



# GOBIERNO DE **TUCUMÁN**

---

SECRETARÍA DE ESTADO  
**DE INNOVACIÓN Y  
DESARROLLO TECNOLÓGICO**

INFORME DE GESTIÓN  
Año 2016

## 1 PRESENTACIÓN

---

El presente informe tiene por objeto brindar al Poder Ejecutivo un breve resumen de las actividades y logros alcanzados en 2016 durante el primer año de nuestra gestión. Dentro de este marco, también se destacan las dificultades encontradas y se expresan algunas reflexiones sobre la situación del área y objetivos para el futuro próximo. De ninguna manera pretende ser un documento cerrado, sino una herramienta de trabajo donde poder sistematizar la experiencia, aprender de los errores y profundizar los aciertos.

Por otra parte, desde la Secretaría de Innovación y Desarrollo Tecnológico queremos agradecer a todas las áreas de gobierno y a las instituciones por la colaboración y el acompañamiento que brindaron a nuestra gestión. Cada resultado obtenido es fruto de ese esfuerzo compartido.

## 2 RESUMEN

---

**La misión de la Sidetec está centrada en formular e implementar políticas de innovación y desarrollo tecnológico para la Provincia de Tucumán en el marco del Poder Ejecutivo y con el firme objetivo de convertir el conocimiento científico tecnológico en bienestar de la población y crecimiento económico sustentable.**

Para cumplir la misión, se emplearon las siguientes estrategias:

- 1 Articular con los ministerios, secretarías del gobierno provincial, sus dependencias y con las municipalidades en la captación de fondos y ejecución de proyectos de innovación que provean mejoras a la población.
- 2 Mejorar los servicios de asistencia técnica a empresarios y emprendedores locales en la formulación de proyectos innovadores que puedan mejorar la competitividad de la producción y generen puestos de trabajo.
- 3 Orientar la investigación científica y tecnológica que se realiza en Tucumán hacia las necesidades locales y generar proyectos con impacto social y productivo.
- 4 Consolidar y articular el sistema de ciencia y tecnología local.
- 5 Generar vocaciones científicas en los jóvenes y colaborar con el sistema educativo en la formación de personas capacitadas para incorporarse a la producción y a la sociedad del conocimiento.

**Además, la Sidetec cumple la función de asesorar al Poder Ejecutivo en la formulación de políticas científicas, tecnológicas y de innovación productiva para la Provincia y promueve la calidad institucional del sistema interactuando con la Comisión de Ciencia y Técnica de la H. Legislatura de Tucumán; con las comisiones**

respectivas de las cámaras de Diputados y Senadores de la Nación y con autoridades del Poder Ejecutivo Nacional.

Con este mismo propósito, y acorde al cumplimiento de la Constitución y de leyes locales, la Secretaría ha reactivado el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, integrado por representantes del sector privado, público y académico de la Provincia.

Definidas esas líneas de trabajo, se realizaron más de una centena de eventos y acciones que se detallan en el cuerpo del informe.

Los resultados obtenidos:

**a) Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT).**

- Secretaría de Apoyo Técnico: Mariano Garmendia fue elegido como Secretario Técnico de Apoyo, asegurando la representación de la provincia en el Comité Ejecutivo del Consejo.

Proyectos.

- Se concretó la formulación de 16 proyectos que beneficiarán a municipalidades o a sectores de la población a través de organismos provinciales por un monto de 27.230.085 de pesos y focalizados a desarrollar acciones que atiendan a la salud, la promoción del turismo, el cuidado del ambiente, la producción de energía renovable y la educación, entre otros temas.

**b) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.** Se atendieron 17 convocatorias y con la asistencia técnica de la Secretaría: 21 empresas, 28 emprendedores y 55 alumnos avanzados de carreras vinculadas a las TICs presentaron en 2016 sus proyectos o pedidos de beca a las líneas Fontar y Fonsoft .

Se logró una cifra récord de postulaciones en el rubro *Becas Jóvenes Profesionales TIC y Emprendedores TIC*. Las iniciativas aspiran captar financiamiento para desarrollar proyectos de innovación tecnológica en nuestra provincia.

Hasta mediados de diciembre de 2016, los fondos Fontar y Fonsoft habían aprobado 34.721.592 pesos de financiamiento para Tucumán, originados en 51 proyectos. De estas convocatorias quedan pendientes de evaluar por parte de la ANPCyT 96 proyectos por un monto de 43.400.000 pesos.

**c) Capacitaciones.** Con el objetivo de mejorar la calidad de las presentaciones, se organizaron ocho capacitaciones destinadas a empresas y emprendedores, sobre formulación de proyectos, identificación de financiamiento, estudios de mercado y herramientas de emprendedurismo tecnológico, con una asistencia aproximada de trescientas participantes.

**d) Articulación con el Sistema Científico Tecnológico.** Con respecto a la orientación de las actividades científicas locales, se celebró un convenio con el Ministerio de Salud, el Centro Científico Tecnológico Tucumán del Conicet y la Facultad de Medicina de la UNT para impulsar la atención de demandas del Sistema Provincial de Salud, generar un Plan Estratégico de Investigación en ese tema y para establecer centros de medicina traslacional en hospitales públicos de la Provincia.

Se organizó en conjunto con el CCT Tucumán del Conicet el **2do. Seminario de Tecnología e Innovación, recursos intangibles para la gestión de las políticas públicas**. El evento contó con la asistencia de más de 100 investigadores, directores de institutos y referentes científico - tecnológicos

En el encuentro, cinco ministerios provinciales, junto a la Sidetec y el Conicet debatieron sobre las necesidades científico – tecnológicas de cada área con el objetivo

de generar soluciones para la problemática de cada sector, como disparador en la relación de la política pública provincial y el sector de CyT.

Además, la Sidetec participó en el **Taller Aportes de Conicet a la Provincia y a la Región**. Más de 150 miembros del CCT Conicet Tucumán se reunieron en la residencia universitaria de Horco Molle para analizar, junto a funcionarios de esta Secretaría, las posibles contribuciones científicas a distintas problemáticas provinciales.

La vinculación con actores académicos y científicos por una parte, con sectores productivos y de gestión social por otra, y entre oferentes y potenciales demandantes de innovaciones fue una estrategia transversal a todas las actividades de la Sidetec.

**e) Semana del Emprendedor Tecnológico.** La Sidetec también estuvo abocada a la organización de la *Semana del Emprendedor Tecnológico*, donde en conjunto con el Ministerio de Educación, la UNT, la Facultad Regional Tucumán de la UTN, el Conicet, la asociación local de emprendedores Buró Coworking, el Cluster Tucumán Technology, se organizaron diferentes actividades vinculadas al desarrollo de emprendedores. Participaron más de 1400 jóvenes de toda la provincia.

**f) Banco de datos.** Gracias a la práctica sistemática de la vinculación entre actores y al trabajo de registro de resultados de la investigación y oferta de servicios de todos los centros científicos de la Provincia, la Sidetec mantiene un banco de datos que le permite ofrecer consultorías sobre potencialidades de los grupos, discriminados por institución, disciplina y campo de aplicación. Con este recurso se prepararon más de diez informes destinados a los ministerios de la producción de Tucumán y de la Nación, municipalidades y empresas.

**g) Feria Científica Tecnológica Educatec.** Junto al Ministerio de Educación de la Provincia se organizó la *Feria Científica Tecnológica Educatec*, en la que participaron más de 15 mil tucumanos. Se expusieron contenidos gestionados por la Sidetec

vinculados a la muestra de Tecnópolis Federal del Mincyt, Conicet Documental, Conicet Tucumán e institutos de investigación de la UNT.

Se participó en la organización del programa anual *Los Científicos Van a la Escuela*, que involucra a quince escuelas primarias y secundarias, y en el encuentro regional de Clubes de Ciencia en Tucumán, con delegaciones de ocho provincias, incluida Tucumán.

Los funcionarios de la Sidetec colaboraron en la organización de las visitas realizadas por el gobernador Dr. Juan Manzur a institutos científicos locales y en la convocatoria a investigadores para que se hagan presentes en eventos oficiales y protocolares. Se destacan entre estas acciones la entrega de reconocimientos al científico tucumano Dr. Carlos Kirschbaum y a la Dra. Rita Raisman, también comprovinciana pero residente en Francia.

En la sección destinada a evaluar las actividades desarrolladas, las dificultades y los resultados, se concluye que los obstáculos estructurales para el cumplimiento de la misión son la escasez presupuestaria y la ausencia de una estructura capaz de administrar y gestionar proyectos de envergadura que puedan, a su vez, captar mayor financiamiento externo. Los resultados se consideran holgadamente aceptables pero están cimentados esencialmente en el mayor recurso de que dispone la Secretaría: sus relaciones con otros actores del sistema académico científico tucumano.

En función de esta situación, entre los objetivos para la próxima etapa de la gestión se incluye, además de la consolidación de los avances logrados y el cuidado de la relación con el sistema, la búsqueda de una partida presupuestaria adecuada a las necesidades institucionales y el acceso a fuentes adicionales de financiamiento que permitan fomentar proyectos con impacto social y productivo. Complementariamente, se pretende crear y sostener una organización con capacidades para gestionar y administrar proyectos que obtengan resultados acordes a su financiamiento.

### **3 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES**

---

#### **3.1 ENERO 2016**

##### **Presentación en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación**

Durante los días 5 y 6 de enero, el Secretario de Estado Ing. Mariano Garmendia y el subsecretario, Ing. Tagashira, se presentaron ante autoridades del Mincyt, entre ellos el Dr. Agustín Campero, Secretario de Articulación Científico Tecnológica y el Mg. Lucas Jorge Luchilo, Subsecretario de Evaluación Institucional. Posteriormente, el 27 y 28 de ese mes, el ingeniero Tagashira y el director de Director de Relaciones con el Sistema Científico Tecnológico, doctor Gabriel Vellicce viajaron a Buenos Aires para entrevistar a otros funcionarios del Mincyt, como el Dr. Tomás Ameigeiras, Secretario General del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (Cofecyt), la Lic. Aimeé García (Directora del Fontar), el Ing. Martín Albarracín (Coordinador de Evaluación del Fonsoft) y el Dr. Martín Villanueva, Director Nacional de Estudios.

##### **Otras**

- En el local de la Sidetec se iniciaron obras de refacción de oficinas, frente, fondo y servicios.

## 3.2 FEBRERO 2016

### Visita de funcionarios nacionales y extranjeros



El secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico Mariano Garmendia acompañó al secretario de Articulación Científico Tecnológica, Lic. Agustín Campero y al secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación, Dr. Miguel Ángel Blesa, en su visita a Tucumán del día 4 de febrero, en el marco de una misión del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), dependiente del Banco Mundial. Junto a representantes de la institución financiera, de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, y del Gobierno provincial, los funcionarios realizaron una recorrida por instituciones beneficiarias e impulsoras de iniciativas cofinanciadas por la Agencia y el BIRF.

### Reunión de Consejo Regional NOA de Ciencia y Tecnología

El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, Mariano Garmendia y el Subsecretario de Programación y Seguimiento, Roberto Tagashira, participaron de la primera reunión del año del Consejo Regional de Ciencia y Tecnología que se realizó en Salta el día 24 de febrero.

## Otras

**26 de febrero.** Autoridades de la Secretaría se reunieron con representantes del INTA en la Agencia de Agricultura Urbana y Periurbana de San Miguel de Tucumán (INTA-AAUyPU) para analizar proyectos en común.

**29 de febrero.** La Sidetec organizó un taller sobre *Posibilidades de las Energías Renovables en Tucumán*. Además de las autoridades de la Secretaría, participaron el director del ERSEPT Dr. Santiago Yanotti y los expertos locales del área energética, ingenieros Jorge A. González (Universidad Nacional de Tucumán, Energía Fotovoltaica), Claudio Bravo (Recursos Hídricos), Julio Agnello, Martín Rearte y Guillermo Martínez Pulido (Recursos Biomásicos) del Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

**Se comenzó** el análisis de la situación de las unidades de vinculación tecnológica de la Provincia, particularmente el estado de los proyectos financiados por el Consejo Federal de Ciencia y Técnica (Cofecyt) por solicitud de este organismo.

### 3.3 MARZO 2016

#### Jornada de Trabajo en la Legislatura



El equipo de la Secretaría de Estado Innovación y Desarrollo Tecnológico expuso el día 11 de marzo ante la Comisión de Ciencia y Técnica de la Legislatura provincial, por invitación de su presidente y su vicepresidente, Rubén Chebaia y Eduardo Cobos.

El encuentro fue cordial y los representantes parlamentarios expresaron su satisfacción por el enfoque con que se abordan la situación provincial en la materia y el plan de trabajo la Sidetec para el año 2016. También recibieron información acerca de las tareas que se vienen desarrollando para aumentar la inversión en innovación tecnológica y mejorar la gestión de los proyectos en marcha.

## Mesa de trabajo sobre Medicina Traslacional en Tucumán



El día 18 de marzo, la Sidetec y el CCT Conicet Tucumán organizaron una mesa de trabajo sobre Medicina Traslacional en Tucumán. Cuatro grupos de investigación pertenecientes al Conicet expusieron los resultados de sus proyectos ante funcionarios provinciales de Salud. El encuentro surgió por la necesidad de estrechar lazos entre la investigación básica y la medicina clínica, generando nuevos espacios de trabajo. Por la Provincia, participaron en el evento el Dr. Gustavo Vigliocco, subsecretario de Salud Pública, el Ing. Mariano Garmendia, Secretario de Innovación y Desarrollo Tecnológico y miembros del Comité de Ética del Sistema Provincial de Salud.

### Otras

**29 de marzo.** La Sidetec participó en primera reunión de trabajo de la en la Mesa para el Desarrollo Foresto-Industrial de Tucumán (Medefit). Se designó al Dr. Vellicce como representante de la Secretaría.

### 3.4 ABRIL 2016

#### 2do. Seminario de Tecnología e Innovación, *Recursos intangibles para la gestión de las políticas públicas*



Cinco ministerios provinciales junto a la Secretaría de Desarrollo e Innovación Tecnológico y el Conicet debatieron sobre las necesidades científico – tecnológicas de cada área y el objetivo de generar soluciones en conjunto para la problemática de cada sector. El día 12 de abril, la Sidetec y el CCT Conicet Tucumán organizaron el *2do. Seminario de Tecnología e Innovación, Recursos intangibles para la gestión de las políticas públicas*. El evento se realizó en las instalaciones del CIIDEPT y contó con la asistencia de más de 100 investigadores, directores de institutos y referentes científico - tecnológicos.

## Consejo Regional de Ciencia y Tecnología del NOA



El día 22 de Abril, en la H. Legislatura de Tucumán se realizó la segunda reunión de Consejo Regional de Ciencia y Tecnología (Crecyt) NOA. Por iniciativa del ingeniero Mariano Garmendia, Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, el evento se desarrolló en nuestra provincia. Tucumán integra el Crecyt NOA junto a las provincias de Jujuy, Salta, Catamarca, Santiago del Estero y La Rioja. El lugar de trabajo fue la Sala de Reuniones del 8° piso de la Legislatura.

La apertura del evento fue presidida por la ministra de Educación de Jujuy Isolda Calsina, y por los legisladores Julio Silman –presidente Subrogante de la Cámara y en funciones de Vicegobernador de la Provincia ese día–, Rubén Chebaia –presidente de la Comisión de CyT–, Eduardo Cobos –presidente de la Comisión de Energía–, Adela Estofán, Osvaldo Morelli y Joseph Saleme.

## Otras

**19 de abril.** La Sidetec y el Conicet Tucumán (CCT) organizaron una serie de encuentros entre investigadores tucumanos y secretarios del ministerio nacional. Para ello se invitó a la Provincia a Miguel Ángel Blesa, Secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y a Tomás Ameigeiras, Secretario General del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología. Las reuniones se realizaron en el anfiteatro del Proimi y el local del CCT con el firme objetivo de presentar las políticas de planificación del Ministerio y realizar los aportes correspondientes.

**20 y 21 de abril.** La Sidetec organizó una capacitación para las unidades de vinculación tecnológica (UVT) de Tucumán, Catamarca y Santiago del Estero a cargo de una delegación del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (Cofecyt) donde concurren cuarenta profesionales relacionados con estas unidades y con los sistemas de CyT de las provincias participantes.

**28 de abril.** La Sidetec realizó una jornada de difusión de líneas del Fondo Tecnológico Argentino (Fontar) perteneciente a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Se contó con la presencia de dos técnicos del Fondo, ingenieros Martín Babboni y Armando Moretti. Concurrieron cincuenta personas.

**29 de Abril.** El Dr. Gabriel Vellicce, como representante de la Sidetec, participó en Salta de la reunión convocada para organizar el evento Bioeconomía Argentina, regional NOA.

3.5 MAYO 2016

### **Promoción de la industria del software en la Provincia**



Organizada por la Sidetec y el Cluster Tucumán Technology, el día 19 de mayo se realizó una jornada en la Facultad Regional Tucumán de la UTN destinada a promover la industria del software en la Provincia. Participaron también el área Vinculación de la Fundación Sadosky y el Ing. Martín Albarracín, responsable de la línea de promoción Fonsoft de la ANPCyT. El taller estuvo centrado en el acercamiento entre empresarios, usuarios de TICs, programadores y grupos de I+D en informática y comunicaciones electrónicas.

### **Taller Aportes de Conicet a la Provincia y a la Región**

La Sidetec participó el 16 de mayo en el taller organizado por Conicet *Aportes a la Provincia y a la Región*. Más de 150 miembros del CCT Conicet Tucumán se reunieron en la residencia universitaria de Horco Molle para analizar las posibles contribuciones científicas a distintas problemáticas provinciales.

## Otras

**9 de mayo.** La Secretaría participó en las actividades del proyecto de cooperación técnica *Desarrollo de Capacidades Regionales para el Fortalecimiento de la Industria de Servicios basados en Conocimiento* del Ministerio de Producción de la Nación. Representantes de la Subsecretaría de Servicios Tecnológicos y Productivos nacional presentaron el programa y trabajaron con autoridades gubernamentales, empresas e instituciones educativas en el relevamiento y diagnóstico de las capacidades existentes de industria de servicios basados en conocimiento de Tucumán.

**10 de mayo.** La Sidetec convocó a una reunión con representantes del Instituto de Desarrollo Productivo de Tucumán (IDEP), de la Asociación de Empresas Tucumanas de Tecnologías de la Información (Aetti) y del Cluster Tucumán Technology. El objetivo fue construir una agenda común para fortalecer el sector de industrias del software de Tucumán y organizar actividades de difusión de las líneas de financiación provinciales y nacionales.

**12 de mayo.** La Sidetec participó en el taller de apertura local del programa *Los científicos van a las escuelas* (LCVE), que es una iniciativa del Mincyt. Se realizó con la presencia de autoridades de ese ministerio nacional, así como del Ministerio de Educación de la Provincia, de la Universidad Nacional de Tucumán y de la Sidetec, que son los organizadores de las actividades en el distrito, además de directores de las escuelas, maestros, profesores y científicos involucrados.

**12 de mayo.** Funcionarios de la Sidetec participaron como expositores en la jornada capacitación sobre instrumentos de promoción y financiamiento organizados por la Federación Económica de Tucumán.

### 3.6 JUNIO 2016

#### Se reactiva el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la provincia



El día 27 de junio, en un acto presidido por el gobernador Juan Manzur y realizado en el Salón Blanco de la Casa de Gobierno quedó conformado el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la provincia. Acompañaron al Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, Mariano Garmendia, el vicegobernador Osvaldo Jaldo; la Directora Nacional de Políticas y Planificación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Ana Pereyra; el presidente subrogante de la Legislatura, Julio Silman; y el presidente de la Comisión legislativa de Ciencia y Técnica, Rubén Chebaia.

El Consejo, presidido por el ingeniero Garmendia, está integrado por representantes de la Universidad Nacional de Tucumán, de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino, del Conicet, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), de la Estación Experimental Obispo Colombres, de la Federación Económica, de la Unión Industrial y de la Sociedad Rural de Tucumán y vuelve a sesionar después de 8 años de inactividad.

Durante el acto se entregó una distinción al doctor Carlos Kirschbaum, primer Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, quien forjó las bases de una nueva visión del rol de la provincia en la gestión de la ciencia y la tecnología.

### Garmendia designado Secretario Técnico del Cofecyt



El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico de Tucumán fue electo para ocupar el cargo de Secretario Técnico del Cofecyt. El 1 de junio, se realizó la primera asamblea anual del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología de la Nación en el edificio del Mincyt y con la presencia de representantes de las 24 provincias. El organismo es presidido por el ministro Lino Barañao, a quien acompañarán en la gestión el secretario general del Consejo, Dr. Tomás Ameigeiras –designado por el Ministro–, el vicepresidente Gabriel Korembliit (Tierra del Fuego), la secretaria de la Presidencia María Soledad Vicente (Salta), el secretario Técnico de Apoyo Mariano Garmendia (Tucumán), el secretario de Asuntos Reglamentarios Enrique Deschutter (Misiones) y el secretario de Actas Juan Carlos Costas (Santiago del Estero). Como indica el reglamento del Cofecyt, los últimos cinco cargos mencionados son elegidos por la Asamblea en la primera reunión anual, de los cuales la Vicepresidencia y la Secretaría Técnica también comparten responsabilidades en el funcionamiento del Comité Ejecutivo de Cofecyt.

## Otras

**29 de junio.** Lino Barañaio recibió al secretario de estado Mariano Garmendia en el Polo Científico Tecnológico. El titular de la Secretaría de Estado de Innovación y Desarrollo de Tucumán se reunió con el ministro nacional para exponerle los intereses locales y propuestas de acciones en la Provincia.

**2 y 3 de junio.** El Embajador del Japón, D. Noriteru Fukushima, visitó Tucumán invitado por el gobernador Manzur con motivo de la celebración del bicentenario de la Independencia. Durante su estadía, el secretario Garmendia y el subsecretario Tagashira conversaron con el diplomático sobre la posibilidad de desarrollar proyectos tecnológicos y recibir inversiones.

**23 de junio.** El secretario Mariano Garmendia participó de la *Jornada Regional sobre Tecnología para Gestión de Vinaza*. El encuentro organizado por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán tuvo como objetivo analizar el estado actual y futuro de las tecnologías para la gestión de vinaza en el sector sucro alcoholero. Participaron funcionarios de la Nación, el Conicet Tucumán, la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres y el Consejo Provincial de Economía y Ambiente.

**27 de junio.** La Sidetec acordó con Ana Pereyra, Directora Nacional de Políticas y Planificación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, iniciar las tareas previas del Programa Agendas Provinciales.

**29 y 30 de junio.** En la sede del Mincyt, el director de Programas y Proyectos de la Sidetec, contador Sergio Geria, y su par de Planeamiento y Prospectiva Estratégica, licenciado Pablo de las Heras, mantuvieron entrevistas con autoridades y técnicos de los fondos de la Agencia (Fontar, Foncyt, Fonarsec y Fonsoft) para conocer en detalle su funcionamiento y trabajar ideas proyecto para la provincia.

### 3.7 JULIO 2016: LAS ACTIVIDADES ESTUVIERON CENTRADAS EN LOS FESTEJOS DEL BICENTENARIO.

#### **Garmendia acompañó a diputados nacionales en su visita a institutos científicos tucumanos**



Los días 6 y 7 de julio, la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Cámara de Diputados de la Nación visitó la Fundación Miguel Lillo, la Estación Experimental Obispo Colombres y la Estación Experimental INTA Famaillá en compañía de funcionarios de la Sidetec. El recorrido fue organizado por la diputada tucumana Miriam Gallardo y la Secretaría. Los legisladores pudieron conocer las actividades y proyectos que desarrollan estas tres instituciones, y en Famaillá escucharon además las voces de productores y cooperativistas que trabajan con el INTA.

## Reuniones con funcionarios del Ministerio de Producción de la Nación

Durante el mes de julio, la Sidetec participó de las actividades del Programa *Agendas de Desarrollo y Mesas Provinciales de Producción* organizadas por la Subsecretaría de Integración de Políticas Productivas de la Nación y el Gobierno de Tucumán. Por solicitud de la Secretaría de Integración Productiva perteneciente al Ministerio de Producción de la Nación, nuestra secretaría realizó un diagnóstico sobre los sectores informático y biotecnológico de la provincia.

El 26 de julio los funcionarios de la Sidetec integraron el *Taller de Planeamiento Estratégico para el Sector de Software* organizado por el Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán con la participación de la Secretaría de Servicios Tecnológicos y Productivos de la Nación.

### Otras

**1 de julio.** Se realizó una reunión en conjunto con el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe, ingeniero Eduardo Matozo. Se aprovechó para analizar los intereses provinciales por federalizar la gestión en Ciencia, Tecnología e Innovación nacional.

**4 de julio.** El Secretario de Estado Mariano Garmendia participó de un encuentro del Comité Ejecutivo del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (Cofecyt). Se llevó a cabo en el Polo Científico Tecnológico, donde los representantes regionales designaron cargos internos y analizaron los instrumentos de financiación, entre ellos las próximas convocatorias vinculadas al turismo y la salud.

**11 de julio.** El responsable de la Sidetec, Ing. Mariano Garmendia, se reunió con autoridades del CCT Conicet Tucumán para analizar propuestas de investigadores locales. El organismo provincial, en conjunto con el CCT, había pedido a los científicos

que presentaran los resultados de sus proyectos con mayor viabilidad de transferencia o capacidad de iniciar empresas de base tecnológica.

**20 de julio.** El Mincyt anunció la puesta en marcha del *Programa de Asistencia Técnica para la elaboración de Agendas Provinciales de CTI*, y remitió el formulario *Diagnóstico Institucional de Organismos Provinciales de C y T*. La Sidetec había comenzado a trabajar en el mismo desde el 27 de junio, cuando la Lic. Ana Pereyra visitó Tucumán con motivo de la conformación del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la provincia. El día 28 de julio se remitió la ficha completa al Mincyt para su observación.

**26 de julio.** La Secretaría participó de la jornada debate *Ciencia, Tecnología e Independencia*, que se realizó en el Centro Cultural Virla.



**Jornada Debate**  
**CIENCIA,  
TECNOLOGÍA  
E INDEPENDENCIA**

**DISERTANTES**  
**PHD EDUARDO DVORKIN**  
**DR. JORGE BEINSTEIN**  
**ING. OSCAR GALANTE**  
**DR. MIGUEL LABORDE**

**MARTES 26 DE JULIO 2016**  
09:00 hs. a 13:00 hs.

Auditorium-Centro Cultural E.F. VIRLA - 25 de Mayo 265  
INGRESO GRATUITO

ORGANIZAN:      

ADHIEREN:    

### 3.8 AGOSTO 2016

#### **Sesionó por segunda vez el Consejo Provincial de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva**



En el encuentro, presidido por el Ing. Mariano Garmendia participaron como integrantes del Consejo la Dra. Elisa Colombo, directora del CCT Tucumán del Conicet; el Dr. Daniel Ploper, Director Técnico de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres; el Ing. Carlos Aragón, Director de la Estación Experimental Agropecuaria Famailá del INTA; la Dra. Rosana Chehín, del Consejo de Investigaciones de la UNT; el Ing. Enrique Galíndez, de la UTN Regional Tucumán; el Ing. Daniel Bollero, representante de la Federación Económica de Tucumán y la Lic. María Florencia Aráoz, del Centro de Investigaciones Económicas para el Desarrollo Humano de la UNSTA.

Igualmente, estuvieron presentes como invitados especiales el Dr. Rubén Chebaia, presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Legislatura; la Ing. Erika Zain El Din, Secretaria de Coordinación y Control de Gestión del Ministerio de Desarrollo Productivo; la Ing. Marina Gandur, del Ministerio de Salud Pública y la Arq. Susana Robles, del Ministerio de Desarrollo Social.

## El Gobernador visitó el Proimi



El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, junto al vicegobernador Osvaldo Jaldo, la ministra de Salud y autoridades del Conicet acompañó al gobernador Juan Manzur en su visita al Proimi. Una nutrida delegación de funcionarios provinciales recorrió uno de los más prestigiosos institutos del Conicet en Tucumán, la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (Proimi).

## Otras

**2 de agosto.** La Sidetec participó de la reunión del Consejo Regional de Ciencia y Tecnología del NOA que se reunió en Catamarca para tratar una importante agenda. En esa ocasión, el Secretario de Planeamiento y Políticas del Mincyt, doctor Miguel Blesa, propuso la constitución de un nodo regional y un centro de referencia de Hidroarsenicismo (CRH) en el NOA.

**18 de agosto.** El Secretario de Estado Mariano Garmendia participó de un panel sobre los jóvenes y las ciencias. Ese día se presentó, en el imponente escenario del Teatro Mercedes Sosa, el libro *Los jóvenes, la ciencia y la tecnología ¿Un futuro posible?*. Estuvo junto al ministro de Educación, Juan Pablo Lichtmajer; la coordinadora del proyecto y directora del Conicet Tucumán, Elisa Colombo; Cristina Apella, secretaria de Ciencia, Arte e Innovación tecnológica de la UNT; Daniel Campi, de Conicet Tucumán y Julio Saguir, del Ente del Bicentenario.

**19 de agosto.** Funcionarios de la Sidetec participaron como representantes de la provincia en la Mesa Provincial de Producción, organizada por el Gobierno de Tucumán y el Ministerio de Producción de la Nación.

**29 de agosto.** Comienza el *2do. Encuentro Regional de la Red de Clubes de Ciencia* en Horco Molle, Tucumán, que se extendió hasta el 1 de septiembre. La Sidetec colaboró con la convocatoria de clubes locales. Visitaron el evento el secretario Garmendia y funcionarios del Ministerio de Educación de Tucumán.

### 3.9 SETIEMBRE 2016

#### Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico



El 19 de setiembre se realizó la apertura de la *Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico*, con presencia del Ministro de Educación de Tucumán, de autoridades provinciales y representantes de las instituciones coorganizadoras. Las actividades continuaron hasta el día 27, coorganizadas entre la Sidetec, el CCT Tucumán, la Universidad Nacional de Tucumán, la Facultad Regional de la Universidad Tecnológica Nacional, el Ministerio de Educación de Tucumán y la asociación de emprendedores Buró Coworking.

En estas actividades participaron más del 1.400 jóvenes emprendedores de toda la provincia donde se persigue la posibilidad de generar un espacio de participación e interacción entre actores provenientes del sistema científico-tecnológico, empresas y organizaciones del sector productivo.



**Apertura de la IV Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico**

**Coaching para Líderes - Mesa panel para emprendedores**

*Lunes 19 de Setiembre, 9 hs*

Orientado a: Estudiantes

Contenido: Charlas motivacionales donde 3 tipos de emprendedores cuentan su experiencia y camino hasta llegar al éxito. Charla sobre el desarrollo de habilidades para el liderazgo en los emprendimientos.

Organiza: Dirección de Vinculación Tecnológica UTN-FRT / Ministerio de Educación / SIDETEC

Lugar: CIIDEPT - José Ingenieros 260 - Entrada libre

**Tecnoemprendedores - Taller de Lean Canvas**

*Martes 20 de Setiembre, 9 hs*

Orientado a: Estudiantes y emprendedores tecnológicos

Contenido: Tecnoemprendedores busca acercar perfiles tecnológicos con perfiles de negocios para que intercambien proyectos e ideas. Introducción al método Lean Startup y Canvas.

Organiza: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología - UNT

Lugar: FACET - UNT / (Av. Independencia 1800) - Entrada libre

Consultas: gerardowerchow@gmail.com

**Tecnoemprende 2016**

*Lunes 26 y Martes 27 de Setiembre a partir de las 17 hs*

Orientado a: Investigadores, estudiantes y emprendedores tecnológicos

Contenido: Diseña tu negocio ágilmente / Taller de comunicación estratégica/ Marketing y Ventas / Prospectiva económica tucumana / Taller "elevator pitch" / Taller "Busco equipo" / Charla Inspiradora Emprendedor tecnológico.

Organiza: Dirección de Vinculación Tecnológica UTN-FRT

Lugar: SUM de la UTN-FRT / Rivadavia 1050 - Libre y gratuito

**Transferencia Tecnológica: Propiedad Intelectual y Empresas de Base Tecnológica.**

*Jueves 22 de Setiembre de 18 a 20 hs*

Orientado a: Investigadores, estudiantes y emprendedores tecnológicos.

Contenido: Introducción al marco legal de propiedad intelectual, reglamento de EBT en CONICET y opciones de financiamiento para emprendimientos tecnológicos.

Organiza: CONICET Tucumán / SIDETEC

Lugar: SIDETEC. Las Piedras 881, San Miguel de Tucumán - Libre y gratuito

**Tecnoemprendedores 2016 - Concepción**

*Viernes 23 de Setiembre, 9 hs*

Orientado a: Estudiantes y emprendedores tecnológicos

Contenido: Tecnoemprendedores busca acercar perfiles tecnológicos con perfiles de negocios para que intercambien proyectos e ideas. Introducción al método Lean Startup y Canvas.

Organiza: Dirección de Vinculación Tecnológica UTN-FRT

Lugar: Anexo Concepción UTN-FRT - Entrada libre

**Taller Emprendedurismo para docentes de escuelas secundarias**

*Viernes 22 de Setiembre, 16 hs*

Orientado a: Docentes de escuelas secundarias

Contenido: Introducción al emprendedurismo para docentes que buscan guiar a sus estudiantes sobre el planteo de proyectos emprendedores

Organiza: Ministerio de Educación / SIDETEC / Buro coworking

Lugar: CIIDEPT - José Ingenieros 260 - Entrada Libre

**Tucapps Hackathon - 3ª Edición**

*Sábado 24 y Domingo 25 de Setiembre*

Orientado a: Estudiantes de TICs / Programadores

Contenido: Desarrolla una aplicación Mobile que tenga aplicación práctica.

Todo eso, ¡en 24 horas!

Organiza: BURO COWORKING

Lugar: Chacabuco 77, San Miguel de Tucumán

Presencial previa inscripción.

Consultas: [www.burocoworking.com.ar](http://www.burocoworking.com.ar)

**Taller: Estudios de Mercado para Emprendimientos Tecnológicos**

*Martes 27 de Setiembre de 9 a 17 hs*

Orientado a: Investigadores y emprendedores tecnológicos

Contenido: Introducción a una metodología de estudio de mercado para emprendimientos tecnológicos, requerida en las presentaciones de la línea de subsidios FONCYT PICT - Start Up

Organiza: Agencia - FONCYT / SIDETEC

Gratuito con inscripción.

Lugar: Centro Cultural Eugenio Virla, Mayo 265, San Miguel de Tucumán

Consultas: [sidetec@tucuman.gov.ar](mailto:sidetec@tucuman.gov.ar)

Su objetivo es facilitar la incorporación de herramientas y habilidades para el desarrollo de negocios de base científica y tecnológica. Asimismo, promueve la incorporación de procesos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y de transferencia del conocimiento en los procesos productivos.

## En servicio al Sistema Provincial de Salud



El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, Mariano Garmendia y el subsecretario de Programación y Seguimiento, Roberto Tagashira se reunieron con la ministra de Salud Pública, Rossana Chahla, la directora del CCT Conicet Tucumán, Elisa Colombo, y el secretario de Planeamiento de la Facultad de Medicina de la UNT, Mateo Martínez el día 19 de setiembre. Este fue un puntapié inicial en el objetivo de proponer acciones conjuntas que permitan articular mejor el trabajo entre los espacios de investigación y el Sistema Provincial de Salud. A partir de aquí se comenzaron a trabajar distintas líneas centradas en el objetivo planteado.

## Reunión con los presidentes de las Comisiones nacionales de CyT de las cámaras de Senadores y Diputados de la Nación



Entre los días 29 y 30 de septiembre, Mariano Garmendia se reunió con el Senador Nacional Omar Perotti y con la Diputada Nacional Daniela Castro, presidentes de la Comisión de Ciencia y Tecnología de las cámaras de Senadores y Diputados respectivamente, con el fin de evaluar posibles caminos para mejorar la legislación nacional en CyT.

### Otras

**6 de setiembre.** El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, Mariano Garmendia, estuvo presente en la última reunión de Comité General del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología, en su rol de Secretario Técnico de Apoyo.

**12 de setiembre.** El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico, Mariano Garmendia estuvo en la Planta Acherl de Quilmes. El objetivo de la visita fue identificar posibilidades de articulación entre la empresa y el sector científico de la provincia.

3.10 OCTUBRE 2016

### Feria Científica Tecnológica “Educatec” entre el 7 y 12 de octubre



Alrededor de 15 mil tucumanos se divertieron y aprendieron con las diferentes propuestas de la exposición interactiva de divulgación científica, que desarrolló en el Ciidept. Fue organizada conjuntamente por la Secretaría de Innovación y Desarrollo Tecnológico y el Ministerio de Educación de Tucumán. La Sidetec gestionó y coordinó los contenidos aportados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación a través del Cofecyt y del Programa de Popularización de la Ciencia, de Conicet Documental, de los institutos del Centro Científico Tucumán, de la Universidad Nacional de Tucumán y de la Fundación YPF. Se realizó en el marco de la Semana de la Ciencia, la Tecnología y el Arte Científico del Mincyt.



**LISTA DE ACTIVIDADES**

Paleontología Mesas Dibujo  
Giroscopio  
Poleas  
Silla giratoria  
Robótica  
Mesas de matemática  
Ciencia ilustrada  
Laboratorio Conicet-Nación - Experiencias de física y química  
Paleogeología  
Arqueólogo x 1 día  
Taller: Las Radiaciones en la vida cotidiana  
Generando electricidad  
Veo, veo, experiencias con mucha luz  
Smartphone: una herramienta de laboratorio y aprendizaje  
Péndulo Físico Interactivo  
Murciélagos en los Ecosistemas  
Expo Antropología Forense  
Trailer YPF  
Trailer Esc. Técnicas  
Muestra de Luz y Color  
Taller "Conociendo Tucumán"  
Taller "Creando animaciones digitales"  
"Aprendiendo historia con 3D"  
"Instragram Itinerante"  
Robótica

**VIERNES 07**

**8:30 hs.** "Investigaciones sobre Alta Atmosfera Terrestre en Tucumán. Pasado, presente y futuro" Dr. Ing. Miguel Cabrera  
**11 hs. Inauguración**  
**14:30 hs.** Conferencia: Dr. Victor Hugo Ríos CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales) – ¿Pueden los satélites artificiales mirar la Tierra?  
**16:30 hs.** Conferencia Dr. Eduardo Guennam (D-Tec. UNT) La ciencia y el deporte- El aire: un jugador invisible pero fundamental  
**17 hs.** Conferencia: "El Calentamiento Global y las reservas de agua en la montaña tucumana" Dra. Ana Lia Ahumada

**SÁBADO 08**

**17 hs.** Conferencia: "Comportamiento animal: las mil y una formas de decir te quiero" Dra. María Cecilia Robles (FML-SIDETEC)  
**18 hs.** Taller: "Simulador de cielo" DATP

**DOMINGO 09**

**16 hs.** Conferencia: "Paleontología" (MINGJ-SIDETEC)

**LUNES 10**

**16 hs.** Muestra fotográfica: "Que cerca está la luna" Ing Miguel Ángel Carrillo  
**17 hs.** Conferencia: "Planetas, exoplanetas y la vida extraterrestre" Dra. Olga pintado  
**18 hs.** Taller "¿Cómo observar el cielo? Ing. Alfredo Vaccano Ing. Horario Medina  
**19 a 22 hs.** Observaciones telescópicas "Exploremos nuestro cielo"

**MARTES 11**

**10 hs.** Conferencia: "Imagen de los murciélagos como beneficiosos para los ecosistemas" Lic. Fernanda Lopez Berrizbeitia (FML-SIDETEC)  
**14 hs.** Conferencia: "La Ciencia y el ambiente: La sexta pata: Insectos acuáticos de los cerros tucumanos Dr. Daniel Dos Santos (IBN, UNT-CONICET)  
**16 hs.** Conferencia: "Los ríos y la Fauna" Karina García (SIDETEC)

**MIÉRCOLES 12**

**10 hs.** Conferencia: "La Ciencia de hacer quesos" Dr. Rubén Olisewsky (LACALAC - SIDETEC)  
**14 hs.** Conferencia: "Desórdenes relacionados con la ingesta de Gluten" Mg. Maria Cecilia Legorburu (SIDETEC)  
**16 hs.** Conferencia: La Ciencia y el arte: Las cosas, ¿son realmente del color que vemos? Dr. Andrés Martín (LAW, UNT-CONICET)



## Encuentro de Parlamentarios del NOA por una Ciencia Federal



La Sidetec y la Comisión de Ciencia y Técnica de la Legislatura provincial organizaron el encuentro de parlamentarios y funcionarios del NOA relacionados a la Ciencia, que se realizó el 28 de octubre en el tercer piso de la Honorable Legislatura de Tucumán.

El debate se centró en la creación y el desarrollo de instrumentos legales y de gestión técnica destinados al crecimiento federal de la ciencia y la tecnología. **Disertaron los ministros del área de las provincias de Córdoba y Santa Fe, Dr. Walter Robledo e Ing. Eduardo Matozo, ante miembros de las comisiones de Ciencia y Técnica de las cámaras provinciales y funcionarios norteños, contando además con la participación del Secretario General del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología, Dr. Tomás Ameigeiras y la Diputada Nacional Dra. Miriam Gallardo en representación de la comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados de la Nación.** Nuestra Secretaría presentó en la oportunidad el video *Ciencia Federal*, producido por Conicet Documental y la Sidetec.

## Otras

**5 de octubre.** El Secretario Mariano Garmendia participó de la 101ª reunión de la Asociación Física Argentina. El presidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, el doctor Alejandro Ceccatto, el secretario de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, el doctor Miguel Ángel Blesa y el titular de la Secretaría de Innovación y Desarrollo Tecnológico de Tucumán, Ingeniero Mariano Garmendia integraron el panel “Política de Ciencia y Tecnología”.



También en el marco de la reunión, se acompañó al **premio nobel de física Dr. David Gross** en sus presentaciones en el Teatro Alberdi ante científicos de todo el país, y en una charla de divulgación que se realizó en el Teatro Mercedes Sosa, en una actividad de acercamiento de la disciplina a escolares coordinada con el Ministerio de Educación de la Provincia. Durante el acto la UNT le entregó el título de Doctor Honoris Causa.

**24 de octubre.** La Sidetec solicitó la distinción de la Dra. Rita Raisman como huésped de honor del Gobierno de Tucumán. Se trata de una especialista tucumana de renombre mundial en el campo de nuevos tratamientos para el mal de Alzheimer. Es miembro permanente del Centro Nacional de Investigación Científica de París, desde donde ha colaborado en la formación de un gran número de científicos argentinos, muchos de ellos tucumanos.



**25 y 26 de octubre.** La Sidetec organizó en Tucumán el evento *Nodos Regionales de Emprendedores y Empresarios Tecnológicos*. Las actividades se desarrollaron en el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas, y fue destinado a empresarios interesados en conocer y apoyar emprendimientos tecnológicos, emprendedores tecnológicos, y a facilitadores (gestores y formuladores de proyectos de I+D). Se organizó en conjunto con el IDEP y el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

**27 de octubre.** En la sede de la Sidetec, el Dr. Carlos Querini ofreció la disertación *Investigaciones sobre producción de biodiesel en el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (UNL-Conicet), modelos y experiencias de transferencia tecnológica*, organizada por la Secretaría de Estado provincial y el CCT Tucumán de Conicet.

3.11 NOVIEMBRE 2016

### Promoción de las Becas Jóvenes Profesionales Fonsoft



La Sidetec estuvo presente en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT, promocionando las Becas Jóvenes Profesionales Fonsoft. El Director de Planeamiento y Prospectiva Estratégica, Lic. Pablo de las Heras expuso el 14 de noviembre sobre la línea de financiamiento ante alumnos avanzados de las carreras de informática.

### Aportes y desafíos de la ciencia regional de cara al tricentenario

El Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico Ing. Mariano Garmendia integró el 7 de noviembre una mesa de reflexión en la sede del Conicet Tucumán. Dentro de la serie de jornadas denominadas *Aportes y desafíos de la ciencia regional de cara al tricentenario*, Garmendia participó en la correspondiente a *Aplicación del Conocimiento*, junto al Dr. Atilio Castagnaro, Director del Instituto de Tecnología Agroindustrial del Noroeste Argentino (Itanoa) y el Dr. Ricardo Kaliman, Director del Instituto de Investigaciones sobre el Lenguaje y la Cultura (Invelec).

**Otras**



**22 al 24 de noviembre.** La Secretaría, en conjunto con el Ente Tucumán Turismo, participó de la *Reunión Nacional del Plan Federal de Gestión del Sistema Vial Andino - Qhapaq Ñan (QÑ) para la inversión de proyectos de valorización cultural del Camino del Inca*, que se realizó en Salvador de Jujuy.

**23 de noviembre.** En la oportunidad, Invitado por la Sidetec, el Dr Pier Sandro Coconcelli de la Universidad Católica del Sacro Cuore disertó sobre el Enfoque europeo en Seguridad Alimentaria focalizando en las necesidades para la exportación hacia la CEE.

**"Seguridad Alimentaria- enfoque europeo: hechos, visiones y oportunidades"**

Disertante Dr. Professore Pier Sandro Coconcelli  
Università Cattolica del Sacro Cuore  
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria  
SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME  
Dirección General de Sanidad y protección de los consumidores

23 de Noviembre a las 10 hs en  
Av. 24 de Septiembre 484.  
Salón Ente Tucumán Turismo

Invitan:

CERELA  
CONICET

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE INNOVACIÓN Y  
DESARROLLO TECNOLÓGICO

GOBIERNO DE  
TUCUMÁN



**24 y 25 de noviembre.** La Sidetec participó en el seminario de Bioeconomía Argentina 2016 Regional NOA que se desarrolló en Salta como parte del comité organizador, donde Tucumán aportó disertantes en los diferentes paneles.



**29 de noviembre.** El Ing. Mariano Garmendia participó de la asamblea general del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología, que reunió a representantes de todas las provincias de nuestro país para hacer el balance de las acciones de este año.

3.12 DICIEMBRE 2016

**Presentación del programa #Argentina2030**



El día 13 de diciembre, el secretario Mariano Garmendia estuvo en la Universidad Nacional del Litoral (UNL) para la presentación del programa #Argentina2030. Referentes de distintos puntos del país conformaron comisiones y debatieron sobre los ejes: tecnologías y sectores en 2030; el modelo de innovación en 2030; e innovación, riqueza y productividad.

## **Tercer Encuentro Nacional de Gerentes Tecnológicos y IX Jornada de Vinculación de la Red VITEC**

El Secretario de Estado Ing. Mariano Garmendia integró, el día 1 de diciembre, la mesa de Apertura del Tercer Encuentro Nacional de Gerentes Tecnológicos, realizado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNT.

Al día siguiente, el Subsecretario Roberto Tagashira, participó de una mesa panel en la IX Jornada de Vinculación Científica y Transferencia Tecnológica de la Red VITEC, realizada en la Residencia Universitaria de San Javier.

### **Otras**

**30 de noviembre y 1 de diciembre.** El Subsecretario de Programación y Seguimiento, Roberto Tagashira, participó del Programa del Taller Federal de Planificación que organizó la Dirección Nacional de Políticas y Planificación, Subsecretaría de Políticas, en el Centro Cultural de la Ciencia ubicado en el Polo Científico Tecnológico, CABA.

**12 de diciembre.** La Sidetec participó en la última reunión del año 2017 de Consejo Regional de Ciencia y Tecnología Crecyt NOA, realizada en la Ciudad de Santiago del Estero, donde se definieron las líneas regionales para la formulación de proyectos de Bioeconomía para el 2017

## 4 RESULTADOS

---

La gestión de la Sidetec ha buscado aprovechar plenamente las posibilidades que otorga el sistema nacional de ciencia y tecnología establecido por el marco legal vigente, constituido por las leyes nacionales 23.877 y 25.476, las provinciales 7.448 y 7.449 y sus modificatorias.

En particular se ha enfocado las líneas de financiamiento que proveen el Programa Nacional de Federalización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (Profecyt), subordinado al Cofecyt y que fue reactivado después de cinco años de inactividad, y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Agencia). La Agencia es un organismo nacional desconcentrado, también dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

### **Convocatorias de Cofecyt**

La Sidetec asume la responsabilidad de realizar la priorización, seguimiento y auditoría final de los proyectos presentados en las líneas fomentadas por el Cofecyt en la provincia de Tucumán. En este sentido trabajó identificando las iniciativas y colaboró en la formulación para acceder al financiamiento de proyectos aplicados a las líneas Proyectos de Desarrollo Tecnológico Municipal (Detem y Detem Vectores), Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (Asetur y Asetur Museos), Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP Medio Ambiente y Energías Alternativas y PFIP Recursos Naturales), Programa de Robótica y Tecnología para Educar y Proyectos Específicos de Bioeconomía Regionales (Pebio-R).

Los resultados son altamente auspiciosos y mejoran en la medida que se reciben las evaluaciones de las propuestas. La siguiente tabla muestra la situación a la fecha.

N°	Línea de financiamiento	Tipo de financiamiento	Beneficiario	Otro beneficiario	Otro participante	Otro participante	Nombre del Proyecto	Monto de proyecto	Situación
1	Proyectos de Desarrollo Tecnológico Municipal (DETEM)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Municipalidad de Alberdi		INTA		Centro Biotecnológico Alberdi	\$ 3.071.000	Aprobado
2	Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Comuna de Amaicha del Valle	Comunidad Indígena de Amaicha del Valle	Facultad de Cs. Nat. e IML de la UNT	Instituto Superior de Estudios Sociales CONICET	Puesta en valor los recursos Arqueológicos y Naturales de Amaicha del Valle	\$ 2.250.000	Aprobado
3	Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ente Tucumán Turismo				Nuevas Tecnologías y contenidos para promocionar el Turismo en Tucumán	\$ 720.000	En evaluación
4	Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP) Medio Ambiente y Energías Alternativas	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Desarrollo Social de Tucumán		Universidad Nacional de Tucumán		Desarrollo e Implementación de Ecotecnologías para eficiencia energética en barrios de San Miguel de Tucumán	\$ 2.920.000	En evaluación
5	Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP) Recursos Naturales	Aportes No Reembolsables (ANR)	Estación Experimental Famaillá (INTA)	Universidad Nacional de Tucumán			Recuperación de Áreas degradadas del pedemonte tucumano mediante permacultura y cultivo agroecológico de Chilto (Tomate árbol)	\$ 2.920.000	En evaluación
6	Proyectos Federales de Innovación Productiva de Eslabonamiento Productivo (PFIP ESPRO)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Cerela CONICET Tucumán	Empresa Adoptante (Molino TrigoTuc)			Desarrollo de alimentos balanceados con bacterias probióticas para la producción animal	\$ 6.000.000	En evaluación
7	Programa Específico de	Aportes No	Ente Autárquico	CONICET Tucumán			Incorporación de nuevas	\$ 810.000	Aprobado

	Demandas Federales Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR MUSEOS)	Reembolsables (ANR)	Tucumán Turismo				tecnologías al Museo Arqueológico de El Cadillal		
8	Programa Específico de Demandas Federales Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR MUSEOS)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ente Autárquico Tucumán Turismo	CONICET Tucumán			Renovación Sala de Interpretación de San Javier	\$ 788.000	Aprobado
9	Programa Específico de Demandas Federales Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR MUSEOS)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ente Autárquico Tucumán Turismo	Instituto de Arqueología y Museo de la Universidad Nacional de Tucumán			Turismo Cultural y Patrimonio Arqueológico en el circuito oeste de San Miguel de Tucumán	\$ 1.100.000	Aprobado
10	Programa Específico de Demandas Federales DETEM Vectores	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán	Municipalidad de Aguilares	Laboratorio LIVAPRA	Fac. Bioquímica, Química y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán	Educación en comportamiento social como herramienta para controlar vectores en la provincia de Tucumán	\$ 1.575.000	En evaluación
11	Programa Específico de Demandas Federales DETEM Vectores	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán	Municipalidad de Yerba Buena	Instituto Superior de Entomología "Dr. A. Willink", Fac Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán		Prevención del dengue, zika, chikunguña, leishmaniasis y filariasis mediante educación y control de vectores en el Municipio de Yerba Buena	\$ 882.085	En evaluación

12	Programa Específico de Demandas Federales DETEM Vectores	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán	Municipalidad de Lules	Unidad de Microscopía Espectral de la Universidad Nacional de Tucumán		Estrategia de Gestión integrada para la prevención y control de vectores en Lules	\$ 940.000	En evaluación
13	Programa Específico de Demandas Federales Salud	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán	Sistema Provincial de Salud			Implementación de tecnologías para el abatimiento del arsénico en agua potable en la Provincia de Tucumán	\$ 1.960.000	En evaluación
14	Proyectos Específicos de Bioeconomía Regionales (PEBIO-R)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán				Instalación de Biorrefinerías asociadas a la Industria Azucarera	\$ 1.000.000	En formulación
15	Vinculadores Tecnológicos Federales (VITEF)	Aportes No Reembolsables (ANR)	Secretaría de Innovación y Desarrollo Tecnológico de Tucumán				Contratación de un profesional de vinculación tecnológica	\$ 294.000	Aprobado
16	Programa de Robótica y Tecnología para Educar	Aportes No Reembolsables (ANR)	Ministerio de Educación de Tucumán (23 escuelas técnicas y 13 escuelas agrotécnicas)				Provisión de kits de robótica y drones	\$1.200.000.	En formulación
							<b>Monto total solicitado</b>	<b>\$ 27.230.085</b>	
							<b>Monto aprobado a 15/12</b>	<b>\$ 8.313.000</b>	

En su función de Autoridad de Aplicación de la Ley 23877, la Sidetec debió depurar la cartera de proyectos en ejecución remanentes de la etapa anterior de Profecyt desde el año 2004. Esta tarea fue solicitada por las autoridades nacionales para lograr las condiciones administrativas adecuadas antes de lanzar nuevas convocatorias. La Secretaría auditó y elaboró los informes finales de la cartera de proyectos finalizados. El trabajo implicó la visita a los mismos, el control de los bienes adquiridos, la revisión de la gestión de las Unidades de Vinculación que los administraban y la valoración del impacto en la comunidad. A continuación se detallan los proyectos que se sanearon y resolvieron su situación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Los que no superaron estas condiciones quedaron a consideración del área legal de Cofecyt.

### **Convocatorias de Agencia**

La Secretaría de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico tiene entre sus funciones asesorar al sector productivo y científico sobre los distintos instrumentos de financiamiento para proyectos investigación, desarrollo e innovación productiva. Dentro de esas actividades difunde y promueve la aplicación a las líneas de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Agencia).

La Agencia fomenta proyectos relacionados a la ciencia, a la tecnología y a la innovación productiva a través de sus cuatro fondos fiduciarios:

- Foncyt: Financia la investigación científica y tecnológica en instituciones públicas y/o privadas sin fines de lucro
- Fontar: Financia la modernización tecnológica y la innovación en el sector productivo.
- Fonsoft: Financia las actividades de producción de software a nivel nacional.

- Fonarsec: Financia la mejora integral de las capacidades de I+D para la transferencia al sector productivo y social.

La Sidetec publicita las convocatorias de todos ellos priorizando aquellas líneas con impacto directo en el bienestar social y la producción económica de la Provincia, representados particularmente por los últimos tres. El Foncyt está casi enteramente dedicado a la investigación general en instituciones, pero también incluye ofertas para creación de empresas de base tecnológica (convocatoria *Start Up*), proyectos orientados y plataformas tecnológicas. En 2016 la Secretaría organizó siete actividades presentando las oportunidades de Fontar, Fonsoft y Foncyt *Start Up* y ofreciendo capacitación para la formulación de proyectos. Cumpliendo el rol de Autoridad de Aplicación de la Ley N° 23.877, funcionó como mesa de entrada para proyectos de las convocatorias de Fontar y Fonsoft, que luego son evaluados de manera centralizada en la Agencia.

A su vez, la Sidetec realiza un seguimiento de los resultados de las presentaciones de forma de dimensionar el impacto en la provincia de los proyectos adjudicados.

Actividades y resultados resumidos:

2016	7 eventos de difusión sobre convocatorias de la Agencia
2016	17 presentaciones a convocatorias de Fontar
2016	88 presentaciones a convocatorias de Fonsoft
2016	Actualizado a diciembre de 2016 51 proyectos financiados en Fontar y Fonsoft, por valor de \$34.721.592 96 proyectos en evaluación en Fontar y Fonsoft, por valor de \$43.400.000
2015	93 proyectos financiados, por valor de \$83.860.538, en Fontar, Fonsoft y Fonarsec. 37 en Foncyt por valor de \$9.468.005.

## Desarrollo

### Eventos realizados para el fortalecimiento de las líneas de financiamiento

**1) 24 de abril.** Difusión de líneas del Fontar. Con la presencia de los técnicos del Fontar, ingenieros Martín Babboni y Armando Moretti. Los mismos expusieron líneas de financiamiento y trabajaron con proyectos puntuales, resolviendo consultas sobre formulación y presentación.

**2) 12 de mayo.** Jornada de Federación Económica de Tucumán. Directores de la Sidetec participaron como expositores en la jornada capacitación sobre instrumentos de promoción y financiamiento organizados por la FET.

**3) 19 de mayo.** Jornada en la Facultad Regional Tucumán de la UTN. Organizada entre la Sidetec, la Fundación Sadosky y el Cluster Tucumán Technology, tuvo como objetivo promover la industria del software en la Provincia. El ingeniero Martín Albarracín, responsable de la línea de promoción Fonsoft brindó un detallado informe sobre las posibilidades de financiamiento de proyectos para la industria del software.

**4) 22 de septiembre.** Organización del Seminario “Propiedad intelectual y empresas de base tecnológica”. Los asistentes pudieron acceder a información sobre el sistema de patentes y conocieron las líneas de financiamiento que ofrece el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

**5) 27 de septiembre.** Taller Estudios de Mercado para Emprendimientos Tecnológico. La Sidetec y el FONCYT realizaron una capacitación en el Centro Cultural Virla. Estuvo destinada a investigadores, personal de apoyo, vinculadores e interesados en generar nuevas competencias tecnológicas, especialmente a través de la herramienta Foncyt PICT Start Up. Participaron 76 investigadores y personal de apoyo de los diferentes centros del

Conicet en la provincia, EEAOC, Universidad Nacional de Tucumán y Universidad Tecnológica Nacional Regional Tucumán.

**6 y 7) 21 de octubre y 14 de noviembre.** Promoción de Becas Jóvenes Profesionales TICS Fonsoft. La Sidetec realizó un conjunto de acciones para promocionar la presentación de alumnos a las becas de finalización de carreras de grado TICs: difusión en la web, reparto de material de difusión y organización de talleres en UNT FACET y en la UTN – FRT. Las acciones resultaron en un récord de 55 presentaciones para la convocatoria.

## Recepción de proyectos Fontar y Fonsoft

Durante el 2016, la Sidetec fue mesa de entradas de 10 convocatorias del Fontar y 7 del Fonsoft, recibiendo un total de 105 presentaciones.

En cada convocatoria, la Secretaría se encargó de recibir las presentaciones hasta la fecha límite, conformar actas y remitir las presentaciones a la Agencia para su evaluación. A continuación se presenta información detallada de las convocatorias:

Fecha del Acta	Convocatoria de Fontar	Presentaciones Recibidas	Seguimiento		
			Adjudicado / Calificado	No adjudicado	En evaluación
29/4/2016	Crédito Fiscal 2016	6	2	4	
20/5/2016	ANR 3500 C1	3	2	1	
27/5/2016	ANR TEC 2016 C1	0			
15/6/2016	ANR SOCIAL 2016	2	1	1	
7/7/2016	ANR Fontar I+D 2016	0			
10/8/2016	ANR P+L 2016 C1	1			1
18/8/2016	ANR 3500 C2	2		2	
17/10/2016	ANR P+L 2016 C2	0			
22/11/2016	ANR SOCIAL 2016 C2	1			1
2/12/2016	ANR 3500 C3	2			2
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

Fecha del Acta	Convocatoria Fonsoft	Presentaciones Recibidas	Seguimiento		
			Adjudicado	No adjudicado	En Evaluación
11/7/2016	ANR Empresa Joven Fonsoft 2016 C1	4			4
11/7/2016	Emprendedores Fonsoft 2016 C1	10	6	2	2
11/7/2016	ANR Fonsoft C1	0			
18/11/2016	ANR Empresa Joven Fonsoft 2016 C2	0			
18/11/2016	Emprendedores Fonsoft 2016 C2	18			18
18/11/2016	ANR Fonsoft C2	0			
18/11/2016	Becas Jóvenes Profesionales TICs 2016	55			55
<b>Total</b>		<b>88</b>	<b>6</b>		<b>79</b>

Adjudicaciones de Tucumán en convocatorias de Fontar y Fonsoft. Año 2016 (actualizado hasta diciembre 2016)

FONDO	Instrumento	Adjudicados		En evaluación	
		Cantidad de Proyectos	Monto ANPCYT en Pesos	Cantidad de Proyectos	Monto ANPCYT en Pesos estimado
Fontar	ANR P+L	1	1.745.600	1	3.500.000
	ANR PDT	4	4.961.993	2	7.000.000
	ANR SOCIAL	1	702.500	1	3.500.000
	CF	2	1.821.403		
	<b>Total general</b>	<b>8</b>	<b>9.231.496</b>	<b>4</b>	<b>14.000.000</b>
Fonsoft	ANR	1	650.402	4	5.200.000
	Becas	12	1.020.000	55	7.700.000
	Crédito Exporta	2	6.350.500		
	Emprendedores	28	17.469.194	33	16.500.000
	<b>Total FONSOFT</b>	<b>43</b>	<b>25.490.096</b>	<b>92</b>	<b>29.400.000</b>
<b>Total Fontar y Fonsoft</b>		<b>51</b>	<b>34.721.592</b>	<b>96</b>	<b>43.400.000</b>

### Relevamiento del Sistema Científico Tecnológico de la provincia de Tucumán (SCTT) 2016

Durante el año 2016 la Sidetec relevó las capacidades de los institutos de investigación de nuestra provincia, por medio de visitas *in situ*, recopilación de información publicada en la web y actualizaciones realizadas a través e-mail. A partir de los datos

obtenidos se elaboró un catálogo de líneas de investigación, resultados y oferta de servicios tecnológicos del Sistema Científico Tecnológico de Tucumán.

Los organismos incluidos en el relevamiento fueron:

- Setenta institutos de investigación científica y tecnológica localizados en las 13 facultades de la Universidad Nacional de Tucumán, de los cuales 6 tienen doble dependencia con Conicet.
- Catorce institutos de investigación pertenecientes al Conicet, algunos con doble dependencia con la Universidad Nacional de Tucumán, la Estación Experimental Obispo Colombres, la Fundación Miguel Lillo. Tres laboratorios de alta complejidad codependientes de la Universidad Nacional de Tucumán.
- Dieciséis institutos de la Fundación Miguel Lillo.
- Veinte programas de trabajo de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC), dependiente del Ministerio de la Producción de la provincia de Tucumán, desarrollados en sus 15 laboratorios y secciones.
- Un instituto de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Tecnológica Regional Tucumán.
- Un instituto de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino.
- Un instituto de la Universidad San Pablo de Tucumán.
- Dos estaciones experimentales del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- El Centro Regional en Tucumán del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

Los resultados de investigación y servicios tecnológicos ofrecidos ESTÁN REGISTRADOS EN UNA BASE DE DATOS DINÁMICA, a la que se puede acceder por instituto, disciplina, área de

aplicación, tipo de servicio, palabras claves o motor comercial de búsqueda. Hasta ahora la base se ocupa para consultas personalizadas realizadas a nuestra secretaría, pero en febrero de 2017 SE SUBIRÁ A LA PÁGINA WEB *sidetec.tucuman.gov.ar*.

## Informes técnicos a pedido

Se elaboraron 14 informes sobre capacidades locales de ciencia y tecnología, oportunidades de creación de empresas de base tecnológica, diagnósticos sectoriales y para búsqueda de financiamiento externo.

1. *Una política para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en Tucumán*, febrero 2016, informe de situación y propuesta programática en ocasión de la presentación del Gobernador Dr. Juan Luis Manzur en el acto de Apertura de Sesiones 2016 de la H Legislatura.
2. Identificación de un proyecto de inversión para la producción de pectina en Tucumán, marzo 2016, destinado al Mincyt y al Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán.
3. Informe a la Comisión de Ciencia y Técnica de la Honorable Legislatura de Tucumán, marzo 2016.
4. Sucroalcohoquímica: propuesta para el desarrollo de un proceso de diversificación de la caña de azúcar, marzo 2016, destinado a Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán.
5. Actividades de investigación sobre hidroarsenicismo en Tucumán, abril 2016, destinado a Mincyt.
6. Relevamiento de propuestas para presentar a la inversión extranjera, mayo 2016, destinado al Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán.
7. Ficha Técnica de Diagnóstico Institucional para organismos de ciencia, tecnología e innovación, julio 2016, destinado a la Dirección de Planes y Políticas de Mincyt.

8. Complejo Informático de Tucumán, destinado a Ministerio de Producción de la Nación, julio 2017, destinado al Ministerio de Producción de la Nación, Secretaría de Integración Productiva.
9. Complejo Biotecnología de Tucumán, destinado a Ministerio de Producción de la Nación, agosto 2016, destinado al Ministerio de Producción de la Nación, Secretaría de Integración Productiva.
10. Oferta de transferencia para la industria vitivinícola, en colaboración con Conicet, agosto 2016, destinado a empresarios.
11. Resultados de I + D aptos para generación de Empresas de Base Tecnológicas EBT, octubre 2016, destinado al Ministerio de Desarrollo Productivo de Tucumán.
12. La ciencia tucumana en números, octubre 2016, destinado a la Secretaría de Comunicación Pública de Tucumán.
13. Resumen de “Identificación de un proyecto de inversión para la producción de pectina en Tucumán”, noviembre 2016, destinado al Ministerio de Producción de la Nación, secretaria de Integración Productiva.
14. Complejo Científico Tecnológico de la Provincia de Tucumán, noviembre 2016, destinado a la Secretaría de Relaciones Internacionales.

## 5 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

---

### Planificación

La Secretaría está realizando un trabajo preparatorio para elaborar el *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Tucumán*. Con ese objetivo adhirió al *Programa Nacional de Asistencia Técnica para la Elaboración de Agendas Estratégicas Provinciales de I+D+I*, organizado por la Dirección Nacional de Políticas y Planificación del Mincyt, a la vez que inició la articulación con la Secretaría de Estado de Gestión Pública y Planeamiento de Tucumán para incorporarse al programa local SIGE2 (Sistema Integrado de Gestión Estratégica).

La iniciativa nacional es específica para planificación en ciencia y tecnología, y ofrece un conjunto de pautas y actividades destinadas a la generación de agendas provinciales que vinculan estas actividades con la producción.

El SIGE2 utiliza metodologías recomendadas por el BID para integrar los planes de distintos organismos provinciales y sus respectivos indicadores de resultado en un solo tablero de control y gestión.

Hasta ahora se realizaron los diagnósticos internos, se recibió capacitación del Mincyt y de la Secretaría de Gestión Pública y Planeamiento, se organizaron los equipos de trabajo y se prepararon los acuerdos formales de cooperación. Hasta marzo se debe tener la primera versión del Plan Provincial.

## Infraestructura y Servicios

Habiendo recibido el local de la Secretaría en condiciones inadecuadas para el desarrollo de actividades, se procedió a realizar reparaciones en la cubierta de chapas, en la instalación sanitaria y servicios, y en los cerramientos y paredes. Entre otras operaciones, se destacan:

- Instalación de una bomba presurizadora de agua.
- Cambio de un portón en el frente.
- Pintura de todo el local.
- Reparación de todos los acondicionadores de aire.
- Jardinería del patio trasero.
- Reparación de los baños.

Gracias a esto, han quedado habilitados con un nivel aceptable de confort y funcionalidad un salón de conferencias para 40 personas, una recepción, 7 oficinas, una sala de reuniones y los servicios sanitarios.

Respecto a la instalación de red informática y servicio de internet, para establecer un servicio medianamente funcional se realizaron las siguientes operaciones:

- Cambio de proveedor de internet y tipo de servicio
- Instalación de dispositivos (un *router* balanceador de carga y un *modem wi fi*)
- Organización y canalización del cableado para proveer a todos los puestos de trabajo activos

Se instaló un reloj para certificar el cumplimiento horario del personal y poder acceder a la bonificación por presentismo.

### **Página web y redes sociales de internet**

La actividad de la Secretaría desde enero de 2016 se reflejó en la red social Facebook, localizada en <https://www.facebook.com/sidetec/>. Se publicaron 253 notas, fotos y actualizaciones de estado referidas a convocatorias, eventos organizados por la Sidetec o actividad de sus funcionarios.

Gracias a la colaboración de la Dirección de Tecnologías de la Información de la Provincia, en diciembre de 2016 se logró restablecer una página web de la Sidetec, inactiva desde 2014. La página, con nuevo diseño, ya está instalada en los sitios web *sidetec.tucuman.gov.ar* y *sidetec.tucuman.gob.ar* y se lanzará oficialmente en enero de 2017.

## Personal

La Secretaría cuenta con una planta de 21 personas. Seis son personal de gabinete, 13 de Planta Permanente y 2 de Planta no Permanente.

La Planta Permanente y no Permanente está compuesta por 9 varones y 6 mujeres, y el nivel de educación alcanzado por la mayoría de estos empleados es secundario completo. En gran proporción desarrollan tareas administrativas, entre las que se encuentran: mesa de entrada, armado y seguimiento de expedientes, gestión de correspondencia, administración de recursos humanos, armado y actualización de legajos, y apoyo en eventos de la Secretaría.

Durante el año se capacitó al personal en el manejo de expedientes y tareas administrativas. A su vez se realizó un taller de diagnóstico y evaluación institucional, buscando consensuar la misión y visión de la secretaría, así como definir las funciones y responsabilidades de cada agente.

La gestión aspira a que la Secretaría pueda incorporar personal destinado a otras actividades diferentes a la administración. Se precisan personas con idoneidad para realizar promoción de líneas de financiamiento, vinculación tecnológica, formulación, gestión y auditoría de proyectos, y planeamiento estratégico.

### DOTACION ACTUAL DE LA PLANTA DE LA SIDETEC

Tipo de Personal	Cargo y Tarea que desarrolla	Cant	Formación
Gabinete	Secretario de Estado de Innovación y Desarrollo Tecnológico: dirección general del organismo.	1	Ingeniero Agrónomo; Especialista en Agronegocios; Maestría en Desarrollo Local (trabajo de tesis en curso).
Gabinete	Subsecretario de Programación y Seguimiento: planificación, programación y control de gestión.	1	Ingeniero Electricista; Especialista en Ingeniería Gerencial; Magister en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología;
Gabinete	Director de Programas y Proyectos: dirección de las actividades de formulación y administración de proyectos.	1	Contador Público Nacional; Especialista en Tributación
Gabinete	Director de Relaciones con el Sistema	1	Licenciado en Ciencias Biológicas orientación Botánica;

Tipo de Personal	Cargo y Tarea que desarrolla	Cant	Formación
	Científico Tecnológico: dirección de las actividades de articulación institucional y formulación de proyectos cooperativos.		Doctor en Ciencias Biológicas
Gabinete	Director de Planeamiento y Prospectiva Estratégica: dirección de actividades de análisis sectorial, prospectiva y formulación de proyectos.	1	Licenciado en Economía; Maestría en Economía y Desarrollo Industrial (tesis en curso)
Gabinete	Asistente del Secretario de Estado: tareas administrativas, de comunicación interna y ceremonial.	1	Secundario Humanístico
Planta Permanente	Jefe de Administración y Despacho: jefatura de tareas administrativas, contables y procedimentales.	1	Secundario
Planta Permanente	Auxiliar de Administración y Despacho: tareas administrativas y procedimentales	3	Secundario
Planta Permanente	Gestor: tareas administrativas y procedimentales.	1	Secundario
Planta Permanente	Encargado de Oficina de Personal: tareas administrativas y procedimentales referentes al personal.	1	Secundario
Planta Permanente	Encargado de Mesa de Entradas y Salidas: tareas procedimentales respecto a documentación.	1	Secundario
Planta Permanente	Limpieza: tareas de limpieza.	1	Secundario Incompleto
Planta Permanente	Administrativo (Direcciones): tareas administrativas y procedimentales a cargo de las direcciones.	3	Secundario
Planta Permanente	Diseñador Gráfico: diseño gráfico y comunicación.	1	Licenciado en Diseño
Planta Permanente	Jurídico: asesoría legal.	1	Abogado
Personal no permanente	Asistencia a Direcciones	2	Secundario
TOTAL Gabinete		6	
TOTAL Planta Permanente		13	
TOTAL Planta no Permanente		2	

## Gestión y Administración

Las actividades de gestión y administración están asociadas a la redacción de resoluciones, el armado y seguimiento de expedientes, la gestión de recursos humanos, la gestión de proveedores, el armado y actualización de legajos, la gestión de correspondencia, el funcionamiento de la mesa de entradas y el apoyo en eventos de la Secretaría. Durante el 2016, se destacan las siguientes actividades:

- Se completaron 302 resoluciones, un 85% más que el período 2015.
- Se iniciaron 148 expedientes, 77% más que en 2015.
- Se pusieron al día las cuentas a proveedores con saldos adeudados.
- Se completaron los legajos físicos de los agentes de la Secretaría.
- Se actualizaron los legajos electrónicos de los empleados con la administración central.
- Se puso en marcha la boleta de sueldo electrónica de manera conjunta con la administración central.
- Se puso en funcionamiento la mesa de entradas.
- Se confeccionó un libro de entradas y salidas.
- Se incorporó el reloj electrónico de control de personal.

### Ejecución Presupuestaria

El presupuesto inicial de la Secretaría para 2016 fue de \$ 7.495.000. La Sidetec ejecutó el 100% de su presupuesto, destinándolo a gastos de personal, bienes de consumo y servicios no personales, cumpliendo con todos los requerimientos administrativos correspondientes y sin haberse registrado observación alguna por parte del Tribunal de Cuentas de la Provincia.

Rubro	Presupuesto Inicial	Ejecución
Personal	6.365.000	100,00%
Bienes de Consumo	130.000	100,00%
Transferencias	0	
Bienes de Capital	0	
Servicios No personales	1.000.000	100,00%
Total	7.495.000	100,00%

La distribución presupuestaria de la Secretaría se concentra en gastos de personal, no disponiéndose de recursos suficientes para resolver otras necesidades ni realizar actividades pertinentes a la función institucional. Se solicitó una partida especial, que no fue

concedida, para la compra de bienes de capital, ya que la Sidetec cuenta varias necesidades por resolver. Ejemplo de ellas es la actualización de todo el parque informático.

## 6 REFLEXIONES Y CONCLUSIONES

---

### Diagnóstico de las dificultades encontradas

La actual conducción de la Sidetec asumió y trabajó bajo las siguientes restricciones:

- Presupuesto de funcionamiento gestionado en la etapa anterior, estimado para un nivel limitado de actividades.
- Incertidumbre respecto a las políticas nacionales para el sector.
- Planta de personal sin capacidades específicas necesarias en las áreas administración, gestión de recursos humanos, comunicación, informática, formulación de proyectos.
- Local físico escasamente funcional y en malas condiciones de mantenimiento. Contrato de locación con deudas de años anteriores.

### Objetivos operativos y trabajo realizado

Las pautas políticas orientadoras del trabajo fueron:

- Alinearse y servir a las políticas generales del Superior Gobierno de la Provincia.
- Captar y gestionar financiamiento nacional para la actividad científica tecnológica de Tucumán.
- Articular con el sistema local para aumentar los beneficios sociales y productivos de sus tareas.

En lo operativo, las mismas se expresaron en los siguientes objetivos:

- Lograr posicionamiento a nivel provincial y nacional.
- Generación de actividades y resultados.

- De la evaluación constante, obtener aprendizajes, consolidar la organización y reorientar las acciones que correspondieran.

## Reflexiones y conclusiones sobre el período

A lo largo de un año de trabajo, la Secretaría generó una cantidad importante de iniciativas y acciones que lograron resultados en cuanto a:

- Una mejora sustantiva en la captación y gestión de fondos nacionales y buenas expectativas de aumentarlos.
- Buen posicionamiento en el ámbito académico, científico y tecnológico local, expresado en visibilidad y cantidad de contactos y actividades compartidas.
- Buen posicionamiento en ámbito político y de gestión pública nacional, expresado en asignación de responsabilidades en organismos federales, cantidad de contactos y actividades compartidas.

Sin embargo, la Sidetec sufre todavía algunas debilidades estructurales:

- Insuficiencia presupuestaria para emprender y fomentar proyectos estratégicos para la Provincia.
- Insuficiencia de capacidades organizacionales para formular, evaluar y administrar proyectos innovativos de envergadura.

Otra situación a mejorar es el posicionamiento en el ámbito de la actividad productiva privada, derivada tanto de la falta de capacidades financieras para influir en ese escenario como de pautas culturales del sector.

## 7 OBJETIVOS PARA EL FUTURO PRÓXIMO

---

Se plantean objetivos internos y para el sistema científico tecnológico de Tucumán.

### Objetivos operativos internos

- Poseer una partida presupuestaria adecuada a las necesidades institucionales y acceder a fuentes de financiamiento que permitan fomentar proyectos con impacto social y productivo.
- Crear y sostener capacidades organizacionales para gestionar y administrar proyectos que obtengan resultados acordes a su financiamiento.
- Optimizar el funcionamiento de las áreas en las que se han obtenido ya buenos resultados de trabajo, pero que pueden presentar mejoras.

La Sidetec aspira a superar progresivamente las debilidades estructurales consignadas. Obtener fondos de financiamiento y generar capacidades para administrarlos constituyen dos objetivos complementarios. Por otra parte, también son articulados y coadyuvantes los aspectos políticos y organizativos.

Para ello:

- Se gestionarán aumentos presupuestarios de la Provincia y la consolidación del Fondo establecido por ley.
- Se promoverá el análisis y actualización de la Ley 23.877 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica para hacer cumplir la federalización de la actividad científica tecnológica nacional, coparticipando los fondos nacionales destinados a ella.

- Se gestionará la creación de una Agencia Provincial de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva para la administración de los fondos presupuestarios y para la captación de financiamiento adicional.

### **Objetivos para el sistema científico tecnológico**

- Crear el Polo Científico Tecnológico de Tucumán.
- Aumentar la vinculación con el sector productivo a través de proyectos financiados por el sector público y el privado.
  - Crear tres empresas de base tecnológica durante 2017.
  - Formular y gestionar proyectos de impacto social y productivo.
  - Producir y difundir espacios periodísticos de divulgación científica y tecnológica para radio y televisión.
- Elaborar el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología de Tucumán.