



ÁREA DE DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y DESARROLLO PARA LA PRODUCCIÓN MINISTERIO DE ECONOMÍA

INFORME DE GESTIÓN 2015

El Área de Divulgación y Cultura Científica de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción, fomenta una política de comunicación de la ciencia en un lenguaje universalmente comprensible, promoviendo la participación ciudadana en las actividades científicas, colaborando en la formación de la ciudadanía e incentivando el compromiso de los rionegrinos en un mundo en que la ciencia y la tecnología tienen un rol cada vez más estratégico.

Entendemos también que una sociedad más informada es una sociedad más justa y con capacidad de tomar mejores decisiones y asumir con mayor responsabilidad sus actividades.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ha continuado con el mantenimiento de la **página web** institucional (www.cienciaytecnologia.rionegro.gov.ar) donde se pueden seguir las actividades, las convocatorias, los artículos de interés y las novedades que hacen a las funciones de esta Secretaría, con fotos y videos, como así también se ha actualizado constantemente nuestras redes sociales, tales como facebook, flyker y you tube.

XIII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología

Por tercer año consecutivo el Área de Divulgación y Cultura Científica de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la provincia de Río Negro adhiere a la iniciativa impulsada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina, a través del Programa Nacional de la Popularización de la Ciencia y la Innovación.

Desde el 10 al 12 de Junio en la Sala Frey ubicada en el Centro Cívico de la ciudad de San Carlos de Bariloche, se desarrolló esta muestra destinada a público en general que propuso un puente visual contemporáneo para la comprensión y apropiación del conocimiento científico tecnológico. Valiéndose de distintos recursos que involucran todos los sentidos para su percepción. Su principal objetivo fue generar un espacio de divulgación, difusión y debate acerca de la producción del conocimiento como servicio social para lograr una mejor calidad de vida para toda la población y dar a conocer actividades científico-tecnológicas que se desarrollan en Bariloche.



¿Se puede jugar con la tecnología?, ¿Se puede aprender a percibir de otra forma la realidad mediante un juego con un dispositivo tecnológico?, ¿Qué impacto tenemos en el medio ambiente como consumidores tecnológicos al disponer de dispositivos cuando se vuelven prescindibles? Estos fueron algunos interrogantes que se planteó la muestra.

Participaron de la misma, INVAP S.E. quien propuso hacer un recorrido virtual por sus instalaciones y mediante un videojuego, el visitante pudo ser protagonista del armado de un satélite con el asesoramiento de una científica virtual.

Mientras que el Colegio Tecnológico Del Sur a través de su proyecto *e-residuos Bariloche* expuso sobre la reutilización tecnológica y concientización ambiental, extendiendo los ciclos de vida de lo que conocemos como "basura electrónica", computadoras viejas, celulares, electrodomésticos, etc. para emplearlos con fines educativos y sociales.

La Universidad Nacionalidad de Río Negro, también dijo presente en esta muestra y tuvo su representación en tres espacios. Por un lado presentó *video minutos* vinculados con actividades científico-tecnológicas, elaborados por alumnos de la carrera audiovisual. Por otro lado el espacio denominado "Trompo Digital Reactivo" planteó olvidarse de ser un simple espectador e interactuar con el espacio mediante el empleo de un software libre que posibilita mejora colaborativa y múltiples aplicaciones. Por último, servicios ecosistémicos ofrecidos, planteó qué entendemos por sustentabilidad y qué factores impactan en ciclos de polinización de distintas especies presentes en nuestros bosques de matorral.

El espacio destinado a Leonardo Saccomanno, denominado "OVINI" invitó a olvidarse de lo preestablecido y jugar con *littlebits*, apropiándose de una experiencia única que vincula, tecnología, arte y creatividad.

Agustin Pecchia presentó dos proyectos que surgieron como parte de su Tesis de Maestría en Tecnología y Estética de las Artes Electrónicas. En "Pelotetra I" es una esfera geodésica con sensores en su núcleo que al detectar movimiento permiten experimentar distintos efectos de iluminación. También introduce el concepto de "Linternas Libres" que propone reutilizar distintos materiales, como botellas descartables, engranajes, etc. que con el agregado de unos pocos *leds* y otro poco de ingenio nos posibilitarían construir una linterna que no utilice pilas.

Hacia el final de la Sala se ubicó una interesante propuesta de Arte Concepto, en las que se planteó al visitante mirar más allá de lo edilicio, reencontrarse con las paradojas como fundamental parte de nuestras vidas y buscar *señales* que nos libren del temor a la contradicción.

Más de 1.000 personas entre estudiantes, docentes y público en general recorrieron la Sala Frey durante los tres días que duró esta exposición.

Fotos del Evento



Cobertura en Medios de Comunicación

<http://innovasur.info/se-inaugura-en-bariloche-la-xiii-semana-nacional-de-la-ciencia-y-la-tecnologia/>

<http://www.elcordillerano.com.ar/~elcordil/index.php/cultura/item/26895-invitan-a-la-xiii-semana-nacional-de-la-ciencia-y-la-tecnologia>

http://www.rionegro.com.ar/sociedad/la-ciencia-un-atractivo-para-los-chicos-KQRN_7677084

Misión: Descubrir la Ciencia

Por segundo año consecutivo se llevó a cabo el Programa “Misión Descubrir la Ciencia, el cual se generó con el objetivo de que los jóvenes de nuestra provincia conozcan una empresa del estado rionegrino, posicionada a nivel mundial por sus desarrollos espaciales como lo es INVAP S.E.

El programa apuntó a despertar en los jóvenes vocaciones tecnológicas y científicas y a

descubrir los contenidos científicos tecnológicos que se producen dentro del territorio en el que habitan.

Durante este año 2015 más de 700 alumnos y docentes de toda la provincia se sumaron a este Programa.

Desde esta Secretaría de Ciencia y Tecnología se coordinó con la Empresa INVAP las fechas y horarios de visitas para cada establecimiento escolar, haciéndose cargo del transporte y los presentes que Cada alumno y docente se llevaron durante las visitas.

Fotos de algunas visitas



III Semana del Emprendedor Tecnológico Rionegrino

Durante los días 16, 17 y 18 de septiembre se desarrolló en las instalaciones del Bariloche Eventos y Convenciones (BEC) de la ciudad de San Carlos de Bariloche – Río Negro, la III Semana del Emprendedor Tecnológico Rionegrino 2015.

OBJETIVOS

Entre los objetivos planteados para esta exposición fueron:

* Dar a conocer en la sociedad diversos emprendimientos tecnológicos, realizados por emprendedores, estudiantes, diseñadores, empresas de base tecnológica, universidades o instituciones del Sistema de Ciencia y Tecnología de nuestra provincia.



- * Promover las producciones de los emprendedores, como así también impulsar la innovación, el desarrollo de nuevas empresas, diversificar la matriz productiva, con el consiguiente fortalecimiento agregado de valor a las cadenas productivas de nuestra región.
- * Generar un espacio de intercambio de ideas, estimulando la vocación emprendedora, identificando oportunidades de negocios tecnológicos, para mejorar la capacidad de gestión de emprendimientos que realicen un uso intensivo del conocimiento científico y tecnológico, ya sea para la creación de nuevas empresas o para el desarrollo y afianzamiento de otras ya instaladas.
- * Presentación del Primer Catálogo del Emprendedor Tecnológico Rionegrino

La modalidad implementada fue mediante exposiciones de proyectos emprendedores, conferencias, y videos.

PARTICIPANTES

Se contó con la participación de 27 Expositores entre emprendedores, Empresas de base Tecnológica, Instituciones de Ciencia y Tecnología, Organismos No Gubernamentales (ONG), Universidades y Colegios Técnicos; como así también con más de 40 conferencistas. Durante la apertura estuvieron presentes autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales. La muestra, estuvo dirigida a público en general, con gran concurrencia de colegios como así también, a posibles inversores. Fue visitada por más de 1.500 personas en diferentes días y horarios.

PROGRAMA





CONFERENCIAS:

- “El Desarrollo Tecnológico y los Desafíos de la Sustentabilidad”.

MODERADOR: Mag. Víctor Báez. Decano Centro Regional Universitario Bariloche, UNCo

A cargo de: Ing. Hugo Daniel Josserme. Secretario de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Productivo. Lic. Gustavo Crisafulli. Rector, Universidad Nacional del Comahue. Mag. Gustavo, Rector, Universidad Nacional del Comahue. Mag. Gustavo Ferreyra. Subsecretario de Vinculación y Transferencia Tecnológica, UNCo. Apoderado. FUNYDER – UNCo. Dr. Sergio Matheos. Subsecretario de Coordinación Institucional. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Lic. Roberto Kozulj. Vicerrector Sede Andina de la Universidad Nacional de Río Negro. Cr. Roberto Alí. Gerente Zonal Banco Credicoop Cooperativo.

- “Políticas públicas y financiamientos privados para los emprendedores tecnológicos”. MODERADOR: Mag. Marcelo Alonso. Vicedecano Centro Regional Universitario Bariloche, UNCo

A cargo de: Abog. María Soledad Ponce. Gerente CREAM - Agencia de Desarrollo de Río Negro. Mag. Martín Guinart. Director Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación. MINCYT. Mag. Ma. de los Ángeles Apólito. Directora Provincial de Planeamiento en Ciencia y Tecnología. Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Buenos Aires. Gonzalo Marino. Responsable de Proyectos y Asistencia Técnica de la Fundación Banco Credicoop.

“La producción de conocimiento en el contexto de la demanda de producción de alimentos”. MODERADORES Dra. Adriana Caballero. Dra. Virginia de García.

A cargo de: Dra. Silvana Del Mónaco. PROBIEN – Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, CONICET -UNCo. Lic. Juan Eizaguirre. INIBIOMA – CRUB. CONICET-UNCo. Dra. María Eugenia Rodríguez. PROBIEN – Facultad de Ciencias Agrarias. CONICET -UNCo. Paula Sette. PROBIEN - Facultad de Ciencias y Tecnología de los Alimentos. CONICET –UNCo. Dra. Mónica Ochoa. Facultad de Ciencias Agrarias, UNCo. Dra. Marcela Sangorrín. PROBIEN – Facultad de Ingeniería. CONICET – UNCo. Ing. Agr. Luis Iannamico. INTA – UNCo – UNRN. Dr. Eduardo Aisen. Facultad de Ciencias Agrarias, UNCo. Dr. Víctor Cussac. Director Centro Científico Tecnológico CONICET Patagonia Norte. Lic. Víctor Fernández Cartes. Escuela Superior de Ciencias Marinas, UNCo. Dra. Marina A. Kroeck. Directora Técnica de LABPAT en IBMP, UNCo – Ministerio de Producción.

- “Tecnologías de la Información y Comunicación, nuevas herramientas para territorios reales y virtuales”. MODERADOR Lic. Guillermo Grosso. Vicedecano Facultad de Informática, UNCo.

A cargo de: Dis. Ind. Daniel Sanguinetti. Presidente Altec SE. Ing. Cesar Meloni. Gerente de Infraestructura Altec SE. Prof. Cecilia Camera. Centro Universitario Regional Zona Atlántica, UNCo. Prof. Juan Carlos Brocca. Centro Universitario Regional Zona Atlántica, UNCo. Lic. Maximiliano Arias. Facultad de Informática, UNCo.

- “Medio ambiente, patrimonios y recursos en contextos de Desarrollo”. MODERADOR Dr. Juan Gowda. INIBIOMA.

A cargo de: Dr. Federico Horne. Director Instituto de Tierras, Agua y Medio Ambiente (ITAMA)- UNCo. Lic. Fernando Farinaccio. Coordinador Laboratorio de Rehabilitación y Restauración Ecológica de Ecosistemas Áridos y Semiáridos de Patagonia – UNCo. Lic. Rubén Zárate. Presidente del Consejo Directivo del CIEFAP. Ministro de Educación de la Pcia. de Chubut. Dra. Sonia Fontenla. INIBIOMA – CRUB. CONICET-UNCo. MSc. Miriam Loewy. Laboratorio de Cromatografía, LIBIQUIMA. Facultad de Ingeniería, UNCo.

- “Los desafíos de la soberanía energética y el conocimiento aplicado a las empresas de base

tecnológica”. MODERADOR Mag. Gonzalo Bravo. Fundación Bariloche.

A cargo de: Dr. Fernando Quintana Gerente de Investigación Aplicada Centro Atómico Bariloche. Lic. Esp. Nora Díaz. Facultad de Economía y Administración, UNCo. Dra. Graciela Landriscini. Facultad de Economía y Administración, UNCo. Dra. Laura Fernández. Facultad de Ingeniería, UNCo.

- “Gestión del conocimiento como estrategia para la formación de científicos y emprendedores”. MODERADORES Mag. Marcelo Alonso. Vicedecano Centro Regional Universitario Bariloche, UNCo. Tec. Paula Peris, Área de Divulgación Cultura Científica. Secretaria de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción. Ministerio de Economía. Pcia. de Río Negro. Dis. Graf. Mariano Nuñez Freire. Universidad Nacional de Río Negro. Dra. Sandra Murriello. Directora carrera de posgrado Especialización en Comunicación Ambiental – CITECDE. Universidad Nacional de Río Negro, Sede Andina. Dr. Mauro Sarasola. Director de la Estación Experimental Agropecuaria Bariloche, INTA. Dr. Gustavo Viozzi. CRUB, UNCo. Prof. Juana Porro. CURZA, UNCo. Lic. Gustavo Ferreyra. Subsecretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica. UNCo. Ing. Hugo Daniel Josserme, Secretario de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo para la Producción.

FOTOS DE LA MUESTRA Y LAS CONFERENCIAS





COBERTURA EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La III Semana del Emprendedor Tecnológico Rionegrino 2015, no pasó desapercibida entre los medios masivos de comunicación, pudiendo aportar los siguientes link:

Previo al evento

http://www.elciudadanobche.com.ar/interior.php?accion=ver_nota&id_nota=47057

<http://www.anbariloche.com.ar/noticias/2015/07/07/48897-convocatoria-para-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino>



Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción
Ministerio de Economía
Provincia de Río Negro

http://www.mapuchito.com/info/desarro_noti.php?cod=27690

<http://patagoniambiental.com.ar/tercera-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015/>

<http://www.elcordillerano.com.ar/index.php/actualidad/item/28356-firma-de-convenio-para-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015>

<http://tiemporionegrino.com.ar/?p=8957>

<http://tronadornoticias.com.ar/index.php/interes-general/item/212-convoca-a-participar-de-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino>

<http://www.patagonicom.com/rio-negro-abrio-la-inscripcion-a-la-semana-del-emprendedor-tecnologico-2015/>

<http://elrionegrino.com.ar/abrieron-las-inscripciones-para-participar-de-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino/>

http://www.barinoticias.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=47264&Itemid=2

<http://www.barilocheopina.com/noticias/2015/09/15/20985-el-fab-lab-brc-presente-en-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino>

<http://www.diariolapalabra.com.ar/noticia/87106/Tercera-Semana-del-Emprendedor-Tecnologico-Rionegrino-2015>

<http://www.barilochense.com/educacion/comahue/la-unco-participara-de-iii-semana-nacional-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino.-2015-07-22-59-46>

<http://nuevotiempo.info/ciencia-y-tecnologia-convoca-a-participar-de-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino/>

<http://bariloche2000.com/noticias/leer/tercera-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-en-bariloche/93922>

http://www.nexosur.com.ar/desarro_noti.php?cod=27690

<https://actualrionegro.com/comienza-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015/>

<http://patagoniambiental.com.ar/prorroga-de-inscripcion-para-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015/>

<http://www.hoyvallemedio.com.ar/web/PaginaNoticia.php?id=10897>

http://www.digital23.com.ar/2014/Not/O105/105_129.html

http://www.noticias.argentinars.com.ar/vernota.asp?id_nota=5982269

Durante el Evento

<http://www.elcordillerano.com.ar/index.php/actualidad/item/30061-se-inauguro-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015>



Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción
Ministerio de Economía
Provincia de Río Negro

<http://dantebariloche.edu.ar/salida-a-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015/>

<http://www.invap.com.ar/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1358-invap-participo-en-la-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino.html>

<http://www.bancocredicoop.coop/entidades/novedades/jornadas-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015.html>

<http://tiemporionegrino.com.ar/?p=11677>

<http://www.cyndigital.com.ar/index.php/features/gobierno/3451-iii-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-hasta-el-viernes-se-exponen-proyectos-y-productos>

<http://www.economicasbariloche.com.ar/noticias/-esta-en-marcha-la-iii%C2%BA-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino-2015---3904#.Vi4gLjW37tQ>

<http://www.curza.net/cms/comunicacion/novedades/docentes-del-curza-en-la-semana-del-emprendedor-tecnologico-rionegrino>

http://www.rionegro.com.ar/diario/emprendimientos-tecnologicos-en-un-mismo-lugar-7936344-53285-nota_cordillera.aspx

<http://www.anbariloche.com.ar/noticias/2015/09/15/49899-se-lanzo-la-tercera-semana-del-emprendedor-tecnologico>

<http://www.rionegro.com.ar/diario/tecnologia-made-in-patagonia-en-bariloche-7939152-9701-nota.aspx>

Esta III Semana del Emprendedor Tecnológico tuvo amplia cobertura en medios televisivos y radiales tanto locales como provinciales.

Clubes de Ciencia

Del 06 al 08 de Octubre se llevó a cabo en el Hotel Amancay de S. C. de Bariloche el II Encuentro Patagónico de Clubes de Ciencia, organizado por el Programa Nacional de Popularización de la Ciencia y la Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y articulado por esta Secretaría de Ciencia y Tecnología de la provincia de Río Negro.

Del encuentro participaron un centenar de jóvenes de las provincias de Río Negro, Neuquén, Chubut, Mendoza y San Juan.

Se trata de un ámbito no competitivo con una duración de tres días en el que los clubes intercambian ideas con jóvenes científicos, se conocen entre los diferentes clubes y acceden a una experiencia de interrelación presencial con los hacedores de la ciencia de manera profesional. En esta oportunidad Río Negro estuvo representado por Comallo, Las Grutas y Bariloche.

El Encuentro culminó con una visita guiada a la Empresa rionegrina INVAP, organizada por el Área de Divulgación de esta Secretaría.

Fotos del Encuentro



LOS CIENTIFICOS VAN A LA ESCUELA

El 05 de junio de este año se lanzó en San Carlos de Bariloche – Río Negro, el Programa **Los Científicos van a la Escuela.**

Este Programa es una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, a través del programa de Popularización de la Ciencia y coordinado por el Área



de Divulgación y Cultura Científica de esta Secretaría de Ciencia y Tecnología de la provincia de Río Negro.

En este caso el programa estuvo articulado con la Universidad Nacional de Río Negro, con quien Nación firmó el convenio para su implementación en la provincia de Río Negro.

La experiencia avalada por el Ministerio de Educación de Río Negro propuso la interacción entre científicos y docentes para el enriquecimiento de las clases de ciencia en el aula, mediante proyectos de colaboración centrados en las ciencias naturales: física, química, biología y disciplinas afines.

De acuerdo a la política del programa, Río Negro seleccionó 15 establecimientos educativos (escuelas primarias, secundarias e institutos de formación docente en disciplinas científicas) distribuidos en Estepa, Mar, Valle y Montañas, a cada uno se le asignó un científico que trabajó en base a modalidades opcionales elegidas por las escuelas. Los científicos dispusieron de 30 horas reloj para trabajar en las aulas hasta el mes de noviembre del corriente.

Participaron de esta experiencia, los siguientes establecimientos escolares:

Escuela CEM 33 - Bariloche

TEMA: Insectos acuáticos como bioindicadores.

OBJETIVO: Conocer el estado actual de la calidad de agua de un arroyo o río cercano a Bariloche, a través de la aplicación de índices bióticos.

Instituto de Formación Docente - Bariloche

TEMA: Estudio de la biodiversidad

OBJETIVO: Diferenciar la biodiversidad en ambientes en cuya flora predominan las especies introducidas en contraposición con ambientes con especies de flora nativa

Escuela CEM 46 - Bariloche

TEMA: Caracterización de soluciones acuosas de distinta dureza

OBJETIVO: El presente proyecto contempla la realización de experiencias de laboratorio que permitan diferenciar dos muestras de agua de distinta dureza y la indagación de posibles explicaciones de los resultados obtenidos.

Escuela N° 48 - Bariloche

TEMA: La luz

OBJETIVO: Usar el método científico de manera sencilla para que los chicos formulen preguntas, armen hipótesis mediante experimentos con las propiedades de la luz.

Escuela Número 105 - Bariloche

TEMA: Cultivo de microorganismos



OBJETIVO: Que los alumnos aprendan a utilizar los elementos del laboratorio

Escuela República de Chile – Mainque – General Roca

TEMA: Observación de microorganismos en microscopio

Escuela Italia – Villa Regina

TEMA: Materia y sus propiedades, calor, transferencia de calor y cambio de estado de la materia.

OBJETIVO: Se espera que los chicos hagan mediciones, registros y apliquen sus conocimientos no sólo del área de ciencias naturales sino también desde el área matemática (trabajo con el plano cartesiano para el registro de la temperatura en un tiempo determinado).

Escuela Yapeyú – Ingeniero Huergo

TEMA: Realizaron dos guías para sexto y séptimo grado. La primera es sobre la materia (propiedades y cambios) y otra para sobre seres vivos: células y microbios.

Escuela CEM 98 – Las Grutas

TEMA: Observación y clasificación de bivalvos

OBJETIVO: Implementar técnicas de muestreo y clasificación de organismos
Escuela Número 269

Escuela N° 269 - Pilcaniyeu

TEMA: Observación del bosque petrificado

OBJETIVO: Realizar mediciones y comparaciones en el bosque petrificado

Escuela CEM 26 - Comallo

TEMA: Rocas y fósiles

OBJETIVO: Conocer las edades, orígenes y diferentes tipos de rocas del área, incluyendo sus fósiles

Escuela Número 337 - El Bolsón

TEMA: Contaminación lumínica

OBJETIVOS: Que los alumnos aprendan a tener hábitos de observación y registros



Área de Divulgación y Cultura Científica
Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción
Ministerio de Economía
Provincia de Río Negro
Tel. 0294 – 4434076
www.cienciaytecnología.rionegro.gov.ar
cienciaytecnología@cyt.rionegro.gov.ar
cienciatecnologiayproduccion@gmail.com