



El Dr. Ceccatto visitó el Centro Nacional Patagónico (CENPAT)

El presidente del Consejo inauguró las instalaciones de Vinculación Tecnológica y firmó un convenio de cooperación entre el CONICET y la Municipalidad de Puerto Madryn.

El presidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Dr. Alejandro Ceccatto, visitó la ciudad de Puerto Madryn, en la provincia de Chubut, y realizó diversos encuentros y charlas relacionadas con la actividad científica provincial. Junto al Vicepresidente de Asuntos Tecnológicos, Dr. Miguel Ángel Laborde, recorrió las instalaciones del Centro Nacional Patagónico (CENPAT) y participó de la inauguración de las nuevas Oficinas de Vinculación Tecnológica (OVT).

“Estamos enmarcados en una política que busca incentivar fuertemente la transferencia de ciencia y tecnología hacia la sociedad tratando de demostrar la mejora en la calidad de vida que implican los desarrollos que propicia el CONICET en aspectos vinculados a la inclusión social, a la salud y a todos los avances tecnológicos que permiten potenciar el sistema productivo”, afirmó Ceccatto.

Refrendando estos conceptos, el presidente del Consejo, participó de la firma de un convenio con la Municipalidad de Puerto Madryn a la que asistieron autoridades municipales y provinciales, y cuyo objetivo es promover, complementar y fortalecer las acciones que permitan el desarrollo científico, tecnológico, educativo y turístico de la ciudad, teniendo en cuenta los aspectos sociales, culturales, ambientales y económicos.

Ceccatto destacó además dentro de este convenio, la promoción del turismo científico. “Es una experiencia que en el mundo viene ampliándose y que apuntala a la ciencia como un atractivo adicional para el visitante”.

Luego, fueron inauguradas las nuevas oficinas de Vinculación Tecnológica, que se encuentran en la antigua estructura del que fuera el edificio fundacional en el que funcionó el CENPAT por primera vez durante la década del '70, antes de ser trasladado al predio actual.



Autoridades en el CENPAT. Fotos: gentileza CENPAT

Al respecto el Director del CENPAT, Rolando González-José, sostuvo que: “Poco a poco hemos ido acostumbrándonos al asesoramiento de quienes trabajan en vinculación tecnológica, por ejemplo, en materia de propiedad intelectual, en la orientación de cómo interactuar con una empresa o con una cooperativa. Estos vínculos se han afianzado fuertemente dentro de la comunidad científica y la creación de este nuevo espacio de trabajo es parte de un proceso de asimilación con estos actores tan necesarios para nuestro sistema científico”.

En referencia a los cambios propiciados por el CENPAT, el Dr. Ceccatto hizo referencia a la conversión de la institución en un Centro Científico Tecnológico (CCT) compuesto por seis institutos: Instituto de Diversidad y Evolución Austral (IDEAus); Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR); Instituto Patagónico Para el Estudio de los Ecosistemas Continentales (IPEEC); Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas (IPCSH); Centro para el Estudio de Sistemas Marinos (CESIMAR) y el Instituto Patagónico de Geología y Paleontología (IPGP). “Es un proceso de

transición que permite al CENPAT transformarse en un centro de gran magnitud como existen en todas las grandes capitales científicas del país, apuntando en un plazo breve de tiempo, a un funcionamiento cada vez más eficiente”, declaró.

Cerrando la jornada el Dr. Ceccatto y el Dr. Laborde fueron recibidos en la Casa de Gobierno provincial, en Rawson, por el Ministro Coordinador de Gabinete, Víctor Cisterna, el Ministro de Educación, Fernando Menchi y la Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Noelia Corvalán Carro.

Durante el encuentro, tanto el presidente del CONICET como las autoridades provinciales acordaron en que la labor científica del organismo en la provincia es muy positiva, y que puede potenciarse más aún a partir de mecanismos que faciliten la instalación de nuevos perfiles científicos en Chubut. Ceccatto y Cisterna repasaron la agenda de iniciativas en común ya en marcha, y exploraron nuevas vías de cooperación para impulsar los desarrollos tecnológicos de interés para Chubut en el campo de hidrocarburos, biotecnología, salud, alfabetización de la ciencia, entre otros.

El Dr. Rabinovich, nuevo miembro de la Academia Nacional de Ciencias de EE. UU.

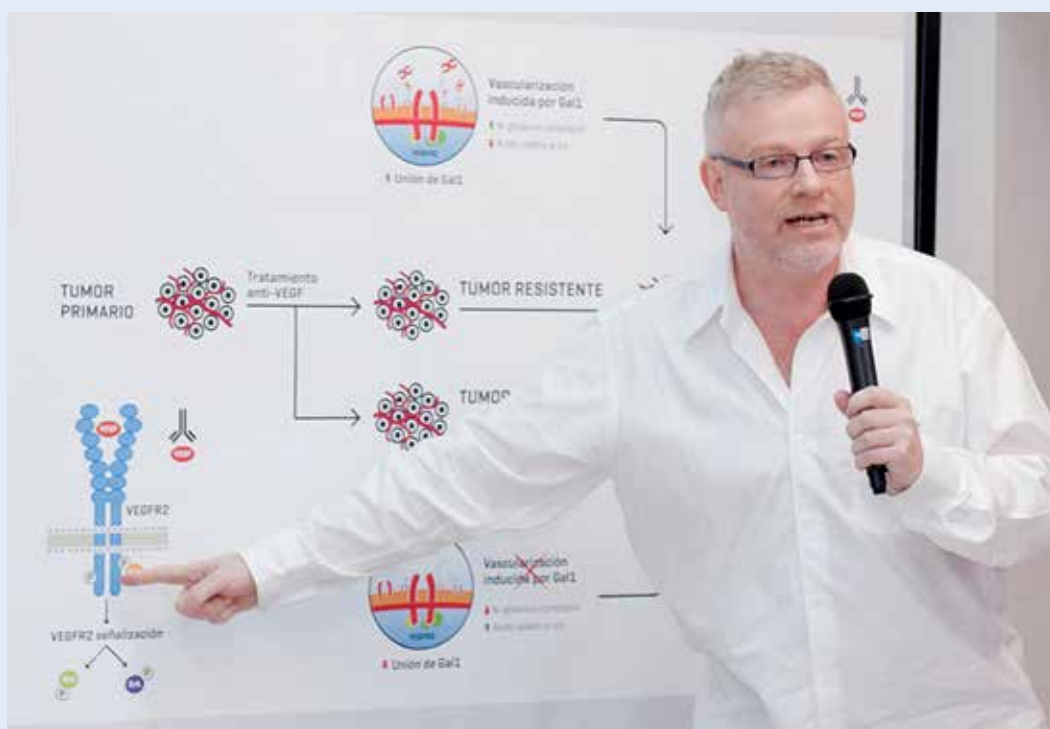
Fue distinguido por sus aportes y logros en investigaciones originales en cáncer y enfermedades inmunológicas.

El Dr. Gabriel Rabinovich, investigador superior del CONICET en el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME, CONICET-FIBYME), fue recientemente nombrado Miembro Asociado Extranjero por la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, una de las instituciones científicas más prestigiosas del mundo.

Según la Academia, sus miembros son incorporados en “reconocimiento a sus logros distinguidos y continuos en investigaciones originales y es uno de los mayores logros que puede tener un científico en su carrera”. La Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (NAS) fue fundada el 3 de marzo de 1863 por Abraham Lincoln y reúne a los científicos más distinguidos. Actualmente nuclea a 2.291 investigadores estadounidenses y 465 investigadores asociados extranjeros.

El 3 de mayo de 2016 la NAS anunció la incorporación de 84 miembros nuevos y 21 miembros extranjeros asociados, entre los cuales se encuentra el Dr. Rabinovich, el único argentino del grupo.

“Es un gran honor que me llena de felicidad. Pero no es un logro individual, es un reconocimiento a todo el equipo de investigación y a todas las instituciones en las que se realizó este trabajo en el tiempo: la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba, el Hospital de Clínicas “José de San Martín” de la UBA y actualmente el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME) del CONICET, que nos cobija desde el 2007 y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA que me permite llevar adelante mi actividad docente. Fue una gran alegría recibir hoy a



El Dr. Gabriel Rabinovich. Foto: CONICET Fotografía.

las 11 de la mañana la comunicación de la NAS, un día que jamás olvidaré en mi vida”, cuenta el investigador.

El Dr. Rabinovich es investigador superior del CONICET y Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Dirige el Laboratorio de Inmunopatología del IBYME, institución de la cual es además Vicedirector.

A lo largo de su carrera publicó más de 200 trabajos en revistas especializadas de alto impacto y es miembro del comité editorial de 13 revistas científicas. Recibió múltiples galardones, entre ellos el Premio TWAS en Ciencias Médicas, el premio Fundación Bunge y Born, tanto a la trayectoria como el Estímulo a Jóvenes Investigadores; y también ob-

tuvo la Beca John Simon Guggenheim, el Cancer Research Institute Award (New York), el Premio Bernardo Houssay Bicentenario a investigadores jóvenes y el Premio Konex de Platino 2013 en Ciencias Biomédicas Básicas, por nombrar algunos.

Se recibió de Licenciado en Bioquímica en la Universidad Nacional de Córdoba, donde también realizó su doctorado en Ciencias Químicas. Es un reconocido especialista en glicobiología, inmunología y biología tumoral, y a lo largo de su carrera identificó la función de Galectina-1, una proteína que ha demostrado tener un rol fundamental en los mecanismos inflamatorios y en patologías como cáncer, esclerosis múltiple y artritis reumatoidea.

Las ollas multifunción de hace 800 años

Restos de cerámica encontrados en la costa norpatagónica aportaron datos novedosos sobre el modo de vida de los pueblos originarios.

Cuando no existían el microondas, los hornos a gas ni eléctricos, ni el actual arsenal de utensilios y elementos de vajilla que hacen más práctica y rápida la cocina en los hogares, el ingenio de las mujeres y hombres que integraban grupos de cazadores recolectores de la costa noreste de Chubut se puso a prueba.

¿Cómo cocinaban los pueblos originarios que habitaban en un suelo semi-desértico, expuestos a fuertes vientos y bajas temperaturas? Siempre se supo que sustentaban su alimentación principalmente en la carne de guanaco asada, un recurso de gran disponibilidad en Patagonia.

Sin embargo, restos de cerámica hallados por la arqueóloga Verónica Schuster, becaria postdoctoral del CONICET en el Instituto de Diversidad y Evolución Austral del Centro Nacional Patagónico (IDEAus, CENPAT-CONICET), advirtieron que los pueblos originarios de la región supieron aprovechar la biodiversidad que ofrecían un mar y una estepa prácticamente vírgenes.

A partir de técnicas derivadas de la geología y de la medicina -como por ejemplo las radiografías y de estudios físico-químicos- realizadas en los restos de cerámica se pudieron revelar dos importantes aspectos que marcaron el modo de vida de estos pueblos:

la elaboración local y artesanal de artefactos cerámicos y, de manera relacionada, la incorporación de otros tipos de alimentos que ampliaba la dieta basada en la carne de guanaco.

La cerámica encontrada fue fabricada por los grupos de cazadores recolectores de la zona, con arcillas que obtenían del suelo que mezclaban y amasaban para elaborar ollas que servían para varios propósitos domésticos en un contexto de movilidad territorial permanente o semi-permanente.

Este dato provocó diversos interrogantes a los estudios arqueológicos existentes sobre los pueblos originarios. ¿Por qué los cazadores recolectores, grupos altamente móviles acostumbrados a una dieta centrada en el guanaco, necesitaban una pieza cerámica?

Se hicieron estudios físico-químicos de ácidos grasos y de isótopos estables sobre la cerámica y se determinó que los residuos que estaban adheridos o absorbidos en las paredes de las piezas tenían restos de recursos vegetales asociados a carnes de especies terrestres y marinas. Esto quiere decir que los grupos basaban su dieta en función de la disponibilidad de recursos que había en la zona: peces y grasa de mamíferos marinos, vegetales autóctonos y carne.

“Estos materiales estaban en los contextos arqueológicos pero se les negaba la po-

sibilidad de que contaran su historia”, dice Verónica Schuster.

Son piezas que no tenían morfologías particulares, como las que se elaboraban en el noroeste argentino para usos específicos. Son ollas de boca abierta, subglobulares, sin base, que servían para diversos fines como cocinar sobre el fuego, guardar alimentos y procesarlos. “Eran piezas funcionales al modo de vida de los grupos. Tampoco pesaban mucho, lo cual les permitía cargarlas en los viajes a otros campamentos”, apunta Schuster.

“Nuestra hipótesis es que estas piezas podrían haber servido para maximizar o intensificar los recursos que ya estaban presentes en la dieta de estos cazadores, con la particularidad de que el uso de cerámica les permitía hacer preparaciones, como un puchero o un guiso, aprovechando los recursos vegetales que de otra manera eran más difíciles de digerir o de preparar. Esto sumaba valor nutritivo y condiciones de higiene a su dieta ya que hervir la carne era más saludable que comerla cruda o después de varios días sin condiciones adecuadas de conservación”, explica la arqueóloga del CENPAT-CONICET.

Arqueología contra viento y marea

“Los estudios arqueológicos sobre cerámica en la costa norpatagónica fueron relegados mucho tiempo por diversos motivos: se pensaba que había poco material en comparación con el lítico (de piedra), y que éste no se podía fechar correctamente debido a la perturbación de los sitios”, afirma Schuster.

La cerámica en dicha región tiene un breve desarrollo dentro de las investigaciones y hay pocos sitios fechados. Los más recientes muestran que por lo menos hace mil años ya había una tecnología cerámica pero ésta tuvo poca permanencia porque apenas hubo contacto con los europeos se dejaron de usar completamente y se reemplazaron por otros materiales. En Península Valdés las dataciones más antiguas registradas indican que 880 años atrás ya existía esta tecnología.



Restos de cerámica en médanos de la costa norpatagónica.
Foto: Gentileza Verónica Schuster (IDEAus, CENPAT-CONICET).

Además, los materiales fueron hallados, en su mayoría, enclavados en médanos móviles, que varían a lo largo del tiempo por el movimiento de la arena. Este movimiento transportó los materiales que estaban enterrados y por ello en muchos casos resulta complejo fecharlos.

“Aparecen restos asociados a otros materiales y muy pocas veces tenemos la certeza de que han estado de manera contemporánea en el pasado. Por eso son estimaciones. Los sitios a veces no permiten la conservación de carbón adecuada que permita fechar la cerámica correctamente”, explica Schuster.

Nuevas hipótesis

Muchos años atrás se creía que la costa de Patagonia era únicamente zona de paso de los grupos de cazadores recolectores; personas que venían del interior a buscar ciertos recursos, para luego volver a sus campamentos más estables en la meseta. Sin embargo, investigaciones llevadas adelante por Julieta Gómez Otero, investigadora independiente en el IDEAus, y su equipo- en el cual colabora Schuster-, pudieron corroborar que hubo poblaciones humanas asentadas en la costa.

“En los sitios arqueológicos hay indicios de que estos fueron ocupados por gente que estuvo comiendo animales terrestres y mari-

nos en diferentes épocas del año; esto nos permite inferir que habían grupos que vivían en la costa, muy probablemente con distintos tipos de campamentos y que iban explotando diferentes ambientes en función de lo que necesitaban”, infiere la arqueóloga.

Del mismo modo, la especialista señala que hacer cerámica implica un determinado tiempo de permanencia en el lugar por el proceso mismo que lleva fabricarla de manera artesanal.

“También hay sitios arqueológicos donde encontramos mucha cerámica. Esto nos permite suponer que dejaban equipados algunos lugares sabiendo que en algún momento volverían”, apunta Schuster.

“Vicuiñas”: la ciencia, la tradición y el desarrollo sustentable van a la pantalla

La última producción audiovisual de la productora del CONICET muestra el trabajo de un grupo de investigadores y becarios en la comunidad jujeña de Santa Catalina.

Vicuiñas, la última producción audiovisual de CONICET Documental, será emitida próximamente en la pantalla de TECtv, el canal del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. El unitario pone de manifiesto cómo es el trabajo en conjunto del grupo de investigación Vicuiñas, Camélidos y Ambiente (VICAM) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en pos de concientizar sobre la conservación, valoración y uso sustentable de esta especie clave de la biodiversidad punjeña. El mismo trabaja en educación ambiental en la comunidad de Santa Catalina en Jujuy.

El documental invita, en este sentido, a descubrir cómo en la actual Puna se rescata a la vicuña en su lugar privilegiado en la cosmovisión andina. La vicuña, cabe aclarar, es un animal de gran importancia biológica, ecológica, histórica y cultural en las comunidades del altiplano. Su fibra era muy valorada en el mundo andino. En la época de la conquista española se llevó a cabo una matanza indiscriminada de estos animales para obtener sus cueros y exportarlos al viejo continente. Al mismo tiempo que la vicuña sufría peligro de extinción, los saberes de los pobladores eran ignorados. Hoy en día y gra-

cias al compromiso de las comunidades del altiplano y las autoridades de los países andinos, la vicuña fue recuperada, y puede pensarse en volver a utilizarla.

Por eso mismo, biólogos, arqueólogos, agrónomos y veterinarios del CONICET, trabajan en conjunto con la comunidad de Santa Catalina, para realizar un uso sustentable de la vicuña, a través de la revalorización del chaku: una técnica ancestral prehispánica de captura y esquila de vicuiñas, donde las personas caminan con sogas con cintas de colores arreando a las vicuiñas y al final se toman de las manos, formando un cerco humano y en un lento caminar encierran a estos animales en el corral.

La ejecución del chaku implica un trabajo conjunto entre los investigadores y los pobladores de la comunidad. Por un lado, se realizan talleres en la escuela polimodal y la escuela primaria y charlas abiertas a la comunidad con el objetivo de capacitar en la captura de los camélidos, y a la conserva-



ción de los ambientes andinos. Por el otro, los pobladores aportan sus saberes sobre las vicuiñas a los investigadores.

De esta manera se intenta estrechar la relación entre la investigación científica, el “uso sustentable” de la fauna silvestre, la conservación del ambiente y el desarrollo de las comunidades originarias en el altiplano, en pos de que las nuevas generaciones aprovechen los recursos de la zona y permanezcan en la comunidad de Santa Catalina. Bibiana Vilá, bióloga del CONICET – VICAM sostiene que: “Nos basamos en asumir que el desarrollo local y la conservación ambiental no son opuestos y que apuntar a ambos no es una utopía sino un desafío en el marco de la ciencia ambiental”.