratégicos y centros de excelencia. “Las autoridades deben hacer apuestas a corto y largo plazo y, si se equivocan, que dimitan”, sentenció.

En la misma línea, aseguró que estos centros sólo serán exitosos si forman parte de redes nacionales que se articulen, a su vez, con redes mundiales de excelencia e innovación. “Pero no se trata de tener algún contacto con el MIT, Stanford o Cambridge, la cuestión es desarrollar el valor científico suficiente como para que a las redes mundiales les interese tener un nodo argentino. Si se trata de caridad o solidaridad no va a funcionar”, aseguró y concluyó, “por lo tanto, hay que ser bueno pero no se puede ser bueno en todo, así que es necesario concentrar los recursos donde sea más importante para el país”.

Otro elemento importante, según Castells, es la presencia de emprendedores, que son los actores sociales encargados de

la implementación y difusión de la innovación. Pero, para que haya emprendedores, es necesaria la existencia de una cultura del emprendimiento que no es frecuente en la región. De allí la importancia de que las universidades desarrollen cursos para formar emprendedores y se impulsen normas legales e institucionales que faciliten la creación de *start-ups*. Claro que, para que todo eso funcione, es necesaria la existencia de un sistema de capital de riesgo y, en la actualidad, las instituciones financieras no parecen estar proclives a ese tipo de apuestas. “Las que yo conozco son, más bien, capital para mí y riesgo para ti”, bromeó. Por esta razón propuso la creación de una institución pública de capital de riesgo, al estilo finlandés, como herramienta apropiada para romper con el conservadurismo financiero.

Como cierre de su exposición, Castells planteó que la coordinación y el impulso de las políticas de innovación requiere de un actor central que, en los países latinoamericanos no puede ser otro que el Estado. “No sólo el gobierno, sino agencias estatales de innovación que tengan apoyo público, fondos suficientes y capacidad de autonomía. Que no dependan de mucha burocracia, que sean capaces de moverse con gran agilidad y que dispongan de la capacidad de utilización de recursos”, detalló.

Y de inmediato remató: “cuanto mayor sea el papel jugado por el Estado en este proceso de desarrollo, más trascendental será asegurar que en esas agencias exista un recurso muy escaso: honestidad y capacidad ética de responder a la esperanza ciudadana de concretar la transformación tecnológico científica para el bien social mediante una gestión impecable de servicio público”. ▀

Gabriel Rocca

La historia olvidada de las encuestas

“Hace un tiempo fui invitado a presidir el jurado de un concurso de profesores en el área de ciencias biológicas. En un momento me puse a charlar con el veedor estudiantil y le pregunté qué decían los EADIS de los postulantes y me respondió displicentemente que no los había visto y tampoco le daba mucha importancia. Ahí perdí toda solemnidad y le dije ‘no pibe, es la opinión de tus compañeros. ¡Vos no tenés idea del sudor y la sangre que costó!’”, rememora sonriendo Martín Giurfa, hoy director del *Centre de Recherches sur la Cognition Animale* (CNRS) y hace treinta años presidente del Centro de Estudiantes de Ciencias Exactas.

Las encuestas de Evaluación Docente, popularmente conocidas como EADIS, siguieron el camino de tantos logros nacidos en medio de polémicas y fuertes tensiones políticas que un tiempo después se naturalizan, quedan incorporados al paisaje cotidiano y su conflictiva historia termina perdiéndose en el tiempo. Justamente, para recuperar su singular origen, el Programa de Historia de la Facultad (PrH) le dedicó el Nro. 20. de *La Ménsula* cuya presentación, como es habitual, se desarrolló con una mesa redonda que contó con la participación de Giurfa; Juan Carlos Reboreda, decano de Exactas; Raúl Carnota, integrante del PrH, y la moderación Eduardo Díaz de Guijarro, coordinador del PrH.

Lo central del episodio se remonta a los primeros pasos durante la reconstrucción de la democracia, en tiempos del gobierno de Raúl Alfonsín, el rector normalizador de la UBA, Francisco Delich, el decano normalizador de Exactas, Gregorio

Klimovsky, y el protagonismo desbordante del movimiento estudiantil.

“El principal problema de la normalización era la situación del claustro de profesores. El cuerpo docente estaba diezmado después de todo tipo de discriminaciones y persecuciones coronado por unos concursos masivos de profesores llevados a cabo en un contexto represivo en 1982. Frente a esta situación se configuran dos tendencias en pugna: una posición dialogadora continuista y otra tendencia rupturista que confrontaba con la herencia de la dictadura”, comenta Raúl Carnota, autor del minucioso trabajo de investigación publicado en *La Ménsula*.

Carnota encuentra en ese contexto político más amplio la explicación de la extraordinaria repercusión que tuvo la creación de las EADIS en la prensa. Los grandes medios – como La Nación, Clarín, Ámbito Financiero, la revista Gente – no ahorraron recursos para cuestionar una medida que, afirmaban, “pone en jaque permanente a la docencia universitaria”. Descargaron periódicamente munición pesada sobre el decano Klimovsky y se alinearon en apoyo al rector Delich que calificaba al proceso de transformación encarado en Exactas UBA de “terrorismo intelectual”.

“En el fondo –sugiere Carnota– el episodio de las encuestas fue utilizado por las distintas fuerzas para escenificar el conflicto. No podemos entender las encuestas sin entender la puja política que había entorno a la anulación o continuidad de los concursos de la dictadura”.

A leer

Todos los interesados en leer la investigación completa publicada en el Nro. 20 de *La Ménsula* pueden encontrarla on line en <http://digital.bl.fcen.uba.ar> > Publicaciones > *La Ménsula*

La perspectiva de Martín Giurfa estuvo centrada en el interior del proceso de renovación encarado por Héctor Maldonado, nombrado por Klimovsky como director del Departamento de Biología, y el compromiso estudiantil con la transformación universitaria. “La carrera de Ciencias Biológicas fue, probablemente, la más afectada por los años de la dictadura. Los profesores representaban tendencias absolutamente retrógradas, y la carrera estaba organizada como una carrera de biología de 1870, como un cajón polvoriento de museo, sin lugar para la biología molecular, ni fisiología del comportamiento, ni la ecología. En ese contexto, aparece el compromiso vital de Héctor Maldonado que, teniendo una carrera brillante en el exterior, decide volver a la Argentina a embarrarse para transformar el Departamento de Biología. El movimiento estudiantil sabía que era mucho lo que se jugaba y se comprometió a fondo”, explica Giurfa.

A su turno, el actual decano de la Exactas, Juan Carlos Reboreda, se remontó a principios de los ochenta, cuando trabajaba en su doctorado en Ciencias Biológicas con una beca del CONICET en el IBYME. “La presencia de un pequeño grupo de profesores estaba cambiando el clima en el Departamento. Por un lado Maldonado, por otro Osvaldo Reig, y no se puede dejar de nombrar a Guillermo Tell, que fue uno de los pocos profesores que, habiendo concursado y ganado su cargo en los concursos de 1982, se autoimpugnó condenando los vicios con que fueron realizados los concursos de la dictadura”.

Luego de las exposiciones se abrió el debate, pero antes se aclaró una duda persistente: ¿Qué quiere decir EADI? Giurfa y Omar Coso, actual profesor y por entonces militante estudiantil, lo aclararon: Encuesta Auxiliar Docente Individual, como lo recordara Coso: “palabras para suavizar el impacto y amortiguar el rechazo”. ▀



Participaron de la presentación: Juan Carlos Reboreda, Eduardo Díaz de Guijarro, Raúl Carnota y Martín Giurfa.

Carlos Borches

Honoris causa para Cohen-Tannoudji

En un acto llevado a cabo el martes 9 de diciembre, en el Aula Magna del Pabellón I, la Facultad distinguió con el título de doctor honoris causa al físico francés Claude Cohen-Tannoudji. Participaron de la ceremonia el decano, Juan Carlos Reboreda y el director del Departamento de Física, Pablo Mininni.

Cohen-Tannoudji completó su doctorado en física de la *École Normale Supérieure* (ENS), París, en 1962. Después de graduarse, continuó trabajando en el departamento de física de la ENS. Fue profesor en la Universidad de París de 1964-1973 y en el *Collège de France* de París desde 1973.

En 1997 obtuvo el Premio Nobel de Física junto con Steven Chu y William Phillips por el desarrollo de técnicas que utilizan la luz láser para enfriar átomos a temperaturas extremadamente bajas.

Cohen-Tannoudji y sus colegas de la ENS expandieron el trabajo de Chu y Phillips, permitiendo el desarrollo de diversos mecanismos que se utilizan para enfriar y atrapar átomos con luz láser. Dichas técnicas les permitieron enfriar átomos a una temperatura muy cercana al cero absoluto. Entre otras aplicaciones prácticas, las técnicas que se desarrollaron se utilizan para construir los relojes atómicos y otros instrumentos capaces de alcanzar un grado extremadamente alto de precisión.



Profesora con honores

La geóloga estadounidense Suzanne Mahlburg Kay fue reconocida por el Consejo Superior de la UBA como Profesora Honoraria de esta universidad. La decisión se basó, entre otras consideraciones, en la evaluación de su trayectoria que la ha convertido en una referente indiscutible, a nivel global, en el magmatismo y tectónica de la Cordillera de Los Andes.

El acto académico se realizó el martes 2 de diciembre en el Aula Aguirre del Departamento de Geología de Exactas. Luego de la presentación, a cargo de Víctor Ramos, le correspondió al decano, Juan Carlos Reboreda, la entrega del diploma de la Universidad.

Kay es la segunda profesora honoraria en Ciencias Geológicas de la UBA, luego de que Amílcar Herrera fuera reconocido con esta designación en 1985, lo que muestra el alto prestigio internacional alcanzado por quienes reciben este reconocimiento.

Finalizada la ceremonia, Kay brindó la conferencia: "Una perspectiva a través de 30 años de investigación geológica en Argentina" que ilustró lo trascendente de sus investigaciones por más de 32 años en la Argentina, y la estrecha colaboración que ha tenido y tiene con colegas argentinos y chilenos.



Biblioteca de verano

La Secretaría Académica informó el horario de atención de la Biblioteca Central durante el período estival y fechas límite para la realización de trámites.

Diciembre 2014:

- Préstamo extraordinario: Retiro: 15 al 30 de diciembre. Devolución: 9 al 13 de febrero
- Tramitación de carnets de lectores: hasta el lunes 15 de diciembre
- Recepción de solicitudes de libre deuda: hasta el miércoles 17 de diciembre
- Recepción de solicitudes de búsqueda y copia de documentos: hasta el miércoles 17 de diciembre

Enero 2015:

- Del 2 de enero hasta el 6 de febrero de 2015 la Biblioteca permanecerá cerrada. Se mantendrá una guardia exclusiva para préstamo de material bibliográfico a docentes, los martes y jueves de 11.00 a 15.00.

Febrero y Marzo 2015:

- Del 9 de febrero hasta el 6 de marzo la Biblioteca ofrecerá sus servicios en el horario de 11.00 a 19.00.
- Durante todo febrero y hasta el 15 de marzo se mantendrá abierta una de las salas de lectura.
- El 9 de marzo la Biblioteca Central volverá a su horario habitual de 9.00 a 21.00.

¡Hasta el 2015!

Este es el último número del año 2014.

Todos los que hacemos *el Cable* les deseamos a la comunidad de Exactas que pase muy felices fiestas y que disfrute de merecidas vacaciones.

¡Nos vemos en marzo!



EDITORES RESPONSABLES: ARMANDO DORIA, GABRIEL ROCCA | AGENDA: MARÍA FERNANDA GIRAUDO | DISEÑO: PABLO G. GONZÁLEZ, FEDERICO DE GIACOMI
FOTOGRAFÍA: JUAN PABLO VITTORI, DIANA MARTÍNEZ LLASER | REDACCIÓN: 4576-3327 DIRECTO, 4576-3337/99 INTERNO 41 o 42 MEDIOS@DE.FCEN.UBA.AR
LA COLECCIÓN COMPLETA - EXACTAS.UBA.AR/NOTICIAS | Subsecretaría de Comunicación - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA.

COLOQUIOS

IAFE

El jueves 11 de diciembre, a las 14.00, se ofrecerá el coloquio "Significance of heliospheric physics for the astrophysical problem of cosmic ray anisotropies and numerical modeling thereof", a cargo de Barbara Lisbeth Krebl, Mag. Institute of Astro- and Particle Physics. University of Innsbruck.

En el aula del Edificio IAFE.

BECAS

Becas Bicentenario

Los estudiantes renovantes (aprobados 2014) pueden inscribirse hasta el 9 de febrero de 2015 ingresando a la página: <http://mibeca.becasbicentenario.gov.ar/>

Los estudiantes que se quieran inscribir por primera vez, ya sea aquellos que se estén anotando al CBC -ingresantes-, o que ya estén en la carrera -nuevos-avanzados-, podrán hacerlo antes del 2 de marzo de 2015 en la página: <http://mibeca.becasbicentenario.gov.ar/acceso/crear>.

CONVOCATORIAS

YPF

El Ministerio de Educación, YPF y la Fundación YPF lanzan una convocatoria conjunta que promueve la finalización de los estudios de grado y otorga una pasantía en YPF.

La convocatoria está destinada a estudiantes universitarios de, entre otras disciplinas, Licenciatura en Geología y Licenciatura en Física.

La convocatoria estará abierta hasta el 19 de diciembre.

Más información: <http://www.ypf-me.gob.ar/>

PICTO 2014 Bosques Nativos

Hasta el 12 de febrero de 2015 está abierta la convocatoria nacional a proyectos de investigación científica y tecnológica sobre manejo sustentable de los bosques nativos.

Convoca: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Más información: <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/fronted/agencia/convocatoria/323>

Fundación Florencio Fiorini

Se encuentra abierta la convocatoria de la Fundación Florencio Fiorini para el otorgamiento de subsidios para investigación en ciencias biomédicas 2015.

Los proyectos deben ser presentados exclusivamente on line a través del sitio web: www.fff.org.ar

El cierre es el 6 de marzo de 2015.

Energías renovables

Se encuentra abierto el concurso latinoamericano de monografías sobre energías renovables y eficiencia energética, ecológicas, para estudiantes de posgrado (especialización, maestría o doctorado).

Las monografías seleccionadas serán publicadas en un libro en español, portugués e inglés.

- **Monografía de posgrado en la categoría Energía Renovable:** U\$S15.000 para los autores de la investigación más U\$S10.000 para los profesores orientadores.

- **Monografía de posgrado en eficiencia energética:** U\$S15.000 para los autores de la investigación más U\$S10.000 para los profesores orientadores.

Los interesados podrán inscribirse hasta el 30 de junio de 2015.

Información completa sobre el concurso, reglamento e inscripciones:

<http://www.institutoideal.org/ecologicas/>

CURSOS

Oceanografía biológica

Hasta el 15 de diciembre, de 9.00 a 18.00, está abierta la preinscripción para la materia de verano Oceanografía biológica, que estará a cargo del Dr. Martin Ehrlich, y que se dictará en Mar del Plata.

Informes e inscripción: en la secretaría de la carrera de Ciencias Biológicas

Morfometría geométrica

Del 2 al 9 de marzo de 2015, de 9.00 a 17.00, se dictará el curso de posgrado "Introducción a la Morfometría geométrica y sus aplicaciones en Biología evolutiva y paleontología", dictado por el Dr. Ignacio M. Soto, el Dr. Raúl O. Gómez, la Dra. Valeria P. Carreira y el Dr. Eduardo M. Soto. Destinatarios: Licenciados en Cs. Biológicas, paleontólogos y carreras afines.

Inscripción: hasta el 20 de diciembre.

Contacto: curso.mg.uba@gmail.com

Cupo: 30 alumnos.

En el Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Pabellón II, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

MAESTRÍA

Meteorología agrícola

La Facultad de Agronomía y la FCEyN organizan la Maestría en Meteorología Agrícola.

Sede administrativa: Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEyN, Pabellón II, 2do. piso. Tel.: 4576-3356/3365.

Correo electrónico: agromete@agro.uba.ar. La maestría es arancelada.

Informes: de lunes a viernes, de 14.00 a 19.00, en la Subsecretaría de Posgrado, FCEyN. Pabellón II, P.B.

Tel.: 4576-3449/4576-3446.

Consultas administrativas:

postgrado@de.fcen.uba.ar

Consultas académicas sobre plan de estudios: agromete@agro.uba.ar

http://www.at.fcen.uba.ar/maestria_agro.php

SEMINARIOS

Física

El miércoles 10 de diciembre, a las 14.00, se dará el seminario "Modeling of perfect fluids and superfluids", a cargo de Marc Brachet, CNRS, Laboratoire de Physique Statistique, Ecole Normale Supérieure.

En el aula Seminario, 2do. piso, Pabellón I.

HONORIS CAUSA

Endre Szemerédi

El 16 de diciembre, a las 14.00 se le entregará el Doctorado Honoris Causa de la UBA al Dr. Endre Szemerédi, quien dictará una conferencia sobre "The 'absorbing' method (Is laziness paying off?)".

En el Aula Magna, 1er. piso, Pabellón I.

PRESENTACIÓN DE LIBRO

Homenaje a Sadosky

El miércoles 17 de diciembre, a las 18.30, se realizará un acto homenaje con motivo del centenario del nacimiento de Sadosky. Se presentará el libro "Manuel Sadosky. El sabio de la tribu", de Raúl Carnota y Carlos Borches.

Participarán el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, Lino Barañao, Mario Testa, Patricia Sadosky, Laura Rozenberg, Carlos Borches y Raúl Carnota.

En La Manzana de las Luces, Perú 272 (antigua Sala de Representantes), C.A.B.A.