

RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º **003 / 18**

San Carlos de Bariloche, **14 JUN 2018**

**VISTO**, el Expediente N.º 817/17 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO, la presentación del plan de desarrollo del Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología Cultura y Desarrollo (CITECDE), y

**CONSIDERANDO:**

Que le corresponde al Consejo de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología de Sede, aprobar los planes de desarrollo de las Unidades Ejecutoras de Investigación, Creación Artística y Transferencia de Conocimientos.

Que el CITECDE ha presentado la propuesta del plan de desarrollo de dicha Unidad Ejecutora ante la Secretaría de Investigación de la Sede Andina.

Que la Secretaría lo pone en consideración de este Consejo, en cumplimiento del artículo 36º inciso i) del Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.

Que el tema ha sido tratado en las Sesiones Ordinarias del Consejo de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología de la Sede Andina, del día 22 de noviembre de 2017 y del día 14 de junio de 2018.

**Por ello,**

**EL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN ARTÍSTICA, DESARROLLO Y  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE LA SEDE ANDINA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º.-** Aprobar el plan de desarrollo presentado por el Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología Cultura y Desarrollo (CITECDE), el que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º.-** Elevar la presente a la Secretaría de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología de la Universidad a sus efectos.

**ARTICULO 3º.-** Registrar, comunicar y archivar.



Lic. ROBERTO KOZULJ  
VICERRECTOR  
SEDE ANDINA  
UNIV. NAC. DE RIO NEGRO

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

Unidad Ejecutora: **Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE)**

Director: **Dr. Diego Aguiar (Investigador Adjunto CONICET-UNRN).**

Sede: Andina – Universidad Nacional de Río Negro.

Período de vigencia del Plan: 1 de junio de 2017 – 1 de junio de 2019.

Página Web: <http://citecde.unrn.edu.ar>

Oficinas: Villegas N° 360, San Carlos de Bariloche, CP: 8400.

Teléfono: (294)4428225.

Mail: [citecde@unrn.edu.ar](mailto:citecde@unrn.edu.ar); [daguiar@unrn.edu.ar](mailto:daguiar@unrn.edu.ar)

### 1. Misión y visión establecida para la Unidad Ejecutora<sup>1</sup>

#### Misión

Generar conocimientos y realizar actividades de transferencia, extensión, comunicación y formación de recursos humanos en estudios sobre la relación entre ciencia, tecnología, cultura, sociedad y desarrollo a partir de una perspectiva interdisciplinaria desde las ciencias sociales y humanas que contribuya a promover un desarrollo socioeconómico sustentable y con mayor grado de equidad social.

#### Visión

Ser un centro de investigación, transferencia y extensión de referencia en América Latina en estudios sociales sobre la relación entre ciencia, tecnología, cultura, sociedad y desarrollo desde una perspectiva interdisciplinaria de las ciencias sociales y humanas.

### 2. Objetivos y lineamientos de desarrollo que orientan la actividad de la Unidad Ejecutora:

#### Los objetivos específicos del Centro son:

- a) Desarrollar investigaciones sobre la ciencia, la tecnología y la innovación desde una perspectiva interdisciplinaria problematizando el papel del conocimiento científico y tecnológico en el desarrollo socioeconómico y cultural.
- b) Colaborar en la formación de recursos humanos altamente capacitados en los estudios sociales sobre la interacción entre la ciencia, la tecnología, la cultura, la sociedad y el desarrollo.

<sup>1</sup> Debido a que desde el Consejo de Programación y Gestión Estratégica de la UNRN todavía no se realizó la convocatoria para la elección de los Consejos Asesores de las Unidades Ejecutoras de Investigación, Creación Artística y Transferencia de Conocimientos de la universidad, se propone que los planes de desarrollo sean tratados Ad-Referéndum del Consejo Asesor de las Unidades Ejecutoras una vez que se conformen legalmente los mismos.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- c) Asistir en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas orientadas a lograr una mayor articulación entre los sistemas de ciencia, tecnología y la sociedad.
- d) Contribuir a la democratización en el acceso de la producción científica y tecnológica en diferentes niveles educativos formales y no formales.
- e) Difundir los resultados de las actividades del CITECDE a través de publicaciones especializadas, reuniones científicas y espacios de divulgación de la ciencia y la tecnología.
- f) Asistir técnicamente a organismos públicos y privados en temas referidos a la gestión de la I+D+i, la política y la comunicación pública de la ciencia y la tecnología.
- g) Desarrollar ejercicios de medición sobre actividades científicas y tecnológicas y de educación superior para la región patagónica.
- h) Publicar información estadística regional sobre ciencia, tecnología, innovación y educación superior.
- i) Generar y participar de redes regionales, nacionales e internacionales de cooperación en temas de ciencia, tecnología, cultura y desarrollo.
- j) Promover el uso del conocimiento científico y tecnológico para la resolución de problemas sociales y ambientales de la región y el país.
- k) Contribuir a la radicación de empresas de base tecnológica en la región y en la promoción de conductas innovativas en las firmas.
- l) Favorecer el desarrollo y utilización de tecnologías que promuevan la inclusión social, el desarrollo sustentable y la democratización de la sociedad.
- m) Estimular una reflexión crítica acerca de la relación entre ciencia, tecnología y sociedad y la democratización de los procesos de toma de decisiones.
- n) Facilitar los procesos de transferencia de tecnología por medio de servicios de vinculación tecnológica entre distintos tipos de instituciones.
- o) Promover el estudio crítico de la cultura regional en función de su relación intrínseca con el desarrollo sustentable de la zona.

El CITECDE se propone como líneas de acción:

- **Investigación:** producción de conocimientos teórico-metodológicos, entre otras temáticas, sobre: problemas del desarrollo y el papel de las políticas en CTI

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

(análisis de instrumentos de promoción de la CTI y su impacto a nivel regional), representación de la C&T en los medios de comunicación (la legitimidad social de la C&T), filosofía e historia de la C&T (controversias científicas y dinámicas de cambio conceptual), procesos de producción, uso y circulación de conocimientos científicos (construcción de agendas de investigación y apropiación social del conocimiento C&T) y normalización de indicadores en CTI y de educación superior.

- **Formación de Recursos Humanos:** en primer lugar, a través del dictado de la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación y las Especializaciones en Management Tecnológico y de Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, primeros y únicos posgrados a escala de la región patagónica. En segundo lugar, la inclusión de maestrandos y becarios de investigación para el desarrollo de sus trabajos de tesis bajo la dirección (y co-dirección) de investigadores del CITECDE. En tercer lugar, la organización de cursos de grado, postgrado y de especialización profesional en diversas temáticas en base a la demanda de las instituciones de la región. Y en cuarto lugar, la organización de seminarios de discusión teórico-metodológicos abiertos a la comunidad académica de los que participen investigadores, becarios y alumnos.
- **Extensión:** desarrollo de actividades destinadas a articular diferentes instituciones y organizaciones públicas y privadas y ONG's con el propósito de contribuir al desarrollo sustentable de la región a partir de la difusión de tecnologías para la inclusión social y el desarrollo de emprendedores en economía social. Desarrollar actividades conjuntas en el ámbito de la cultura y de la participación pública en CTI.
- **Divulgación:** en el marco de alentar una democratización en el acceso a la producción de la C&T se fomentará la difusión de los resultados de las investigaciones del CITECDE a través de publicaciones, materiales audiovisuales y organización y participación en eventos científicos especializados y de la conformación de un repositorio digital de las producciones. A su vez se promoverán y desarrollarán estrategias de comunicación pública de la CTI a través de diversos medios de comunicación, museos, exposiciones, actividades abiertas a la comunidad y creación de páginas web.
- **Asistencia Técnica:** asesorar en el diseño estratégico de políticas públicas de CTI y educación superior, en el desarrollo de estrategias de I+D+i, en el asesoramiento a empresas e instituciones públicas y privadas para la adquisición de nuevas tecnologías y en el desarrollo de encadenamientos productivos basados en la incorporación de valor agregado, en la comunicación pública tanto de instituciones públicas y privadas a nivel local, regional y nacional y, finalmente, en el diseño de estrategias institucionales para democratizar el acceso de la sociedad a los procesos de toma de decisiones vinculados a la temática.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- **Redes de colaboración:** establecer redes de colaboración y cooperación académica y asistencia técnica con otros centros de investigación, universidades, instituciones públicas, organizaciones empresarias y sociales, tanto dentro del país como del extranjero, buscando enriquecer las visiones y métodos de estudio de la CTI y la educación superior y contribuir al mismo tiempo al desarrollo de otros campos de estudios. Además, se buscará fortalecer las redes de intercambio con investigadores y centros de la misma Sede y de otras Sedes de la UNRN.

### 3. Indicadores que permitan la evaluación de los objetivos detallados en el punto 2 ( plazo de cumplimiento 2 años)

#### INVESTIGACIÓN<sup>2</sup>

<b>Cantidad de proyectos de Investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiados por la UNRN radicados en el CITECDE</li> <li>• Financiados por fuentes externas radicados en el CITECDE</li> <li>• Participación en proyectos radicados en otras UE de la UNRN y/u otras instituciones.</li> </ul>	8
---	---

#### PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA<sup>3</sup>

<b>Cantidad de publicaciones científicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos científicos en revistas indexadas</li> <li>• Libros</li> <li>• Partes de libros</li> </ul>	10
<b>Cantidad de participaciones en congresos/jornadas científicas y tecnológicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como expositor</li> <li>• Como conferencista</li> <li>• Como comentarista</li> <li>• Como organizador</li> </ul>	15

#### TRANSFERENCIA, EXTENSIÓN Y DIVULGACIÓN<sup>4</sup>

<b>Cantidad de proyectos de transferencia y asistencia técnica</b>	3
--	---

2 Estos indicadores se corresponden con los objetivos: a, g, m.

3 Estos indicadores se corresponden con los objetivos: e, h, m

4 Estos indicadores se corresponden con los objetivos: b, c, d, f, g, i, j, k, l, n, o

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiados por la UNRN radicados en el CITECDE</li> <li>• Financiados por fuentes externas radicados en el CITECDE</li> <li>• Participación en proyectos radicados en otras UE de la UNRN y/u otras instituciones</li> </ul>	
<p><b>Cantidad de proyectos de extensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiados por la UNRN radicados en el CITECDE</li> <li>• Financiados por fuentes externas radicados en el CITECDE</li> <li>• Participación en proyectos radicados en otras UE de la UNRN y/u otras instituciones</li> </ul>	2
<p><b>Cantidades de actividades de transferencia y extensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones</li> <li>• Informes técnicos</li> <li>• Formulación de proyectos a terceros</li> </ul>	3
<p><b>Cantidad de actividades de divulgación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas abiertas de divulgación científica y tecnológica</li> <li>• Organización de eventos de divulgación científica y tecnológica</li> </ul>	3

**FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS<sup>5</sup>**

<p><b>Cantidad de cursos de posgrados dictados por investigadores del Centro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos de especialización</li> <li>• Cursos de maestría</li> <li>• Cursos de doctorado</li> </ul>	6
<p><b>Cantidad de tesis presentadas y defendidas por integrantes del Centro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesis de grado</li> <li>• Tesis de posgrado (especialización, maestría y/o doctorado)</li> </ul>	3
<p><b>Cantidad de tesis dirigidas por investigadores del centro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesis de grado</li> </ul>	10

<sup>5</sup> Estos indicadores se corresponden con los objetivos: b, j, k, m.

ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

<ul style="list-style-type: none"> <li>Tesis de posgrado (especialización, maestría y/o doctorado)</li> </ul>	
<b>Cantidad de becarios radicados en el centro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Becarios de iniciación a la investigación (EVC y BEITA)</li> <li>Becarios de formación de posgrado (MINCyT, PICT y CONICET)</li> </ul>	6
<b>Cantidad de participaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en instancias de evaluación (jurado de tesis, concursos docentes, convocatoria de becas y proyectos, artículos, etc.) de integrantes del Centro</li> </ul>	10

**OTROS (Indicadores cualitativos)<sup>6</sup>**

Participación en las instancias de gobierno de la UNRN (Consejos asesores de carrera, Consejos de Sede, Consejos de Universidad, etc.) de integrantes del Centro

Participación en instancias de gestión académica en la UNRN (dirección de carreras de grado y posgrado, de áreas de gestión, etc.) de integrantes del Centro

**4. Organigrama de la Unidad Ejecutora:**

El CITECDE se encuentra organizado en torno a tres programas de investigación y un observatorio, los cuales fueron definidos con relación a las diferentes orientaciones de la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación y las especializaciones de posgrado en Management Tecnológico y de Divulgación de la CTI, favoreciendo de esta manera que, por un lado, las diferentes líneas de investigación permitan ampliar la oferta de temas de seminarios de postgrado y, por el otro, que los estudiantes de postgrado que estén realizando sus tesis y trabajos finales integradores encuentren un espacio de investigación de referencia en el cual eventualmente incorporarse como investigadores.

La estructura orgánica institucional del centro está conformada de la siguiente manera:

Director del CITECDE: Dr. Diego Aguiar (Investigador Adjunto CONICET-UNRN).

El centro está organizado en tres programas de investigación y un observatorio:

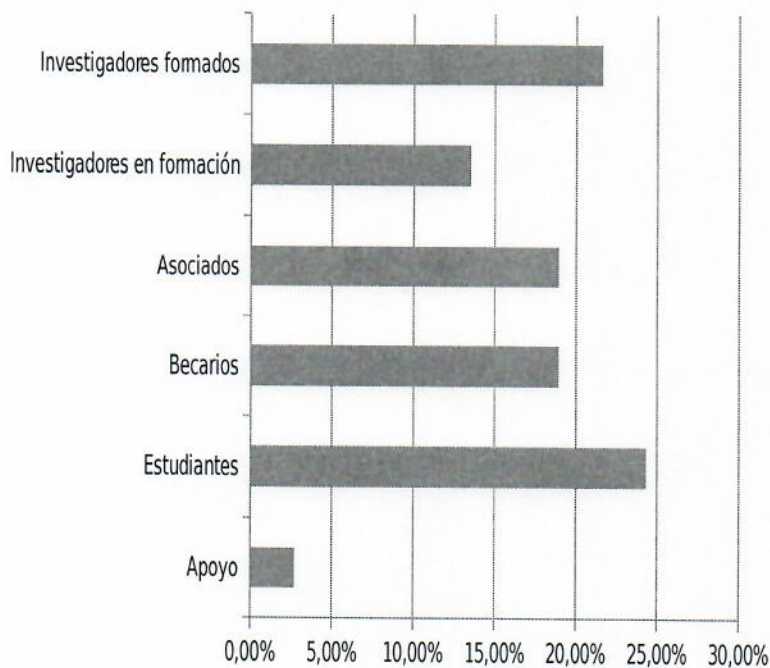
- “Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación” (Director: Dr. Diego Aguiar – Investigador Adjunto CONICET-UNRN).
- “Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación” (Directora: Dra. Sandra Murriello - UNRN).

<sup>6</sup> Se proponen indicadores cualitativos para visibilizar actividades de los miembros de la UE que no son cuantificables y que responden a actividades que trascienden la función específica de la UE.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- "Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas" (Director: Dr. Oscar Nudler - CONICET-UNRN).
- Observatorio sobre Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Superior (Director: Lic. Manuel Lugones - UNRN).

### Distribución en % del personal del CITECDE según tipo (Resolución CICADyTT 024/16)

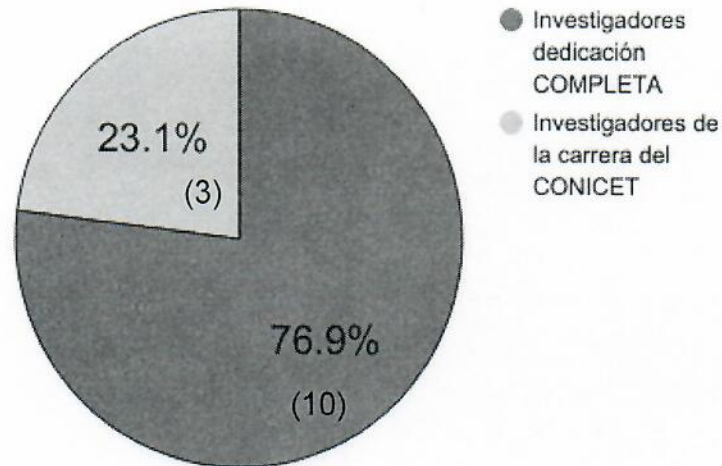


*(Handwritten signature)*

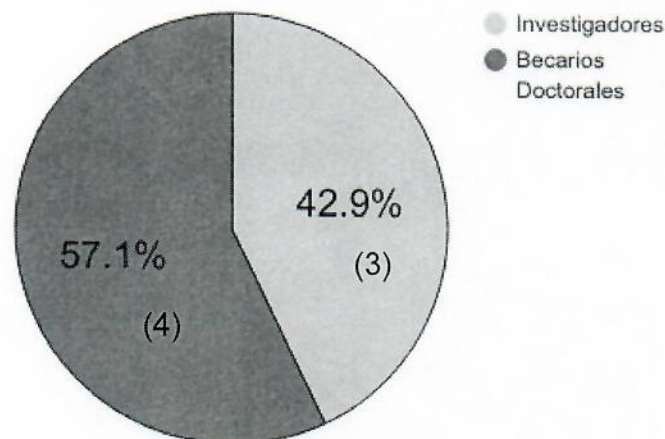


ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

**Relación entre investigadores dedicación completa e investigadores del CONICET**



**Personal del CONICET**



ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyT SEDE ANDINA UNRN N.º **003 / 18**

**INVESTIGADORES**

Apellido	Nombre	Categoría CONICET	Categoría Incentivo	Cargo y Dedicación	Programa de Investigación	Categoría Res 24/16 CICADyT <sup>7</sup>
Aguar	Diego	Adjunto	2	Asociado Regular – Completa	Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación	Investigador Formado
Del Bello	Juan Carlos		1	Titular Regular – Completa	Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación	Investigador Formado
Lugones	Manuel		3	JTP Regular – Completa	Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación	Investigador Formado
Magaril	Nicolás		3	PAD Regular – Completa	Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas	Investigador Formado
Murriello	Sandra		3	Asociado Regular – Completa	Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación	Investigador Formado
Nudler	Oscar	Principal	1	Profesor Consulto – Simple	Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas	Investigador Formado

<sup>7</sup> "Los docentes investigadores formados son docentes regulares o interinos con perfil investigación de la Universidad con categorías III o Superior del Programa de Incentivos de los Docentes Investigadores, o Investigadoras/es del CONICET con Categoría habilitante para dirigir proyectos de investigación (Adjunto a Superior), o equivalente en escalafones de investigación de otras instituciones científico-tecnológicas, tales como INTA, INTI y CNEA, entre otras... (Resol. CICADyT N° 24/16).

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADYTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003/18**

Vaccari	Andrés	Adjunto	4	PAD Regular - Completa	Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas	Investigador Formado
Smart	María Ángeles		4	PAD Regular - Completa	Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas	Investigador en Formación
Aloras	Gabriela		4	PAD Regular - Completa	Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación	Investigador en Formación
Lanza	Mariano		5	JTP Regular - Completa	Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación	Investigador en Formación
Quiroga	Juan Martín		4	PAD Regular - Completa	Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación	Investigador en Formación
Spera	Ailén		4	JTP Regular - Completa	Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación	Investigador en Formación
Totonelli	Laura Irene		5	PAD Regular - Completa	Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación	Investigador en Formación

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18**

**BECARIOS**

Apellido	Nombre	Cat. CONICET	Categoría Incentivo Actual	Cargo y dedicación	Tipo de Beca
Aristimuño	Francisco Javier	Becario Doctoral	5	JTP - Simple	Beca Interna Doctoral del CONICET
Barrios García Moar	Gonzalo Ezequiel	Becario Doctoral		-	Beca Interna Doctoral del CONICET
Burton	Bárbara	Becaria Doctoral			Beca Interna Doctoral del CONICET
Kaderian	Santiago Manuel	Becario Doctoral			Beca Interna Doctoral del CONICET
Blazquis Landa	Gastón Alejandro				Beca EVC del CIN
Colombano	Leandro				Becario Finalización Tesis MINCYT
González	Ma. Victoria				Beca EVC del CIN

003/18

ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º

ESTUDIANTES

Apellido	Nombre	Tipo de vinculación	Categoría
Apa	María Elena	Participación PI	Estudiante
Berni	Ma. Jimena	Participación PI	Estudiante
Carabelli	Patricia	Participación PI	Estudiante
Erak	Bárbara	Participación PI	Estudiante
Graziano	Mariana	Participación PI	Estudiante
Magrini	Nicolás	Participación PI	Estudiante
Quilodrán	Juan José	Participación PI	Estudiante
Rivero	Anabella	Participación PI	Estudiante
Sánchez	Jorge Rubén	Participación PI	Estudiante

ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADYTT SEDE ANDINA UNRN N.º

003 / 18

ASOCIADOS

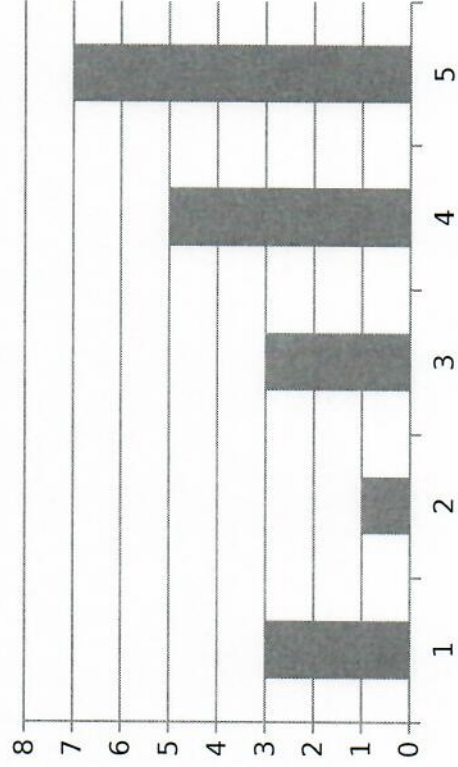
Apellido	Nombre	Cat. CONICET	Categoría incentivos	Cargo y dedicación	Tipo de vinculación	Categoría
Attaguile	Miguel		5	PAD Regular - Parcial	Participación PI	Investigador en Formación
Galafassi	Guido	Inv. Independiente	1		Director Externo PI	Investigador Formado
Llosa	Carina		5	JTP Interina - Parcial	Participación PI	Investigador en Formación
Pierucci	Liliana Valeria		5	PAD Regular - Parcial	Participación PI	Investigador en Formación
Quintana	Ricardo Alberto		5	Secretario de Investigación	Experto	Investigador en Formación
Osycka	Mercedes		Sin categoría		Participación PI	Investigador en Formación
Dobrée	Ignacio		Sin categoría	PAD Regular	Participación PI	Investigador en Formación

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18**

NO DOCENTES

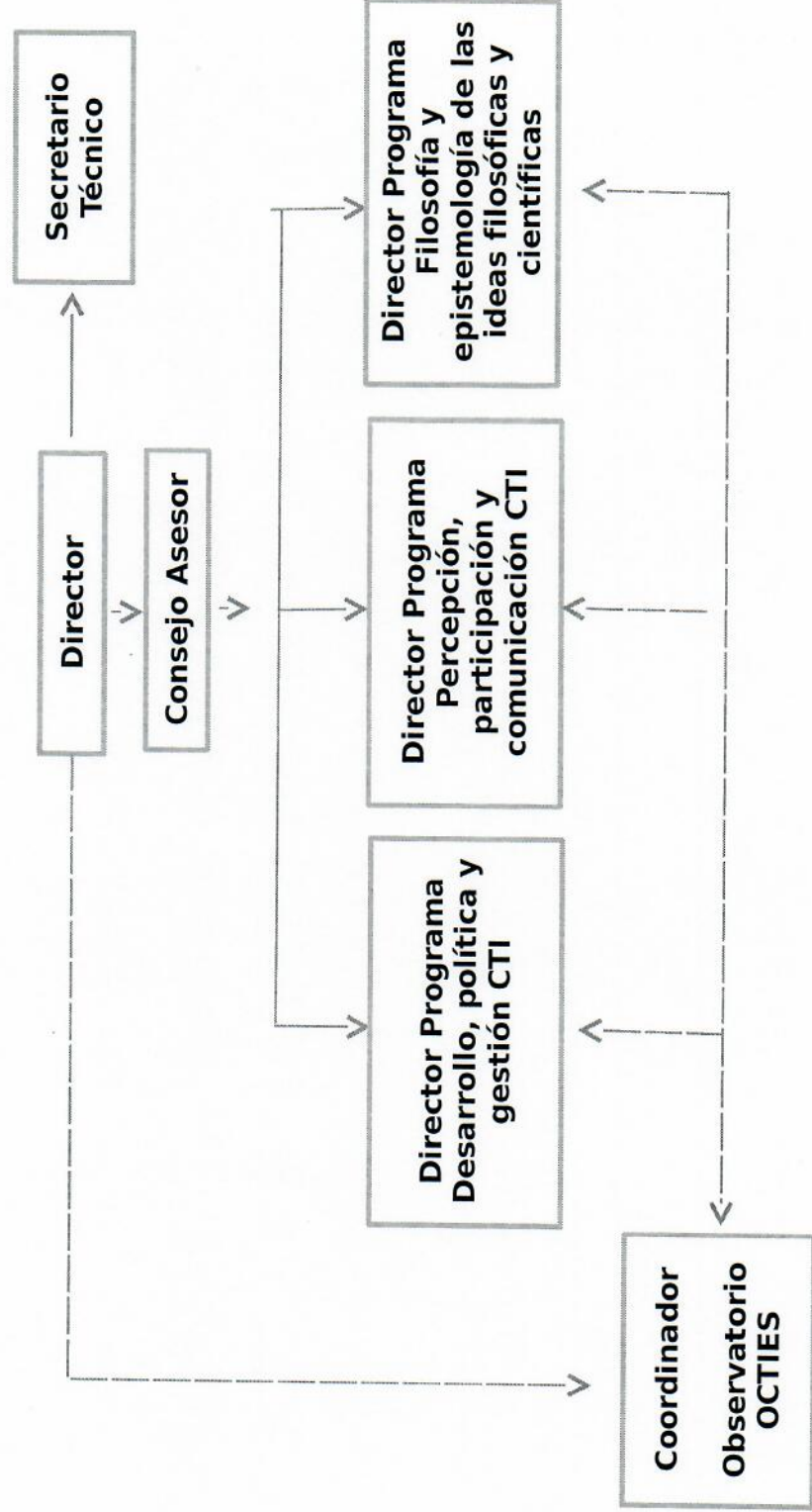
Apellido	Nombre	Cargo	Tipo de vinculación
Ruarte	Manuela	Secretaria CITECDE	Contrato tiempo parcial

**Categorías en Incentivo Docente (SPU) de los integrantes del CITECDE**



# ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003/18

## ORGANIGRAMA CITECDE





## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

El CITECDE se encuentra organizado en torno a tres programas de investigación y un observatorio. A continuación se plantea la justificación de cada una de estas áreas, las principales líneas de investigación y acciones de las mismas.

### a. Programa Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación

El advenimiento de la denominada "sociedad del conocimiento" y/o la "economía del conocimiento" supone que el desarrollo científico y tecnológico constituye un factor determinante en el desarrollo económico, social y cultural. Es por esto que las políticas en CTI y educación superior constituyen un instrumento estratégico para transitar un sendero de desarrollo sustentable, es decir, como herramientas para la transformación de las estructuras productivas, la mejora de la gestión pública y las políticas educativas y sociales.

El propósito de este Programa es contribuir al análisis y discusión de la compleja relación entre la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en el desarrollo productivo con equidad y cohesión social. En función de este objetivo se propone desarrollar diversas líneas de análisis confluyentes en la articulación entre desarrollo, ciencia, tecnología y sociedad, con especial referencia a los planos regional y local.

Un aspecto relevante en esta temática es abordar el aspecto "político" de las políticas de CTI, esto implica no reducir su análisis como resultado de una resolución técnica o una decisión administrativa, sino como una problemática social en cuya definición intervienen diferentes actores sociales con capacidades diferenciales de influir en las agendas y en la ejecución de las políticas de CTI. Por lo tanto, el estudio de las políticas públicas en CTI y sus impactos sobre los procesos de desarrollo y modelos de acumulación permite, en términos más generales, generar conocimientos acerca del Estado y sus transformaciones en el tiempo. Asimismo, esto permite abordar críticamente el intercambio entre el ámbito de la ciencia y la tecnología y el de la política pública.

#### Antecedentes en la temática

Los integrantes de este Programa poseen una importante experiencia tanto en el análisis, diseño e implementación de políticas en CTI en diferentes períodos históricos y sus impactos sobre los procesos de desarrollo. Han realizado estudios de sistemas nacionales y regionales de innovación así como estudios de casos sobre instituciones que integran dichos sistemas, por ejemplo el CONICET, la ANPCyT, SECyT, MINCyT y la CNEA, sobre empresas intensivas en conocimiento, por ejemplo INVAP y Bio Sidus y, finalmente, evaluación de instrumentos de promoción de la CTI.

Por otro lado, se cuenta con una importante experiencia en el dictado de cursos de posgrado como en la organización y dirección de carreras de posgrado vinculadas a la temática: Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad de la UNQ, Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y Tecnología de la UBA, Maestría en Ciencia,



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

Tecnología e Innovación de la UNRN y Especialización en Management Tecnológico de la UNRN.

Finalmente, los miembros del Programa poseen además experiencia en gestión pública en el campo de la CTI y educación superior en organismos e instituciones nacionales, así como también en actividades de consultoría y asistencia técnica en las esferas pública y privada en la formulación de proyectos de innovación para empresas y entes gubernamentales como CEPAL, ONUDI, PNUD, BID, BIRF, Ministerio de Educación de la Nación, Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires, ANPCyT, MINCyT.

### Líneas de Investigación

#### ***Diseño, implementación y evaluación de políticas de CTI***

La finalidad de esta línea es analizar los marcos conceptuales que se utilizaron en América Latina y Argentina en la elaboración y diseño de las políticas de CTI. Se analiza la relación entre las políticas de CTI y otras políticas públicas, como por ejemplo las políticas industriales. Estudio y evaluación de instrumentos de promoción de la CTI y su impacto a nivel nacional y regional. Se indagan las políticas e instrumentos a escala regional y sus relaciones con las políticas nacionales. Se incluye en esta línea, además, estudios de políticas sectoriales tales como la política nuclear, espacial, radarización, biotecnología, etc. Se realizan estudios comparativos entre políticas de CTI de distintos países. Se estudia la influencia de los organismos internacionales en la construcción de la agenda de las políticas de CTI de países de América Latina.

#### ***Sistemas nacionales y regionales de CTI***

Estudio sobre el desarrollo histórico de sistemas regionales de CTI, con especial énfasis en el caso de San Carlos de Bariloche. Se investigarán las características actuales de diferentes sistemas nacionales y regionales de CTI, la articulación entre los diferentes actores que integran los sistemas, el grado de articulación con el sistema CTI nacional e internacional, el papel de las políticas públicas nacionales, provinciales y municipales en la generación de capacidades y la realización de proyectos de desarrollo C&T y su impacto en el desarrollo socioeconómico de los ámbitos geográficos de pertenencia.



#### ***Gestión de la I+D+i***

Dinámicas innovativas y de cambio tecnológico: estudios sectoriales y de caso. Análisis organizacionales de instituciones públicas y privadas en términos de los procesos de diseño de estrategias, de toma de decisiones y de formulación de agendas de I+D+i. Instrumentos de gestión y evaluación. Gestión del conocimiento. Gestión de la innovación y de la vinculación universidad-empresa: metodologías e instrumentos orientados a la vinculación entre conocimientos

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

públicos y los procesos productivos privados y la creación de nuevas empresas de base tecnológica en el medio local y regional.

### ***Problemas del desarrollo y modelos de acumulación***

Esta línea de investigación tiene por objetivo discutir y analizar el concepto de desarrollo. Estudiar los procesos de desarrollo socioeconómico en el ámbito nacional y regional. Contribuir a la discusión sobre la formación de burguesías nacionales y regionales. Analizar los modelos de acumulación llevados a cabo en diferentes períodos, explicar sus dinámicas, los límites y condicionantes que poseen, como así también, investigar sobre los grupos y/o clases sociales que los sustentaron. Analizar la articulación de las políticas de C&T con el modelo de desarrollo vigente en diferentes períodos históricos. Estudiar la contribución del sistema de innovación en la dinámica de acumulación.

### ***Estudios sociales de la tecnología, la innovación y el poder***

Esta línea de investigación incluye el estudio socio-técnico de la producción de distintos tipos de tecnologías, por ejemplo tecnologías intensivas en conocimiento (OGM, TICs, nanotecnología, nuclear, entre otras), tecnologías sociales, tecnologías maduras y nuevas tecnologías. Se analiza la relación entre sectores tecno-productivos, el desarrollo económico y dinámicas de acumulación. Estudios sobre historia de empresas de diferentes sectores tecno-productivos. Análisis de apropiación del conocimiento (propiedad intelectual) y transferencia de tecnologías. Estudios desde el enfoque de economía del cambio tecnológico y dinámicas innovativas (estudios sectoriales y de casos). Análisis socio-técnicos de dinámicas locales e innovación productiva.

### ***Sociología e historia social y política de la ciencia***

Esta línea de investigación incluye el estudio de los procesos de producción, uso y circulación de conocimientos científicos. Desde el análisis de los procesos de construcción de agendas de investigación hasta estudios sobre la conformación y desarrollo de instituciones y tradiciones científicas. Estudios sobre expertos y profesiones ligados a la producción y uso de conocimientos científicos. Análisis de la relación centro y periferia, y lo local y global en la producción del conocimiento científico. Se incluyen estudios sobre utilidad y apropiación del conocimiento científico y la relación entre problemas sociales y producción de conocimientos. Estudios sobre género y ciencia. Fenómenos de riesgo y controversias ambientales.



### **Acciones**

Fortalecer las líneas de investigación mediante la incorporación de becarios y tesistas de la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación y de la Especialización en Management Tecnológico de la UNRN. En este sentido ya se han defendido

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

tesis dirigidas por miembros de este Programa y en los próximos años se presentarán otras que ya se encuentran en su etapa final de redacción.

Generar espacios de cooperación y asociatividad con otros centros e institutos para desarrollar distintas líneas de investigación. En este sentido, por ejemplo este Programa fue el primero en ganar un PICT radicado en el CITECDE, "Análisis de la evolución de las políticas de ciencia y tecnología en Brasil y Argentina. El papel de los actores en la construcción de la agenda y la definición de las políticas (1983-2013)" en conjunto con investigadores del Centro de Estudios de Historia de la Ciencia y la Técnica José Babini de la Universidad Nacional de General San Martín y del Doctorado en Políticas Científicas y Tecnológicas de la Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil). Además, ha desarrollado proyectos con investigadores de la UBA de la Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología, "Análisis de la evolución reciente de las políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación en Brasil, Chile, Nueva Zelanda, Sudáfrica y España. Reflexiones y lecciones para Argentina", y de la Universidad Nacional del Litoral, "Monitoreo de las prácticas de vinculación y transferencia tecnológica del sistema Universitario. Incentivos e impactos en la Argentina", lo cual le permitió obtener a través de estos dos últimos proyectos fondos externos por 900.000 pesos.

Se propende desde el Programa a que sus integrantes, tanto investigadores formados como en formación, publiquen frecuentemente en las principales revistas referentes del campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, por ejemplo en esos últimos años se han publicado artículos en las revistas REDES: Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología; Revista Ciencia, Docencia y Tecnología; H-Industria: Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina; Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, Revista de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), el Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior - REDES (Argentina) y el Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Salamanca (España). Todas revistas indexadas en las principales bases.

Se promueve la organización de talleres de capacitación en temas de vinculación universidad-empresas y gestión de la I+D+i. En este sentido el Programa participó de la organización en conjunto con la Dirección Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación del MINCyT de dos Rondas de Tecno-negocios en la Provincia de Río Negro y ha brindado capacitaciones en diversos temas de gestión de la CTI.

Otra línea de acción que sigue el Programa es propiciar activamente los intercambios con investigadores y centros de investigación de otros países especializados en estudios sociales de la ciencia y la tecnología. En este sentido, investigadores del Programa en estos últimos dos años han realizado viajes y estadias en Brasil (Brasilia, Curitiba), España (Madrid, País Vasco, Valencia), Sudáfrica (Pretoria) y Nueva Zelanda (Wellington). Además el director del Programa realizó una estadía de investigación de un mes en el Grupo de Sistemas y Políticas de Investigación e Innovación (SPRI) del Instituto de Políticas y Bienes


## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

Públicos (IPP) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en el marco de la Convocatoria del Programa de Movilidad Docente a Madrid del Programa de Internacionalización de la Educación Superior y Cooperación Internacional de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

Otra acción significativa para este Programa es la realización de trabajos de transferencia y asistencia técnica. En ese marco en estos dos últimos años ha trabajado diversos proyectos sobre: sistema de indicadores universitarios para medir las actividades de transferencia en las universidades de Argentina; estudios comparados de políticas e instrumentos de CTI para hacer recomendaciones de políticas al MINCyT; asesoramiento a la CNEA y al Centro Atómico Bariloche en vinculación y transferencia en el sector de nanotecnología; evaluación del Programa Conectar Igualdad en tres provincias, entre otros.

Finalmente, se persigue desde el Programa ser un generador y articulador de las capacidades existentes en el país en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. En este sentido, el Director del Programa fue el organizador del Segundo Congreso Argentino de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología que se realizó en la CITECDE en noviembre de 2016, organizado en conjunto con el Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología de la UNQ y la Red Argentina de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (RED ESCyT) y los principales centros CTS del país. Además, el Programa organizó la reunión de la RED ESCyT 2016 donde se planificaron diversas actividades para el futuro del campo en la Argentina.

### **b. Programa Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**



El campo de la Comunicación Pública de la CTI aborda las problemáticas ligadas a la comunicación de resultados y procesos de la actividad científico-tecnológica, al análisis de la percepción de esta actividad por parte de la comunidad y de las dinámicas de participación que se establecen. Es así, un campo de los estudios socioculturales de la C&T que busca comprender las relaciones entre la producción de conocimiento y la apropiación social del mismo. La comunicación pública de la CTI se conforma dentro de un marco que propende a la cultura científica de la sociedad como parte de un proceso de conformación de sociedades democráticas con libre acceso a la información. Implica, por tanto, revelar los procesos y contexto socio-políticos de producción de C&T y no sólo los resultados de investigaciones o aplicaciones tecnológicas y establecer un diálogo con distintos sectores sociales. Este campo es así más abarcativo que el delimitado por la denominación "Divulgación científica" frecuentemente utilizada en nuestro país, y en nuestra propia institución, que refiere a las prácticas frecuentemente unidireccionales de transmisión de conocimientos científico-tecnológicos.

La comunicación pública de la CTI muestra una presencia creciente en el contexto actual de desarrollo científico-tecnológico de nuestro país y está impulsada desde

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º

003 / 18

el MINCyT con la reciente creación del Programa Nacional de Popularización de la Ciencia y la Innovación que procura "profundizar el acercamiento de la ciencia y la innovación a la sociedad con el propósito de contribuir a la apropiación social del conocimiento y a la formación de una ciudadanía responsable". Así este campo se reconoce imprescindible desde las políticas públicas para la conformación de una sociedad con capacidad de decisión autónoma.

A pesar de la creciente importancia dada a las acciones comunicativas, la investigación en comunicación pública CTI es aún un campo incipiente en los países latinoamericanos. Al mismo tiempo la formación de profesionales abocados a esta tarea también lo es y, si bien en Argentina hay espacios de formación desde los años 80, no se habían creado titulaciones académicas de posgrado específicas. En este marco los posgrados creados por la Universidad Nacional de Río Negro, Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación con una Orientación en Divulgación CTI (2010) y la Especialización en Divulgación CTI (2011), se constituyen en espacios pioneros en este campo. Asimismo son un semillero de profesionales que precisan de una inserción institucional que este Programa puede ofrecer.

### **Antecedentes en la temática**

Existen antecedentes entre los miembros del CITECDE en el campo de la investigación en comunicación pública de la C&T así como en la participación en el desarrollo de iniciativas de formación profesional y de accionar en espacios universitarios tales como UNLP, UNRN y UNICAMP (Brasil). Se ha trabajado también ampliamente en el desarrollo y evaluación de espacios de comunicación de C&T tales como museos y exposiciones (ej. Nanoaventura, Museo Exploratório de Ciências de Campinas -Brasil); en la creación y edición de publicaciones de divulgación científica (libros y revistas) y en la publicación de temas de C&T en medios masivos de comunicación. A su vez los miembros del programa participan activamente de redes nacionales e internacionales vinculadas a la comunicación pública como la Red Argentina de Periodismo Científico (RADPC), la REDE CLIMA, la Red de Popularización de la Ciencia de América Latina y Caribe (REDPOP) y la PCST Network; actúan como evaluadores de proyectos, publicaciones y trabajos académicos del campo y participan de comités científicos de eventos.

### **Líneas de investigación**



#### ***Representación de la C&T en los medios de comunicación masiva***

El lugar de la C&T en la cultura contemporánea. Las transformaciones de la práctica científica en el siglo XX: nuevas modalidades de producción, legitimación y aplicación del conocimiento; la multiplicación de agentes e intereses involucrados. La ciencia contemporánea en la esfera pública. Imagen de la C&T en los medios gráficos, radiales y audiovisuales masivos. La divulgación científica en portales, blogs y redes sociales. La ciencia como espectáculo. Interacciones arte-ciencia-tecnología.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

### ***Percepción pública: ambiente, clima y desarrollo***

Percepción pública e imaginario social. Legitimidad social de la C&T. Participación pública en controversias ambientales: actores sociales y políticas públicas. Modos de articulación entre ciencia, política y ciudadanía. Las tensiones del conocimiento experto en un sistema democrático.

### ***Ciencia, tecnología y discapacidad***

Desarrollo científico tecnológico y accesibilidad. Comunicación pública de la C&T e igualdad de acceso a la información. El rol de las TICs.

### ***Comunicación y educación en museos de C&T***

Museos y centros de ciencia como espacios de comunicación pública de CyT. Estudios de públicos. Evaluación y aprendizaje en museos. Desarrollo de guiones científicos y propuestas de montaje.

### **Acciones**

El Programa se propone incentivar acciones que promuevan la acción y la reflexión sobre la comunicación pública de la C&T.

Los proyectos de investigación UNRN en curso abordan el área de percepción ambiental y comunicación con énfasis en la región Patagónica. Van desde el análisis de las representaciones ambientales y conflictos territoriales en la Comarca Andina hasta la recuperación de memorias de eventos sísmicos y volcánicos en procura de estrategias de prevención apropiadas a las comunidades. Estos proyectos articulan con el CENAC (APN), el LESVA (UNRN), el GEACH (UNQ) y la RED RICAC.

Por otra parte se está participando dentro del grupo responsable del PICT 2015-2017: "Tecnologías de papel" Patrones para la documentación y comunicación científica en los estudios de lenguas indígenas de Patagonia y Tierra del Fuego (1860-1930), proyecto que se inscribe en la línea de trabajo sobre museos y exposiciones de CyT. Esta propuesta se desarrolla en articulación con el Museo de La Plata (UNLP) y el IIDYPCA (UNRN-CONICET).

Como evento a realizarse en este año en distintas localidades de la región podemos citar la muestra "Patagonia, tierra de volcanes. Una mirada desde el arte" que se está organizando en forma conjunta con la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo de la provincia de Río Negro, Cultura de Río Negro, la Asociación de Artistas Plásticos de Bariloche y la Comunidad de Artistas Visuales del Paralelo 42. Este evento es producto de una articulación entre el proyecto de investigación sobre percepción ambiental en curso (PIUNRN-40-B-360) y un proyecto de extensión aprobado por la SPU en su convocatoria 2016 "Ciencia, cultura y universidad". Al mismo tiempo se busca incentivar la formación académica en este campo a través del impulso a las carreras de posgrado existentes en la UNRN (EDICTI y MCTI-divulgación). Se dará continuidad al dictado de cursos de posgrado en este ámbito y se continuará trabajando en la internacionalización de las propuestas, a través del intercambio docente y estudiantil, como en el desarrollo




## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

de acciones e investigaciones conjuntas con instituciones extranjeras. Se destacan en este sentido algunas acciones realizadas junto a la REDPOP como el desarrollo del mapa de posgrados en comunicación pública de la ciencia en Latinoamérica realizado junto a esta red en 2016 con el apoyo de UNESCO ([www.citecde.edu.ar](http://www.citecde.edu.ar)) presentado ya en Costa Rica en el encuentro de la PCST y en agosto próximo en el encuentro de la REDPOP en Buenos Aires. A su vez la Red RICAC "Red TICs en contextos de vulnerabilidad social para la comunicación pública de la ciencia y el arte" conformada desde 2012 por la Universidad Nacional de Córdoba, la UNICAMP y la UNRN ha incorporado recientemente a la Universidad Nacional Arturo Jauretche, cuenta desde su inicio con apoyo del PPUA (SPU) propende a este intercambio y programa, para este año actividades de grado y posgrado conjuntas. En función del fortalecimiento de los posgrados se procurará también el desarrollo de convenios institucionales con otras entidades reconocidas en este campo.

Se procurará también la articulación con otras instituciones académicas del ámbito nacional e internacional y se profundizarán acciones con el LABJOR (UNICAMP), GEACH (UNQ), el CENAC (APN), el Museo de La Patagonia (APN), el Museo de La Plata (UNLP), el Centro Babini (UNSam), el LESVA (UNRN) y el IIDYPCA (UNRN-CONICET) con quienes ya nos encontramos trabajando en proyectos de investigación, de extensión y en la formación de recursos humanos. La perspectiva es que la consolidación de este Programa colabore en la conformación de un espacio de anclaje institucional de estos y de futuros proyectos.

### c. Programa Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas



A lo largo de más de tres décadas, un número considerable de reuniones científicas, cursos de grado y de posgrado, grupos de estudio y seminarios especializados realizados en distintas instituciones de la Ciudad de Bariloche, han tenido a la Filosofía como el eje principal. Las actividades han sido variadas y continuadas, reuniendo a numerosos participantes que encontraron en las distintas disciplinas filosóficas campos adecuados para desarrollarse intelectual y profesionalmente. Cabe destacar especialmente las actividades en el área de filosofía e historia de la ciencia dirigidas a la importante comunidad científica de Bariloche. Entre estas actividades se cuentan una Maestría en Filosofía e Historia de la Ciencia que se extendió por varios años, estudios de casos y proyectos de investigación de los aspectos epistemológicos y sociológicos de la ciencia financiados por el CONICET, el FONCyT, entre otras agencias. Varias actividades, en particular los Coloquios Internacionales Bariloche de Filosofía, contaron con el auspicio y apoyo de reconocidos centros y sociedades de filosofía del país y del exterior. Asimismo, la UNESCO brindó su apoyo a través del establecimiento de una Cátedra Unesco de Filosofía en nuestra región.

El Programa se propone continuar esta tradición de desarrollo de la filosofía en Bariloche, en particular lo concerniente al campo de la ciencia y la tecnología, abordada, como se señaló al principio, desde una perspectiva amplia. Esta



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

perspectiva incluye abordajes epistemológicos, ontológicos, históricos, éticos y estéticos, tomando en cuenta aportes de distintas tradiciones filosóficas. Asimismo, el presente Programa cooperará con las actividades de otros Programas de este Centro de Estudios, relacionadas con la divulgación, la comunicación y la gestión y política en ciencia y tecnología.

### **Antecedentes en la temática**

Los miembros del grupo poseen amplia experiencia en la investigación y la docencia, tanto en el modo presencial como en el virtual, abarcando grado y posgrado. Han publicado trabajos y artículos en revistas con referato así como también libros en español e inglés a través de prestigiosas editoriales. Algunos de los miembros han dirigido y dirigen tesis de maestría y de doctorado y han colaborado y dirigido proyectos de investigación en distintas instituciones, así como revistas académicas. Participan regularmente en comités editoriales y en tareas de evaluación y referato. Forman parte de distintos comités académicos de diversas instituciones científicas.

### **Líneas de investigación**

#### ***Filosofía e Historia de la Ciencia y la Tecnología***

Estudio de los modelos de racionalidad científica y tecnológica: modelo axiomático, hipotético-deductivo, historicista, etc. Los espacios controversiales: desarrollo teórico y estudios de casos tomados de la historia de las ciencias naturales y sociales, así como de distintas áreas de la filosofía.

#### ***Filosofía, Ciencia, Tecnología y Poder***

Estudio de los cambios en la naturaleza del poder en el contexto de la globalización. Procesos de concentración y circulación del poder. Globalización y crisis: aspectos histórico-filosóficos. Cambios correlativos en los presupuestos epistemológicos y la organización social de la ciencia y la tecnología. Esta línea de investigación se propone ampliar y profundizar temas que forman parte de cursos de grado y seminarios de posgrado de la UNRN.

#### ***Epistemología y Enseñanza de las Ciencias***

Esta línea de investigación tiene como propósito abordar temáticas centradas en la Epistemología e Historia de las Ciencias Naturales y su relación con la Enseñanza de las Ciencias. Es un área de investigación de particular importancia en vista de la actual oferta educativa de la UNRN en la formación de Profesores de Ciencias Naturales (Física y Química). Algunos de los temas que se investigan son la argumentación en ciencias y la argumentación científica escolar.

#### ***Estética y Filosofía del Arte***



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

La presente línea de investigación tiene como propósito contribuir al desarrollo de los estudios en torno al arte y a las problemáticas estéticas. Este abordaje tiene especial relevancia para la UNRN que, por su rica y variada oferta educativa en disciplinas artísticas, se enfrenta hoy con el desafío de promover el diálogo y el intercambio académico y científico hacia adentro de su propio espacio y también hacia afuera. La discusión acerca de las relaciones, similitudes y diferencias entre las disciplinas científicas particulares, la filosofía y las construcciones científicas sobre el arte, así como los distintos métodos heurísticos, objetos y ámbitos propios, serán, entre otras temáticas propias del área, objeto de estudio y profundización.

### ***Estudios teóricos y epistemológicos en las ciencias sociales***

La finalidad de esta línea de investigación es el estudio, desde un punto de vista epistemológico, de aspectos teóricos e históricos del desenvolvimiento de las ciencias sociales. Esta temática es de especial relevancia para la UNRN dada su oferta académica en estas disciplinas, como la Licenciatura en Economía y la Licenciatura en Antropología. Las investigaciones a realizar estarán centradas en la historia de las ideas económicas, políticas y sociales, la evolución en los marcos de legitimación del conocimiento de las distintas disciplinas abordadas, el impacto de cambios históricos y contextuales sobre la evolución del pensamiento y las controversias teóricas, intra e interparadigmáticas, en el campo de las ciencias sociales.

### **Acciones**

Un área fundamental del Programa es la investigación. Se desarrollarán proyectos de investigación que, en algunos casos, serán la continuación de proyectos anteriores y, en otros casos, proyectos nuevos. Como ejemplos del primer tipo, cabe mencionar, entre otros, el proyecto de investigación plurianual del Conicet PIP 02424 (ver punto financiamiento) y el proyecto "Normatividad y Praxis", en colaboración con la Facultad de Filosofía de la Universidad Complutense de Madrid (financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia de España). Como ejemplo de proyectos nuevos cabe mencionar la colaboración ya acordada con el proyecto "Culturas Materiales, Culturas Epistémicas, Estándares, Prácticas Cognitivas y Conocimiento" de la Universidad Autónoma de Madrid.

A esta tarea de investigación se sumarán las actividades docentes del grupo, que abarcan cursos de grado y de posgrado en la Universidad. El Programa se interesa también en ofrecer cursos y materias optativas a las Escuelas de Docencia de las distintas Sedes, en aras a promover el pensamiento crítico en el contexto de diversas disciplinas y saberes. Se propenderá a la cooperación con otros centros de investigación en la misma especialidad, tanto nacionales como internacionales.

Asimismo, se ofrecerán conferencias y promoverán debates y grupos de estudio sobre temas filosóficos como actividades de extensión a la comunidad y región.

Por último, el Programa se propone ser parte de la organización y realización de coloquios y congresos. Cabe destacar al respecto el proyecto de continuar con la



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

serie de Coloquios Internacionales Bariloche de Filosofía. La historia de estos coloquios es un hito en la agenda internacional de la Filosofía. También debemos mencionar el proyecto de organización del V Coloquio Internacional de Filosofía de la Tecnología.

### d. Observatorio sobre Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Superior

La medición de los diferentes aspectos vinculados a las actividades de CTI y educación superior conlleva la realización de un conjunto de acciones asociadas: búsqueda de fuentes de información, normalización de indicadores, reflexión teórico-metodológica, investigación, capacitación de recursos humanos y producción y difusión de información. Por lo tanto, un observatorio constituye un sistema de información compuesto de diferentes registros estadísticos cuyo objetivo central es generar información y estudios de alcance local y regional sobre el desarrollo y la producción del sistema científico y tecnológico, sobre las características y alcances de los procesos de cambio tecnológico de las firmas y sobre la evolución del sistema de educación superior, con el fin de contribuir en la formulación y evaluación de políticas públicas.

Existen en el país antecedentes en la normalización y generación de indicadores en dicho campo de análisis orientados a medir en Argentina y América Latina las particularidades idiosincráticas de la región, permitiendo a su vez la comparabilidad con indicadores desarrollados en otras regiones del mundo. En este sentido, sobresale la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICyT), que desde 1995 se abocó a la elaboración de manuales y posterior aplicación de los mismos en distintos ejercicios de medición, entre otros temas, de los procesos de innovación y la conducta tecnológica de las firmas, la producción científica y la percepción pública de la ciencia y la tecnología. Se destaca además la existencia de estadísticas periódicas que elaboran organismos como el MINCyT, la AGENCIA, el Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICyT) y el CONICET, entre otros.

No obstante estos esfuerzos, las estadísticas disponibles presentan como principal dificultad la escasa información para capturar el desarrollo y particularidades a nivel provincial y local. Este diagnóstico respecto a la disponibilidad de información no difiere con relación a datos respecto a educación superior, si bien se debe reconocer que en este caso, la SPU está realizando importantes esfuerzos por desarrollar diferentes indicadores desagregados por universidad.

Es por esta razón que se torna necesario normalizar indicadores y desarrollar instrumentos de medición que permitan analizar la ciencia, la tecnología, la innovación y la educación superior en la región patagónica, apuntando a su comparabilidad con información nacional e internacional con el objeto de profundizar en su conocimiento y su utilización para la toma de decisiones. El Observatorio se propone, entonces, constituirse en una herramienta para generar normas estadísticas que permitan capturar y profundizar en el análisis de los problemas específicos de la región, brindar capacitación de recursos humanos en



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

el relevamiento y elaboración de indicadores y asistencia técnica en la organización institucional de estadísticas provinciales y en la evaluación y formulación de políticas e instrumentos para el desarrollo de la CTI y la educación superior a escala regional y nacional.

### **Antecedentes en la temática**

Existen antecedentes entre los miembros del CITECDE en el manejo y elaboración de indicadores. Se destacan entre otros estudios realizados: (i) la evaluación del Programa de Consejerías Tecnológicas del FONTAR a pedido de la entonces Secretaria de Ciencia y Tecnología de Nación; (ii) el relevamiento de empresas de base tecnológica de la provincia de Río Negro a pedido de la Subsecretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la provincia de Río Negro; (iii) la mediación de indicadores de TIC's en firmas de San Carlos de Bariloche en el marco del proyecto de consolidación de indicadores de la sociedad del conocimiento, (iv) el estudio sobre el sistema local de innovación de San Carlos de Bariloche financiado por la UNRN.

Con relación a la evaluación de instrumentos e instituciones de CTI se destaca el desarrollo de instrumentos de fomento a la innovación tecnológica y a la investigación científica y la conformación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y la Universidad Nacional de Río Negro, así como también tareas de consultoría internacional en materia de instrumentos industriales y tecnológicos.

### **Líneas de desarrollo**

#### ***Normalización y elaboración de indicadores***

Desarrollo teórico-metodológico para la medición de la CTI y la educación superior que permitan captar las idiosincrasias regionales pero manteniendo la comparabilidad con indicadores nacionales e internacionales. Desarrollo de indicadores de contexto, de insumo, de producción e impacto de la C&T y de educación superior. Elaboración de mapa de capacidades de innovación, ciencia y tecnología de la provincia de Río Negro.

#### ***Evaluación de políticas e instrumentos de CTI***

Elaboración de diagnósticos y estudios sectoriales que sirvan como insumo para la elaboración de políticas públicas e instrumentos de CTI. Evaluación ex-ante, intermedia o ex-post (estudios de impacto) de políticas e instrumentos de CTI.

#### ***Evaluación de instituciones de C&T***

Análisis organizacional de instituciones pertenecientes al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Evaluación de instituciones de CTI. Asistencia técnica en la elaboración de planes estratégicos y planes de mejora. Capacitaciones a recursos humanos de instituciones de CTI en herramientas de gestión.



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

### ***Estudios prospectivos y monitoreo tecnológico***

Estudios de vigilancia tecnológica y monitoreo tecnológico para empresas e instituciones públicas. Estados del arte, informes tecnológicos y análisis de patentes, etc. Estudios prospectivos.

### **Acciones**

Las tareas dirigidas a desarrollar y consolidar el Observatorio en el corto plazo están dirigidas a asociar las actividades del mismo con los requerimiento de información de otros áreas de la universidad, en particular la Incubadora de Empresas en lo que hace a la elaboración de mapa de capacidades en innovación, ciencia y tecnología de la provincia de Río Negro y la Comisión de Discapacidad para el desarrollo de indicadores que permitan medir en el sistema universitario dicho fenómeno conducente a la elaboración de estrategias de inclusión con personas con discapacidades.

## 5. Análisis FODA de la Unidad Ejecutora:

### **Fortalezas (internas)**

- 1) Investigadores (formados y en formación) y becarios jóvenes comprometidos con la investigación.
- 2) Varios investigadores y becarios del centro son además docentes de grado y posgrado de la UNRN.
- 3) Interdisciplinariedad: investigadores y becarios de historia, economía, administración, filosofía, sociología, antropología, biología y arte trabajan en proyectos articulando varias dimensiones de análisis sobre la relación entre ciencia, tecnología, cultura, sociedad y desarrollo.
- 4) Varios becarios están finalizando sus tesis de Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación en UNRN e iniciando sus doctorados.
- 5) La organización en Programas de Investigación, cada uno con su respectiva dirección y organización interna, facilita el trabajo interdisciplinario de investigadores y becarios en determinadas líneas de investigación.
- 6) En la corta vida del centro se han conseguido importantes logros en cantidad de: proyectos, redes, organización de reuniones científicas, recursos humanos y financieros y edificios que han posicionado al centro como referente a nivel nacional.
- 7) Muy buen clima de trabajo a nivel de las relaciones y los vínculos entre los miembros del centro.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- 8) El CITECDE cuenta con experiencia y capacidades en organización de reuniones científicas de carácter nacional e internacional.
- 9) Investigadores miembros del CITECDE han trabajado previamente en importantes centros de investigación del país y en algunos casos han tenido estancias de investigación en universidades con importante trayectoria en estudios sociales de la ciencia y la tecnología.
- 10) Intercambio y desarrollo de proyectos de investigación con grupos de investigaciones del país y del exterior.
- 11) Capacidad para desarrollar proyectos de transferencia y servicios de gran envergadura tanto para empresas como para instituciones estatales y del tercer sector.
- 12) Disponibilidad de un espacio propio para el desarrollo de las actividades del centro.
- 13) Disponibilidad de asistente técnico-administrativo que ayuda a resolver las tareas administrativas del centro y de la dirección del mismo.
- 14) Disponibilidad de una página web con información actualizada sobre las actividades y producciones del centro: artículos, libros, proyectos financiados, reuniones científicas, CVs de los integrantes, líneas de investigación, etc.
- 15) Articulación del Centro con la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación, con la Especialización en Management Tecnológico y con la Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de la UNRN.
- 16) Investigadores del CITECDE dictan clases en la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación, la Especialización en Management Tecnológico y la Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, posibilitando de esta forma la interrelación entre docencia de posgrado e investigación.
- 17) Investigadores del CITECDE trabajan para el MINCyT, lo cual fortalece el vínculo con el principal organismo de CyT del país.
- 18) El centro cuenta entre sus integrantes con becarios doctorales y postdoctorales del CONICET.
- 19) El centro cuenta entre sus integrantes con investigadores del CONICET.
- 20) Participación en redes con centros de investigación del país y del exterior.
- 21) Logro de acceso a financiamiento externo de organismos nacionales (CONICET, ANPCyT, MINCyT, SPU) para desarrollar proyectos de investigación.
- 22) Logro de acceso a financiamiento externo de organismos nacionales (CONICET, ANPCyT, MINCyT, SPU) para desarrollar proyectos de transferencia.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18


### Oportunidades (externas)

- 1) En la sede Andina se dicta la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación y la Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, posibilitando la interrelación entre docencia e investigación en sus integrantes.
- 2) El CITECDE es el único centro de referencia a nivel regional en estudios sociales de la ciencia y la tecnología.
- 3) La existencia de redes de investigación que permiten vincular al CITECDE con centros de investigación del país y del extranjero.
- 4) Existencia de líneas de financiamiento externo (CONICET, ANPCyT, MINCyT, SPU) para desarrollar proyectos de investigación, transferencia y extensión a las que pueden aplicar los integrantes del centro.
- 5) La localidad de San Carlos de Bariloche constituye un polo científico y tecnológico de referencia a nivel nacional y latinoamericano, convirtiéndose así en un espacio privilegiado para el tipo de investigaciones que realiza el CITECDE.

### Debilidades (internas)

- 1) Pocos investigadores formados con capacidad para dirigir proyectos y formar recursos humanos.
- 2) Becarios e investigadores en formación se encuentran realizando sus tesis de posgrado y por lo tanto no disponen de tiempo suficiente para participar de proyectos de transferencia que colaboren en la formación y a obtener más recursos para el Centro.
- 3) La gran distancia en kilómetros entre el CITECDE y los organismos nacionales de CyT (MINCyT, ANPCyT, CONICET, universidades nacionales etc.) que se encuentran la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- 4) Investigadores en formación que no disponen del perfil de docente-investigador.

### Amenazas (externas)

- 
- 1) Que disminuya el financiamiento público en Argentina para proyectos y redes de investigación, transferencia y extensión.
  - 2) Que ingresen menos becarios e investigadores al CONICET.
  - 3) Que baje el presupuesto universitario nacional para otorgar dedicaciones docentes con perfil de investigación en la universidad con el objeto de desarrollar actividades de investigación, transferencia y extensión.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- 4) Falta de mecanismos (instrumentos, recursos, normativa) para incorporar de manera estable a los estudiantes de los propios posgrados de la Sede al Centro.
- 5) Los pedidos de muebles como escritorios, bibliotecas etc. a veces se demoran un tiempo considerable a partir de su pedido debido a los procesos de licitación.

### 5.1 Planes de acción prioritarios de la UEIYTC en función del análisis FODA:

- 1) Generar las condiciones para que se finalicen las tesis de maestría y doctorado y así contar con más investigadores formados con capacidad para dirigir proyectos y formar recursos humanos, a partir del apoyo de los investigadores ya formados del CITECDE.
- 2) Proponer a diversas instituciones públicas nacionales (CONICET, MINCyT, Agencia, etc.) y provinciales proyectos de consultoría, transferencia y asistencia técnica, aprovechando la capacidad de desarrollar este tipo de proyectos destinados a estas instituciones, y a la vez, el financiamiento otorgado por los mismos u otros.
- 3) Generar vínculos (participar de redes) y proyectos conjuntos con centros de investigación del extranjero.
- 4) Incentivar la publicación de artículos en revistas científicas en todos los miembros del Centro.
- 5) Fortalecer los programas y líneas de investigación que se encuentran en curso.
- 6) Aplicar a convocatorias de proyectos de investigación, extensión y transferencia de agencias nacionales e internacionales así como a becas de grado y posgrado.
- 7) Aumentar la cantidad de investigadores y becarios del CONICET.
- 8) Fortalecer las líneas de investigación mediante la inclusión de alumnos de grado a través de las becas de iniciación a la investigación del CIN y becas BEITA.
- 9) Establecer redes de colaboración y cooperación académica y asistencia técnica con centros de investigación de otras universidades, instituciones públicas, organizaciones empresarias y sociales del país y del exterior, buscando enriquecer las teorías y métodos de estudio de la ciencia, la tecnología, el desarrollo y la educación superior.
- 10) Crear y mantener una base de datos de revistas científicas vinculadas al campo de los estudios sociales de la ciencia, donde figuren clasificadas según la normativa CONICET vigente.
- 11) Incrementar el número de tesis radicados en el centro, tanto a los fines de que en el futuro se incorporen como investigadores del CITECDE, así como también como una forma de propender, en la medida de lo posible, a la





## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

formación de recursos humanos con capacidades de formación de recursos humanos.

- 12) Fomentar la articulación entre las actividades de docencia, investigación y extensión de los miembros del centro.
- 13) Realizar seminarios internos de intercambio entre investigadores del CITECDE y otros pares académicos.
- 14) Organizar charlas, debates y presentaciones abiertas a la comunidad.

### 6. Estado de situación de proyectos de la Unidad Ejecutora

**Proyectos del CITECDE 2014 en adelante** (radicados en el CITECDE con directores o co-directores pertenecientes al CITECDE según Programa de Investigación):

**Programa de Investigación Desarrollo, Política y Gestión de la Ciencia, la Tecnológica y la Innovación**

#### En curso

- 1) "Análisis de las recientes políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación en distintos países. Lecciones y sugerencias para el diseño de políticas públicas en Argentina", Proyectos de Desarrollo y Transferencia de Tecnología, Tipo B) Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Nacional de Río Negro, Convocatoria 2016, Dirección: Dr. Diego Aguiar, Resolución UNRN N° 854/17, Código: PI DTT 40-B-563. Duración 2017-2019.
- 2) "Análisis de la evolución de las políticas de ciencia y tecnología en Brasil y Argentina. El papel de los actores en la construcción de la agenda y la definición de las políticas (1983-2013)." Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT - 2015), Categoría: I. TEMAS ABIERTOS, Tipo A: un Equipo de Trabajo, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Proyecto N° PICT-2015-3739. Monto: 462.656 pesos. Dirección: Lic. Juan Carlos Del Bello. Co-director: Dr. Diego Aguiar.
- 3) "30 años de políticas de ciencia, tecnología e innovación en Argentina y Brasil desde el retorno de la democracia. Análisis de los procesos sociales de construcción de las agendas de políticas públicas", Proyecto de Investigación, Desarrollo y Creación Artística 2014 de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Convocatoria 2014. Duración 2015-2017. Monto: 120.000 pesos. Dirección: Dr. Diego Aguiar; Codirección: Juan Carlos Del Bello.
- 4) "Producción de tecnologías conocimiento-intensivas en Argentina. Análisis socio-técnico de casos exitosos en aeronáutica, nuclear, biotecnología,

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

informática, telecomunicaciones y nanotecnología", Proyecto de Investigación, Desarrollo y Creación Artística de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Dirección: Dr. Diego Aguiar; Co-dirección: Manuel Lugones. Convocatoria 2015. Resolución UNRN N° 368, Código: 40-B-477. Duración 2015-2017. Monto: 120.000 pesos.

### Finalizados

- 1) "Análisis de las políticas públicas de ciencia y tecnología en Argentina (1983-2010). Una contribución al estudio del proceso social multi-actoral de construcción del problema, formulación, toma de decisión, implementación y evaluación de las políticas estatales". Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Orientado (PICTO) financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Monto subsidio: 50.000 pesos. Director. Dr. D. Aguiar.
- 2) "Análisis de la evolución reciente de las políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación en Brasil, Chile, Nueva Zelanda, Sudáfrica y España. Reflexiones y lecciones para Argentina", 1º Convocatoria de Proyectos de Investigación del Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CIECTI) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT). Proyecto del consorcio conformado por el Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE) de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) y la Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Monto 440.000 pesos. Director: Lic. Juan Carlos Del Bello. Co-Dirección: Dr. Diego Aguiar
- 3) "Monitoreo de las prácticas de vinculación y transferencia tecnológica del sistema Universitario. Incentivos e impactos en la Argentina", 1º Convocatoria de Proyectos de Investigación del Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CIECTI) del MINCyT. Proyecto del consorcio conformado por el Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE) de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) y la Universidad Nacional del Litoral. Monto 440.000 pesos. Director: Hugo Arrillaga; Co-director: Dr. Diego Aguiar.
- 4) "Asistencia técnica en vinculación y transferencia tecnológica de nanociencias y nanotecnologías a grupos de la Comisión Nacional de Energía Atómica", Proyectos de vinculación e innovación tecnológica de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). Convocatoria 2015. Duración 2016-2017. Monto: 70.000 pesos. Dirección: Dr. Diego Aguiar.
- 5) "Estudios evaluativos Tercera Etapa. Escenarios para la integración de TIC en la enseñanza: condiciones pedagógicas e institucionales. El caso de la Provincia de Río Negro", Convocatoria del Ministerio de Educación de la Nación. Convenio

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

Marco ME 722/15 y Convenio Específico ME y UNRN N° 991/15, 2015. Monto: 250.000 pesos. Dirección: Dr. Diego Aguiar.

- 6) "Políticas de ciencia, tecnología e innovación en Argentina desde el retorno de la democracia. Un análisis multi-disciplinario desde la concepción hasta la evaluación de las políticas estatales", Proyecto de Investigación, Desarrollo y Creación Artística de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Proyecto 40-B-152. Monto: 40.000 pesos. Director Lic. Juan Carlos Del Bello. Co-director: Dr. Diego Aguiar.

### Programa de Investigación Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación

#### En curso

- 1) "Percepción ambiental en Patagonia Norte: memoria y prevención". Parte II PIUNRN-40B360-. Monto: 80.000 pesos. Directora: Dra. Sandra Murriello (2016-2018).
- 2) "Patagonia, tierra de volcanes. Una mirada desde el arte". Convocatoria 2016 "Ciencia, cultura y universidad" SPU. Monto: 100.000 pesos. Directora: Dra. Sandra Murriello
- 3) "Tiflocelulares - Acceso a la biblioteca Tiflobros para personas con discapacidad visual a través de dispositivos celulares". Monto: 60.000 pesos. PROCODAS - MINCyT.
- 4) "Cultura, naturaleza y paisaje en la Comarca Andina del paralelo 42. Aproximaciones y aportes al desarrollo autónomo regional", PI UNRN 2015 trianual. Monto: 104.000 pesos. Director: Dr. Guido Galafassi (UNQ-CONICET), Codirectora: Esp. María Gabriela Hernández Celiz (UNRN).

#### Finalizados

- 1) "Análisis del diseño y de los formatos audiovisuales en la divulgación científica". PI UNRN 40-B-239 (Proyecto de Investigación, Desarrollo y Creación Artística de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Monto: 20.000 pesos. Directora: Dra. Sandra Murriello.
- 2) "Red TICs en contextos de vulnerabilidad social para la comunicación pública de la ciencia y el arte.". RED RICAC - RED- UNC/UNRN/UNICAMP/UNAJ (2011 y-continúa). Apoyo del Programa de Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias" Convocatorias V, VII y IX PPUA, Ministerio de Educación. Monto: 20.000/40.000

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

pesos. Directora: Elizabeth Vidal, UNC. Responsable UNRN: Dra. Sandra Murriello.

- 3) "Cultura y desarrollo autónomo en el paisaje de la Comarca Andina del paralelo 42" PTR-1, FADECS/UNComa. Financiamiento: UNRN -PIUNRN13. Director: Mag. Andrés Dimitriu. Codirectora: Prof. Gabriela Aloras.

Otros antecedentes:

2015- Premio CyT MERCOSUR 2014- Popularización de la Ciencia. Categoría Integración otorgado por el CNPQ / Ministério de Ciencia e Tecnología, Brasil Mención Honrosa a equipo internacional con la participación de la Dra. Sandra Murriello por exposición Nanoaventura (Museu Exploratório de Ciências da UNICAMP, Brasil).

### Programa de Investigación Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas

#### En curso

- 1) "Silicon Valley: Ideologías del emprendimiento y de la tecnología" PI UNRN 2016. Dirección: Dr. Andrés Vaccari. Monto: 80.000 pesos.
- 2) "Controversias y conflictos interparadigmáticos en las ciencias, la filosofía y la literatura en contextos de crisis general", PI UNRN. Monto subsidio: 40.000 pesos. Director: Dr. Oscar Nudler.

#### Finalizados

- 1) "Desarrollo y aplicaciones de un modelo de cambio conceptual y teórico: aspectos filosóficos, metafilosóficos y sociológicos". PIP N° 02424, Proyecto financiado por el CONICET. Director: Dr. Oscar Nudler.

#### Radicados en otra Unidad Ejecutora/ Institución

- 1) "La didáctica de la modernidad en W. Benjamín. Entre el mito y la potencia mítica de la nueva ilustración." PICT 2014-2969. Director: Francisco Naishtat. Monto: 315.000. Rol: Integrante – Smart Ángeles.
- 2) "Configuraciones conflictivas: políticas universitarias, actores y cambio político-institucional en perspectiva comparada. Los casos de la UNLP, UNR, UNSL, UNICEN, UNLa y UNRN (2003-2013)", Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT), Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), Convocatoria 2014, vigencia 2016-2018, PICT N° 0823, Resolución Agencia N° 270/15. Director: Dr. Antonio Camou. Monto: 300.000 pesos. Rol: integrante del equipo de investigadores – Aguiar Diego.



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- 3) "Prácticas sociales, corporalidades e instituciones en perspectiva comparada. La Norpatagonia andina desde los años 30' hasta la provincialización". Vigencia 2015-2019. Código 04/H162. Directora: Dra. Laura Marcela Méndez - Co-directora: Lic. Adriana Podlubne. Universidad Nacional del Comahue PROIN I FAHU-CRUB. Rol: Integrante – Pierucci Liliana.
- 4) "Tecnologías de papel. Patrones para la documentación y comunicación científica en los estudios de lenguas indígenas de Patagonia y Tierra del Fuego (1860-1930)". PICT-2015-1507. Monto: 750.000 pesos. Directora M. Malvestitti. S. Murriello integrante del Grupo Responsable. (2016-2019).
- 5) "El estatuto de los artefactos: problemas ontológicos, políticos y estéticos de lo artificial." PICT-2015-0334. Monto \$ 253.565. MinCyT. Director: Diego Parente. Rol: integrante – Vaccari Andrés.

### 7. Servicios tecnológicos

#### 7.1. Detalle de Servicios Tecnológicos Rutinarios y Complejos ofrecidos (2014-2017)

1. "Asistencia técnica en vinculación y transferencia tecnológica de nanociencias y nanotecnologías a grupos de la Comisión Nacional de Energía Atómica", Proyectos de vinculación e innovación tecnológica de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). Dirección: Dr. Diego Aguiar. Convocatoria 2015. Duración 2016. Monto: 70.000 pesos.
2. "Estudios evaluativos Tercera Etapa. Escenarios para la integración de TIC en la enseñanza: condiciones pedagógicas e institucionales. El caso de la Provincia de Río Negro", Convocatoria del Ministerio de Educación de la Nación. Dirección: Dr. Diego Aguiar. Monto 250.000 pesos.
3. "Monitoreo de las prácticas de vinculación y transferencia tecnológica del sistema Universitario. Incentivos e impactos en la Argentina", 1º Convocatoria de Proyectos de Investigación del Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CIECTI) del MINCyT. Proyecto del consorcio conformado por el Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE) de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) y la Universidad Nacional del Litoral. Director: Hugo Arrillaga; Co-director: Diego Aguiar. Monto 440.000 pesos.
4. "Nuevos Cambios en las Instituciones, aulas, sujetos y comunidades a partir de la implementación del programa Conectar Igualdad en las Provincias de Río Negro, La Pampa y Neuquén", Convocatoria del Ministerio de Educación de la



**ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18**

Nación y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Convenio ME. Dirección: Dr. Diego Aguiar. Monto 250.000 pesos.

5. "Evaluación del Programa 'Conectar Igualdad' (PCI) en las Provincias de Río Negro, La Pampa y Neuquén", Convocatoria del Ministerio de Educación de la Nación y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Director: Dr. Diego Aguiar. Monto 250.000 pesos.
6. "Tiflocelulares – Acceso a la biblioteca Tiflobros para personas con discapacidad visual a través de dispositivos celulares". Financiamiento: PROCODAS (MinCyT). Ejecución: Octubre 2014-Abril 2015. Director: Lic. Rodrigo Sánchez.
7. "Responsabilidad Social: experiencias de vinculación entre emprendedores de la Economía", UNRN.
8. "Bariloche Produce, visibilización del sector productivo de San Carlos de Bariloche", UNRN. Responsable: Laura Totonelli
9. Dictado de Talleres de Elaboración de Plan de Negocios para la Oficina Punto Pyme de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche. Responsable: Juan Martín Quiroga.
10. Dictado de Curso "Planes de Negocios innovadores para la generación de Valor" para la Agencia de Desarrollo CREAR de Río Negro. Responsable: Juan Martín Quiroga
11. Consultorías como Profesional Experto del Programa PAR del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Relevamiento de demandas de innovación cargadas y publicadas en la Plataforma de Demandas de Transferencia de Tecnología (MINCyT). Responsable: Juan Martín Quiroga y Carolina García Sartor.
12. Coordinación del Programa "Los científicos van a las Escuelas", en la provincia de Río Negro (2015-2016), MINCyT.
13. Proyecto de extensión UNRN "Al Margen: fortalecimiento de un medio de comunicación comunitaria de Bariloche".
14. Exposición de resultados de un proyecto de transferencia sobre políticas de ciencia y tecnología en diferentes países en la Dirección Nacional de Políticas y Planificación de la Subsecretario de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT). Responsable: Diego Aguiar.
15. Participación el 19 y 20 de setiembre de 2016 en las Jornadas Proyectos de Investigación del Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CIECTI) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) donde se expusieron los resultados de la Convocatoria 2014 financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En las



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

Jornadas realizadas en el Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES) en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Director del CITECDE presentó los resultados de 2 proyectos de transferencia entre los 14 que aprobó el CIECTI a partir de una convocatoria nacional a todas las universidades y centros de investigación del país. A partir de estos trabajos realizadas por el Programa de Desarrollo, Política y Gestión de la CTI del CITECDE de la UNRN, dicho centro se comienza a consolidar como uno de los principales centros de investigación de ciencias sociales sobre políticas de ciencia, tecnología y desarrollo de la Argentina. Responsable: Diego Aguiar.

### 7.2. Estimación de nuevos servicios a terceros a ejecutar

**Listado de oferta de servicios, transferencia, consultoría que ofrece el CITECDE en base a las capacidades de sus recursos humanos:**

#### **Evaluación de políticas e instrumentos de CTI:**

Relevamiento de datos (mediante encuestas, entrevistas, grupos focales, análisis de documentos) que sirvan como insumo para la elaboración de políticas públicas e instrumentos de CTI. Evaluación ex-ante, intermedia o ex-post (estudios de impacto) de políticas e instrumentos de CTI. Elaboración de diagnósticos y estudios sectoriales. Recopilación de antecedentes sobre el tema de estudio, diseño del estudio, elaboración de instrumentos de recolección de datos, muestreo, trabajo de campo, análisis de datos e informes.

#### **Evaluación de instituciones de CTI:**

Análisis organizacional de instituciones de ciencia, tecnología e innovación del sector público y empresas. Asistencia técnica en la elaboración de planes estratégicos y planes de mejora. Capacitaciones a recursos humanos de instituciones de CTI en herramientas de gestión.

#### **Elaboración y normalización de indicadores de ciencia, tecnología, innovación y educación superior:**

Desarrollo de indicadores de contexto, de insumo, de producción e impacto de la ciencia y la tecnología y de educación superior. Búsqueda de fuentes de información; normalización de indicadores; reflexión y desarrollo teórico-metodológica; investigación; capacitación de recursos humanos; producción y difusión de información. Elaboración de mapas de la innovación, la ciencia y la tecnología.

#### **Estudios prospectivos y monitoreo tecnológico:**

Estudios de vigilancia tecnológica y monitoreo tecnológico para empresas e instituciones públicas. Estados del arte, informes tecnológicos y análisis de patentes, etc. Estudios prospectivos.



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

### **Desarrollo productivo e innovación:**

Estudios sobre desarrollo productivo e innovación; estudios sectoriales y de casos en industria, servicios y recursos naturales. Estudios sobre la conducta innovativa y su impacto en la producción. Historia de empresas. Diseño de instrumentos y políticas de promoción de la actividad tecnológica.

### **Estudios sobre educación superior:**

Relevamiento y análisis de actividades de investigación y desarrollo en universidades. Asistencia en elaboración de instrumentos de evaluación de la investigación en la universidad. Asistencia en la creación de sistemas de monitoreo y evaluación de las actividades de transferencia y vinculación tecnológica en las universidades.

### **Desarrollo sustentable y controversias socio-ambientales:**

Sustentabilidad económica, ecológica y social de emprendimientos (industrias, sector agrícola, cultural, tecnologías). Estudios de impacto económico y social de emprendimientos. Análisis de actores y posicionamiento de los expertos.

### **Ciencia y tecnología para el desarrollo social e inclusivo:**

Análisis de procesos de producción, difusión y uso de conocimientos científicos y tecnológicos para la resolución de problemas sociales. Conocimiento experto y procesos de apropiación social del conocimiento. Asesoramiento en el diseño y gestión de tecnologías sociales.

### **Asistencia Técnica en procesos de Vinculación y Transferencia Tecnológica:**

Mediante análisis que integran dimensiones tecno-científicas, económicas, sociales, políticas e ideológicas con el objetivo de aportar soluciones que fortalezcan los procesos de vinculación y transferencia tecnológica y que contribuyan a mejorar la competitividad industrial y la calidad de vida de la población.

### **Relevamiento de Demandas de Innovación y Transferencia de Tecnología:**

Vinculación tecnológica de empresas con universidades, organismos Públicos de Ciencia y Tecnología (CyT) y empresas de base tecnológica. Transferencia de Tecnología. Formulación de proyectos. Asesoramiento en gestión de la innovación.

### **Capacitación en temas vinculados a Administración:**

Estrategia, estructura y planes de negocios, emprendedorismo, costos, para INTA, Municipalidad de Bariloche, Ministerio de Industria de la Nación y CREAM (Agencia de Desarrollo Económico de la Provincia de Río Negro), entre otros.

### **Formulación de Proyectos de Desarrollo e Innovación:**

Asistencia en la formulación de proyectos para MINCyT; Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica: FONTAR; FONARSEC; FONCYT; PROCODAS; etc.).



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

### **Evaluación de políticas de inclusión de TIC en Educación:**

Asistencia en diseño, monitoreo y evaluación de políticas de modelos 1 a 1 (notebook, tablet) en educación. Identificar potencialidades y aspectos críticos de los instrumentos de políticas a nivel institucional, pedagógico, tecnológico y socio-cultural.

### **Consultoría en elaboración y edición de materiales de divulgación científica:**

Asistencia en redacción, diseño y difusión de materiales sobre temas CTI en formatos radiales, gráficos, audiovisuales y digitales.

### **Consultoría para museos, centros de ciencias, centros de visitantes y centros culturales:**

Consultoría y diseño de exposiciones; estudios de público; evaluación de exposiciones; capacitación de guías

### **Desarrollo sustentable en base al agregado de valor en el campo del arte y la cultura:**

Asesoramiento, capacitación y organización para aportar a la economía regional a partir de materia prima local, la cultura productiva tradicional, el diseño innovador y el arte.

## **8. Líneas de investigación o Programas que se continuarán:**

El CITECDE fue creado muy recientemente, en agosto de 2014, por lo tanto se proyecta continuar y consolidar los tres Programas de investigación existentes desde la fundación del centro y el Observatorio.

### **8.1. Nuevas líneas o Programas a crear:**

El CITECDE fue creado muy recientemente, por lo tanto se proyecta continuar y consolidar los tres Programas de investigación existentes.

Se contempla la posibilidad de que a medida que se sumen nuevos investigadores formados se puedan crear nuevas líneas de investigación para fortalecer los programas vigentes.

## **9. Nuevos Proyectos a los que se considera aplicar y sus líneas de financiamiento:**

Actualmente se encuentran en una fase inicial los siguientes proyectos de investigación que son dirigidos por investigadores del CITECDE:

1. "Silicon Valley: Ideologías del emprendimiento y de la tecnología", PI UNRN. Director Andrés Vaccari.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

2. "Análisis de las recientes políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación en distintos países. Lecciones y sugerencias para el diseño de políticas públicas en Argentina". Convocatoria Proyectos de Desarrollo y Transferencia de Tecnología de la UNRN 2016. Tipo b): Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico. Director: Diego Aguiar
3. "Percepción ambiental en Patagonia andina: memoria y prevención. Parte II". PI UNRN. Directora: Sandra Murriello.

### 10. Estimación de producción científica

Se encuentra contemplada en el indicador "Cantidad de publicaciones científicas" del punto 3 en Producción Científica y Tecnológica.

### 11. Asociaciones con grupos, instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales

El CITECDE ha establecido vínculos con los siguientes centros/institutos/redes científicas:

- Se presentaron proyectos conjuntos con el Centro de Estudios de Historia de la Ciencia y la Técnica José Babini (UNSAM); la Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología (UBA); la Universidad Nacional del Litoral (UNL); la Universidad Nacional de Córdoba; el GEACH (UNQ), el Departamento de Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA; Instituto de Investigaciones sobre el Patrimonio Cultural; Facultad de Filosofía (Universidad Complutense de Madrid); Facultad de Filosofía de la Universidad Autónoma de Madrid; Instituto de Políticas y Bienes Públicos (CSIC Madrid); Centro INGENIO de Valencia; Departamento de Política Científica e Tecnológica (UNICAMP Brasil), el Laboratorio de Jornalismo Científico (UNICAMP, Brasil), la REDPOP (Unesco), la REDE CLIMA de Brasil..
- Se destaca que a partir de haber ganado una convocatoria del CIECTI-MINCYT con el proyecto "Análisis de la evolución reciente de las políticas, instrumentos e instituciones de ciencia, tecnología e innovación en Brasil, Chile, Nueva Zelanda, Sudáfrica y España. Reflexiones y lecciones para Argentina", investigadores del Programa de Desarrollo, Política y Gestión de la CTI viajaron a esos cinco países y establecieron vínculos con expertos, funcionarios y analistas de política y gestión de la CTI que seguramente redundarán en múltiples posibilidades de trabajos conjuntos con miembros del CITECDE.
- Participación en la Red Argentina de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (RED ESCyT), la Sociedad Latinoamericana de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESOCITE ) y en el Grupo de Filosofía de la



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

Tecnología de la Sociedad Argentina de Análisis Filosófico.

- Red RICAC -RED UNC/UNRN/UNICAMP/UNAJ. "TICs en contextos de vulnerabilidad social para la comunicación pública de la ciencia y el arte. II." PPUA, Ministerio de Educación, Convocatoria de Proyectos "Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias ha obtenido apoyo en las convocatorias 2011, 2013 y 2015.
- REDE CLIMA-Inpe, Sub-rede de Divulgacao Científica e Mudancas Climáticas de UNICAMP coordinada por el Laboratório de Jornalismo Científico de UNICAMP. Se integra en el comité editorial de la Revista Clima.com
- REDPOP (Red de Popularización de la Ciencia en América Latina y el Caribe. Junto a esta RED, Unesco y el Museu da Vida de Río de Janeiro se trabajó en el relevamiento de cursos de posgrado en comunicación pública de la CTI y se confeccionó un mapa virtual que fue difundido a través de esta RED y, presentado en eventos nacionales e internacionales y publicado en la revista Journal of Science Communication (JCOM).
- Organismos públicos de ciencia y tecnología: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT); Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT); Subsecretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción de Río Negro; Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); Centro Atómico Bariloche (CAB); CCT Patagonia Norte del CONICET; Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI); Instituto Balseiro; CRUB-COMAHUE; Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo (COPADE); Ministerio de Desarrollo Territorial de la provincia de Neuquén; Agencia de Desarrollo de la provincia de Río Negro; Municipalidad de Villa Regina; Municipalidad de San Carlos de Bariloche; Fundación Exportar; Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción de la Pcia. de Río Negro; Museo de la Patagonia y CENAC de la Administración de Parques Nacionales.
- Empresas: INVAP, ALTEC, ARSAT, Cooperativa Eléctrica Bariloche (CEB) y otras empresas PyMES de la región andina.
- Consolidación de los Coloquios entre los centros CITECDE y CIETES de la Sede Andina. El objetivo de los Coloquios es difundir las distintas líneas de investigación que se desarrollan en ambos centros en las áreas de Ciencias Sociales y Humanidades



### 12. Incorporación de nuevos RRHH

- Se incorporarán becarios de doctorado del CONICET.
- Se incorporarán becarios CIN.
- Se incorporarán becarios BEITA.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

- Solicitar el aumento de la dedicación docente a perfil de investigación de las docentes Liliana Pierucci y Carina Llosa a la UNRN
- Se solicitará incorporar una persona en para el Observatorio sobre Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Superior.

### 13. Enumerar cantidad de investigadores y proyectos vigentes que permiten mantener el rango actual de la Unidad Ejecutora

Se superan los requisitos mínimos para ser un Centro de investigación. Véanse las secciones 4 y 6 del presente Plan de Desarrollo.

### 14. Actividades de formación previstas para los integrantes de la UEIyTC

- Los seminarios de posgrado de la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación y de la Especialización en Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de la Sede Andina son instancias de formación y perfeccionamiento abiertas a los miembros del CITECDE. El presupuesto de los mismos corresponde a esos posgrados.
- Seminarios internos de discusión de avances en proyectos de investigación y tesis de los miembros del centro. No requiere financiamiento extra.
- Se realizarán seminarios abiertos donde exponen integrantes el CITECDE y colegas de otras instituciones donde se exponen y debaten avances de las investigaciones. Se prevé convocar a 3 investigadores por año de Buenos Aires. Presupuesto necesario: 3 viajes en avión ida y vuelta Buenos Aires- Bariloche y 3 días de viático en San Carlos de Bariloche.

### 15. Descripción de eventos a ser organizados por la UEIyTC

Durante estos dos años y medios de existencia, el CITECDE ha organizado 6 reuniones científicas en San Carlos de Bariloche.

- **4 organizadas por el Programa de Desarrollo, Política y Gestión de CTI:**
  1. Ronda de tecno-negocios de la Provincia de Río Negro (Zona Alto Valle), Organizadas en conjunto con la Secretaría de Planeamiento y Políticas del MINCyT, San Carlos de Bariloche. Participantes: 250 científicos y empresarios.



## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

2. Ronda de tecno-negocios de la Provincia de Río Negro (Zona Andina), Organizadas en conjunto con la Secretaría de Planeamiento y Políticas del MINCyT, Villa Regina. Participantes: 250 científicos y empresarios.
  3. Seminario: "Ciencia y Tecnología en el Pensamiento de Jorge Sabato, Oscar Varsavsky y Amílcar Herrera", San Carlos de Bariloche, organizado en conjunto con el Programa Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo (PLACTED-MINCyT). Participantes: 150 científicos.
  4. Segundo Congreso Argentino de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (CAESCyT 2016), San Carlos de Bariloche. Co-organizado con el centro más importante de América Latina (IESCT-UNQ) y la RED Argentina de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESCyT). Se presentaron 240 ponencias y 40 mesas, 2 paneles con figuras de Argentina de diferentes centros, y 22 libros CTS Argentina y América Latina. Incluyó la reunión de la Red Argentina de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESCyT).
- **2 por el Programa de Epistemología e Historia de las Ideas Filosóficas y Científicas.**
1. VI Coloquio Internacional de Filosofía de la Técnica Encrucijadas de la Técnica: Artefactos, Humanidades, Sociedades. Participantes: 50 investigadores.
  2. Coloquio de Filosofía. Participantes: 80 asistentes.

Además, el CITECDE ha realizado Coloquios con periodicidad mensual en conjunto con el Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Territorio, Economía y Sociedad (CIETES) de la Sede Andina donde los miembros de ambos centros han expuesto avances en sus investigaciones y en otras oportunidades se ha invitado a investigadores de otras instituciones a exponer.

Así mismo, el CITECDE realizará Seminarios internos mensuales como espacios de intercambio de conocimientos y trabajos realizados o a realizar por integrantes de la misma Unidad Ejecutora.

En los próximos dos años se planea continuar esta política activa de organización de eventos científicos, ya sea tanto como sede de los mismos o apoyando la realización de ese tipo reuniones científicas y tecnológicas junto a otros centros y redes vinculadas a las líneas de investigación y transferencia del CITECDE. Es difícil en este momento especificar el tipo de evento a realizar, debido a que la organización de los mismos depende de la rotación de eventos científicos entre las distintas instituciones y asociaciones a nivel nacional y de América Latina que integra el CITECDE.

## ANEXO I - RESOLUCIÓN CICADyTT SEDE ANDINA UNRN N.º 003 / 18

### 16. Otra información que se estime de importancia.

Desde la dirección del centro se propondrá ante las instancias que corresponda:

- Solicitar que las normativas sobre las Unidades Ejecutoras (resolución CICADyTT 024/16) incluya como miembros del centro a los estudiantes de posgrado que participan de proyectos de investigación radicados en el mismo.

Aclaración: El presente Plan de Desarrollo fue discutido en sus principales aspectos en cuatro reuniones realizadas en el CITECDE con sus integrantes. Además se recibieron aportes por escrito de investigadores del Centro. Se agradecen los comentarios recibidos en ambas instancias.

