

## PROGRAMA CIT

## “Queremos investigar y desarrollar procesos de transferencia en los temas que son prioritarios para Jujuy”

---

**El doctor Vicente Macagno, director del Centro de Investigaciones y Transferencia de Jujuy, habla sobre el desarrollo del centro, sus líneas de investigación y la formación de equipos de científicos. La importancia de articular el conocimiento con el desarrollo.**

El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), en su rol de principal organismo dedicado a la promoción de la ciencia y la tecnología en la Argentina, en los últimos años está trabajando fuertemente en dos claros desafíos: federalizar la ciencia y transferir los conocimientos.

Con estas metas como eje y en pos del desarrollo científico del país, el Consejo está profundizando los lazos con las Universidades Nacionales. Así se busca promover la investigación científica y tecnológica en todo el país, desarrollar la transferencia de los resultados al sistema socio-productivo y trabajar en la formación de recursos humanos.

En este marco, el CONICET lanzó un programa de creación de Centros de Investigaciones y Transferencia (CIT) en diferentes puntos del país. Se trata de unidades de investigación científica-tecnológica, de doble dependencia entre el Consejo y la universidad nacional local, que desarrollan investigaciones y procesos de transferencia en temáticas y áreas prioritarias para la región.

“El programa consiste en ir creando CIT en zonas del país donde no hay o hay muy poco en materia de investigación y desarrollo, y para esto necesitamos que esté presente la universidad como contraparte. Sin universidades no podría hacerse, el socio natural del CONICET es la universidad”, explica Vicente Macagno, director del Centro de Investigaciones y Transferencia de Jujuy (CIT Jujuy) y miembro del Directorio del CONICET.

Los CIT se crean con el fin de potenciar desarrollos regionales, explica el doctor en Ciencias Químicas, y buscan promover una distribución más equilibrada de los recursos humanos y las capacidades de investigación en todo el territorio nacional.

El CIT Jujuy se crea en noviembre del año 2012 y es un centro de doble dependencia entre el Consejo y la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu). Su director relata que hace unos años la Universidad se acercó al Consejo, ahí comenzaron las conversaciones y el año pasado, tras una propuesta concreta de cooperación, autoridades del organismo viajaron a Jujuy para darle forma a la creación del CIT.

“Viajamos a Jujuy los dos vicepresidentes del CONICET, Santiago Sacerdote de Asuntos Tecnológicos, y yo, en ese momento, de Asuntos Científicos. Tuvimos varias reuniones, hablamos con las autoridades de la Universidad, con los principales investigadores del Consejo del lugar y nos pusimos de acuerdo en cuales deberían ser las temáticas de investigación. Elaboramos una propuesta de creación de CIT, que fue aprobada por el Directorio del CONICET y la UNJu, y así entró en funcionamiento el centro”, explica Macagno.

El segundo paso fue elegir el director, “estábamos pensando algunos nombres, analizando perfiles con experiencia en gestión, hasta que las autoridades de la UNJu me dijeron que querían que sea yo. Era principios de noviembre, yo había terminado mi período como vicepresidente que me requería mucho tiempo de gestión, pero seguía como miembro del Directorio” cuenta Macagno, que luego de estudiar la compatibilidad de los cargos, aceptó la dirección, “es una labor que me entusiasmó, el CIT es un interesante desafío”.

Luego se conformó el Consejo Directivo, que consiste en tres representantes por la Universidad y tres por el CONICET, de los cuales de Jujuy solo pueden ser dos, el resto es de otras partes del país, y el director no puede ser del mismo lugar donde funciona el CIT.

### **Investigación y desarrollo en Jujuy**

Las temáticas y áreas de aplicación de las investigaciones y procesos de transferencia del CIT Jujuy son Alimentos, Minería y Energía y Biología de la altura. El director detalla que en Alimentos se trabaja en cultivos andinos, frutas tropicales, carne de camélidos, mieles y hortalizas; en Energía, principalmente con litio, geotermia y ambiente, y en Biología de altura, por ejemplo con enfermedades tropicales.

“Y a estas áreas se les suman las problemáticas sociales asociadas, pero la idea no es desarrollar las ciencias sociales como un área, sino que estas se involucren en las tres temáticas establecidas”, completa Macagno.

Respecto a la importancia de las temáticas para la región, el director del CIT explica que “los cultivos andinos son muy importantes, porque hay muchos cultivos específicos, como la quinua, que se producen en Jujuy y tienen mucha potencialidad y posibilidades de desarrollo, lo mismo con los frutos tropicales. Camélidos también es clave porque hay llamas, guanacos, y nosotros lo estamos extendiendo no solo a la carne sino también a la producción de fibra, se pueden esquila y producir ropa. Y mieles y hortalizas, que es estratégico para la región”.

Y agrega que “la importancia de la minería es obvia porque estamos en la Cordillera de Los Andes. En cuanto al litio, Jujuy tiene dos salares muy grandes de litio, es uno de los principales productores que tiene esta materia prima, que se utiliza en diversas cosas como medicina, en las baterías, etc. Respecto al desarrollo de la geotermia, tiene que ver con las corrientes que salen de las alturas en la Puna, donde salen chorros de agua caliente y es bueno aprovecharlo energéticamente. Y finalmente tenemos biología de altura, que es clave porque hay muchos comportamientos desde el punto de vista de la botánica, de la biología, de las enfermedades. Muchas enfermedades no se manifiestan de la misma manera a nivel del mar que allá en la Puna a más de tres mil metros de altura”.

En cuanto a la radicación de científicos para la conformación del CIT, Macagno cuenta que el CONICET brinda subsidios para la instalación en el nuevo lugar, para investigaciones y junto a la Universidad se están gestionando posibilidades de cargos docentes. “Ahora estamos en plena convocatoria de becas y hemos tenido muchísima gente interesada. Y en breve vamos a hacer la convocatoria para radicación de investigadores. Buscamos gente que quiera independizarse e investigar con sus propios subsidios, equipos y laboratorio, que quiera moverse del grupo de trabajo original, del mando de su jefe y tenga capacidad de independencia, que sea transformadora”.

Macagno sostiene que “nuestra transferencia no debe ser solo resolver un problema tecnológico regional sino principalmente formar gente con conocimientos básicos para que después desarrollen los procesos de transferencia locales”.

### **Un desarrollo estratégico**

Finalmente, el miembro de Directorio por Ciencias Exactas y Naturales destaca la trascendencia del desarrollo del sector litio. “Tiene mucho apoyo del CONICET y del Ministerio de Ciencia y Tecnología, vamos a tratar de incorporar ahí equipos de científicos para hacer partes de la

batería. Como en el país vamos a ser de los primeros, va a ser gente que va a tener que recon-vertirse, la parte de batería es fundamentalmente electroquímica y está lleno de buenos electroquímicos en la Argentina, así que cambiarían de sistema, en lugar de estudiar electrodos de platino, de oro, sería trabajar con litio. La base de la investigación es la misma pero con otro tema distinto”.

“En Argentina se extrae litio, pero no se puede decir que Argentina extrae litio. Lo extraen multinacionales que se lo llevan como carbonato de litio y después lo van derivando en distintos productos. Tenemos que buscar la forma de que nuestra gente se especialice y después sacarle provecho, incluyendo el desarrollo del valor agregado. Hay muchas cosas por hacer en la parte de litio, y, como electroquímico que soy, a mi es de las cosas que más me entusiasma”, concluye.

## Acerca del CONICET

### Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Con 55 años de existencia, el CONICET trabaja junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación en la transferencia de conocimientos y de tecnología a los diferentes actores que componen la sociedad y que se expresan en ella.

Su presencia nacional se materializa en:

**Presupuesto:** con un crecimiento de 12 veces para el período 2003 – 2013, pasó de \$ 236.000.000 a \$ 2.889.000.000.

**Obras:** el Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología contempla la construcción de 90 mil m2 en nuevos institutos, laboratorios y la modernización de instalaciones en diferentes puntos del país.

**Crecimiento:** en poco más de 5 años se duplicó el número de investigadores y cuadruplicó el de becarios, con una marcada mejoría de los estipendios de las becas y los niveles salariales del personal científico y técnico, en sus diferentes categorías.

**Carrera de Investigador:** actualmente cuenta con 7.485 investigadores, donde el 49% son mujeres y el 51% hombres. Este crecimiento favoreció el retorno de científicos argentinos radicados en el exterior.

**Becas:** se pasó de 2.378 becarios, en 2003, a 9.076 en 2012. El 80% del Programa de Formación se destina a financiar becas de postgrado para la obtención de doctorados en todas las disciplinas. El 20% restante a fortalecer la capacidad de investigación de jóvenes doctores con becas post-doctorales, que experimentó un crecimiento del 500% en la última década.

Para más información ingresar a: [www.conicet.gov.ar](http://www.conicet.gov.ar).

Contacto de prensa  
[prensa@conicet.gov.ar](mailto:prensa@conicet.gov.ar)  
+ 54 11 5983-1214/16

Estemos en contacto  
[www.conicet.gov.ar](http://www.conicet.gov.ar)  
[www.twitter.com/conicetdialoga](https://twitter.com/conicetdialoga)  
[www.facebook.com/ConicetDialoga](https://www.facebook.com/ConicetDialoga)  
[www.youtube.com/user/ConicetDialoga](https://www.youtube.com/user/ConicetDialoga)



Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
Av. Rivadavia 1917 (C1033AAJ) República Argentina Tel. + 54 115983 1420