



RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

San Carlos de Bariloche, 20 SEP 2016

VISTO, la Resolución CIDYTT N° 001/13, la Resolución CICADYTT N° 014/14, la Resolución CICADYTT N° 015/16, propuesta de la Secretaría de Investigación de la Sede Andina de conformar un documento con la oferta de servicios, y

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución CIDYTT N° 001/13 se reglamentó la prestación de servicios técnicos de la Universidad a terceros, entendiendo por tales a aquellos de carácter rutinario, con baja complejidad y envergadura económica.

Que en el Artículo 4° de la Resolución CIDYTT N° 001/13 se determina que el Consejo Directivo de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología aprobará la oferta de los servicios técnicos.

Que mediante la Resolución CICADYTT N° 014/14 se reglamentó la prestación de servicios científicos tecnológicos complejos no rutinarios, tales como consultoría e ingeniería.

Que se avanzó en la reglamentación y gestión de la prestación de servicios, emitiéndose la Resolución CICADYTT N° 015/16 que aprobó el modelo de convenio típico de asistencia técnica (CAT) y el "Modelo de presupuesto de prestación de servicios y su distribución".

Que se realizó un relevamiento de las capacidades técnicas de la Sede Andina, teniendo como resultado un documento que refleja los servicios que puede prestar cada Unidad Ejecutora de la Sede, los enmarcados tanto en la Resolución CIDYTT N° 001/13 y la Resolución CICADYTT N° 014/14 .

Que los servicios listados en el documento han sido analizados en la Sesión del Consejo Directivo de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia Tecnológica de la Sede Andina, en el punto 6 del Orden del Día de su sesión del día 20 de septiembre de 2016.



Que la presente se dicta en cumplimiento del Artículo 39° inciso vii del Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.

Por ello:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN ARTÍSTICA,
DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA
DE LA SEDE ANDINA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO NEGRO**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Dictaminar favorablemente respecto de la conformación de un documento con la oferta de servicios de la Sede Andina, con la información que se detalla en el Anexo I que forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Aprobar los servicios integrantes del Anexo I que forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º.- Registrar, comunicar y archivar.

Ing. RICARDO A. QUINTANA
Secretario de Investigación
Sede Andina
Universidad Nacional de Río Negro

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

RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 0 1 1

3

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

IIDyPCa – Instituto de Investigaciones en Diversidad Cultural y Procesos de Cambios

Este equipo profesional puede brindar los siguientes servicios:


- Pericias antropológicas e históricas: Relevamientos de datos antropológicos e históricos. La metodología de trabajo incluye: relevamientos etnográficos de campo (entrevistas, registro gráfico, y cartográfico, entre otros); búsqueda de documentación en archivos oficiales y privados; relevamiento bibliográfico y elaboración de informe.
- Asesoría sobre diseño e implementación de metodologías en ciencias políticas: Asesoría a los distintos niveles de gobierno y de la administración pública sobre diseño e implementación de políticas públicas; armado de proyectos de ley; estudios de opinión pública; focus group; análisis y procesamiento de datos estadísticos.
- Capacitaciones específicas sobre:

Problemáticas indígenas contemporáneas: Capacitaciones sobre políticas indigenistas focalizadas en los procesos de formación de comunidades a la luz de la historia de las políticas estatales y marcos legislativos vigentes, y procesos organizativos y producciones culturales. La capacitación se lleva a cabo en la modalidad de taller. Se incluye un espacio de introducción teórica por parte de los docentes, un espacio de trabajo grupal de los participantes, sobre consignas y metodología propuesta por los docentes y un cierre con presentación y discusión de las conclusiones.

Desarrollos regionales y ética ambiental: Se problematiza el par conceptual naturaleza-desarrollo a la luz de las tensiones que se remiten a la organización de la sociedad moderna, a las prácticas de producción capitalistas y, sobre todo, a las formas locales que estas tensiones adoptan en las prácticas concretas de una región. Se realizan talleres de capacitación y formación con una modalidad teórico-práctica y una evaluación.

Metodología de la investigación social: Introducción a las metodologías de investigación en ciencias sociales enfocadas a los problemas educativos. El curso está orientado a educadores de nivel medio e inicial y a estudiantes avanzados en el área de educación. Dictado de curso teórico acompañado de foros de participación semanal. La evaluación será a través de la participación en foros obligatorios, trabajos escritos y examen final.

Aspectos metodológicos de registro, sistematización y conservación de la historia oral en centros documentales de diferente tipo



Formación de recursos humanos para la constitución y funcionamiento de centros documentales digitales para organismos públicos y organizaciones no gubernamentales orientados a diferentes sectores y/o actores sociales. Capacitación en aspectos e importancia de la historia oral de las comunidades; metodologías para diagramación de entrevistas semi-estructuradas, desgrabación y almacenamiento temático de entrevistas. Se elaboran talleres para presentación de la historia oral de las comunidades y de las metodologías de recuperación, y sistematización de los registros orales y escritos para la constitución de un centro documental digital. Se realizan actividades grupales, presentación y puesta en común de resultados.



ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 0 1 1

Procesos históricos de pueblos originarios y su relación con el desarrollo socio-ambiental: Formación de recursos humanos en organismos de la administración pública en relación con los pueblos originarios. Se realizan encuentros de 4 hs. cada uno con lecturas previas. Cada reunión tiene una instancia de presentación y exposición del encargado del curso y otra de trabajo práctico y discusión plenaria a partir del material propuesto y de las experiencias individuales de los participantes. Evaluación: se implementan formas de evaluación de la experiencia con el objeto de favorecer el intercambio y nuevas experiencias de búsqueda de información, creación de espacios de discusión y orientación para la toma de decisiones concretas en el desarrollo profesional de los participantes.

Planificación y gestión turístico-recreativa del patrimonio arquitectónico urbano: Sobre planificación y gestión del patrimonio edificado como espacio de ocio para turismo y recreación; análisis y gestión de los atractivos patrimoniales a partir de sus dimensiones espacial, social y simbólica. Dirigido a organismos gubernamentales u otros interesados en la temática. Modalidad de curso-taller con una instancia teórico-conceptual, un espacio para la reflexión e intercambio de experiencias a partir de la introducción de casos de estudio, un trabajo grupal, y exposición de los participantes, discusión de las conclusiones y cierre de la capacitación. Posteriormente, se prevé la presentación de un trabajo final escrito a los efectos de acreditar la aprobación del curso-taller.

Asesoramiento en aspectos antropológicos en el diseño, implementación y evaluación de proyectos territoriales: Consultoría y/o asesoría a los equipos de trabajo encargados de elaborar, ejecutar y evaluar proyectos en la esfera pública o privada, que involucren distintas comunidades en un territorio. La metodología a desarrollar incluye recopilación de antecedentes sociales, demográficos, ambientales, productivos, históricos, situación de tenencia de tierra, etc. del territorio y relevamientos de campo, mapeos, y otras actividades en terreno. Se efectúa una integración de la información, evaluación e informe.

**IRNAD – Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales,
Agroecología y Desarrollo Rural.**

Las líneas de trabajo y servicio que este equipo profesional puede desarrollar son las siguientes:

- **Patología Vegetal:** Análisis de presencia de hongos como alternaria; botrytis; fusarium; rhizoctonia; phythophthora; levaduras. Toma de muestras para análisis de incidencia de herbicidas y químicos.
- **Patología Apícola:** Detección y análisis de hongos que afectan a las colmenas (nosemosis, varroa, loque americana, loque europea).
- **Identificación vegetal:** Identificación de las plantas que integran comunidades naturales y sistemas productivos.
- **Estructura de comunidades:** Análisis de los cambios futuros en la estructura de comunidades vegetales en base a su estructura actual.
- **Asesoramiento y/o asistencia de técnica:**
 - ✓ Formulación de proyectos de desarrollo social para la promoción de la producción local y/o artesanal.
 - ✓ Dirección técnica de proyectos de investigación y desarrollo de obras o servicios.
- **Microbiología de aguas:** Análisis de las primeras bacterias y hongos que necesitan los alimentos producidos en la Comarca Andina para su comercialización (como dulces, quesos, etc.). Análisis de aguas con respecto a la presencia o ausencia de Dydymo.
- **Modelado de flujos compresibles:** Capacitación de Recursos Humanos en optimización de toberas tipo freejet.
- **Biorremediación de Suelos y otros materiales** (Recortes de perforación, lodos, fondos de tanques, etc.) contaminados con hidrocarburos y/o derivados del petróleo en general. En Particular, mediante la aplicación de residuos (compostaje) y enmiendas orgánicas, lo cual posibilita el tratamiento conjunto de más de una corriente de deshecho.

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

- **Tratamiento de residuos peligrosos/especiales e industriales** susceptibles de ser tratados por métodos biológicos.
- **Consultorías y/o diagnósticos sobre servicios ambientales:** valoración biofísica; económica; social y cultural.

CIETES – Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Territorio, Economía y Sociedad

Este equipo tiene la potencialidad de brindar los servicios de:

- **Consultorías y/o diagnósticos socio-económicos** tales como análisis de encuestas, proyecciones económicas o estudios sectoriales.
- **Consultorías y/o diagnósticos institucionales** pudiendo ofrecer la asistencia técnica en fortalecimiento institucional, atendiendo el enfoque técnico, privilegiando la eficiencia y eficacia de la organización, optimizando los recursos y programas de calidad. Además, el enfoque pretende articular la actividad organizacional con las implicancias sociales y políticas deseadas.
- **Consultorías y/o diagnósticos políticos:** proyección, asesoramiento, coordinación, evaluación y/o planificación de estrategias de acción política con fines institucionales de posicionamiento de diversas figuras (organizaciones gubernamentales, universitarias, asociativas no gubernamentales, entre otras).
- **Consultorías y/o diagnósticos vinculados a problemáticas urbanas y de hábitat social:** Planes de manejo territorial; planificación turística; evaluación de programas del Ministerio de Industria de la Nación Argentina (ejemplo: Capital Semilla).

CITECDE Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo

Este equipo tiene la potencialidad de brindar los servicios de:

- **Formulación de Proyectos de Desarrollo e Innovación:** Asistencia en la formulación de proyectos para el MinCyt – Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica: FONTAR; FONARSEC; FONCYT; PROCODAS; etc.)

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

- **Consultorías y/o diagnósticos pudiendo conformar:**
 - ✓ Indicadores de ciencia, tecnología e innovación.
 - ✓ Análisis y evaluación de Políticas de ciencia, tecnología e innovación (Nacional e internacional).
- **Evaluación de Políticas e Instrumentos de CTI - Ciencia, Tecnología e Innovación:**
 - ✓ 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 del sector privado. 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 e innovación:** 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 CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

- **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.
- **Desarrollo sustentable y controversias socio-ambientales:** sustentabilidad económica; ecológica y social de emprendimientos (industrias, sector agrícola, tecnologías). Estudios de impacto económico y social de emprendimientos. Análisis de actores y posicionamientos 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.
- **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.
- **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.
- **Relevamiento de Demandas de Innovación y Transferencia de Tecnología.**
- **Capacitación en temas vinculados a Administración: estrategia, estructura y cultura organizacional.**
- **Consultoría en elaboración y edición de materiales de divulgación científica de cualquier temática.**
- **Consultoría para museos, centros de ciencias, centros de visitantes y centros culturales:**
 - ✓ diseño de exposiciones

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

- ✓ desarrollo de guiones museográficos
 - ✓ estudios de público
 - ✓ evaluación de exposiciones
 - ✓ capacitación de guías
 - ✓ desarrollo de materiales educativos
-
- **Asistencia Técnica en procesos de Vinculación y Transferencia Tecnológica** mediante análisis que integra 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.

Laboratorio en Técnicas de Visualización, Computación Gráfica y Código Creativo

Los profesionales miembros de esta Unidad Ejecutora ofrecen los siguientes servicios:

- Visualización de datos.
- Simulación de sistemas.
- Animación 2D y 3D.
- Desarrollo de herramientas para la generación y manipulación de gráficos en tiempo real.
- High Performance Computing y Minería de Datos.

Ejemplos de estos trabajos son:

- ✓ **Diseño de Infográficos:** para análisis y comunicación.
- ✓ **Gráficos en tiempo real e interactivos.**

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

- ✓ **Visualizaciones Interactivas** de múltiples variables y asociaciones entre ellas (por ejemplo, visualizaciones con variables temporales o espaciales).
- ✓ **Visualizaciones sobre cartografía** – Geovisualización.
- ✓ **Mapas digitales** multicapas geo referenciados.
- ✓ **Modelado matemático** de sistemas complejos.
- ✓ **Sistemas interactivos** por visión por computadora.
- ✓ **Visualizaciones sobre soportes físicos** (ejemplo: visualizaciones sonoras).
- ✓ **Soportes posibles:** publicación web (tanto contenido estático como interactivo); aplicaciones standalone; video e impresiones.
- ✓ **Herramientas de Software que utiliza el laboratorio:** Suite Adobe Completa (Photoshop/PRemier/AfterEffects/Illustrator, etc); Processing Development Environment; Pure Data; Max/MSP Jitter; QGIS; P5js; openFrameWorks.
- ✓ **Lenguajes de Programación**
- ✓ **Identificación de comportamiento de clientes** a partir de datos de consumo.
- ✓ **Identificación de características de origen de alimentos** a partir de análisis sensoriales y químicos.
- ✓ **Identificación de causales de deserción de alumnos** a partir de datos académicos y sociales.

Laboratorio de Procesamiento de Señales Aplicadas y Computación de Alto Rendimiento.

Las líneas de trabajo propuestas por esta Unidad para la prestación de servicios son:

- **Asistencia técnica, asesoramiento y consultoría:** Aplicaciones de procesamiento de señales e información.
- **Consultoría en Simulaciones con Elementos Finitos y Afines:** Servicio y asistencia en la elaboración de modelos de elementos finitos y afines. Validación experimental de los modelos. Simulaciones Multifísica. Software:

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

COMSOL Multiphysics, ANSYS Fluent, ABAQUS, MatLab y otros. Algunas áreas temáticas:

- ✓ Modelos Elasto-Plásticos, fractura y fatiga.
- ✓ Disipación y transferencia de Calor, conducción y convección.
- ✓ Flujos Turbulentos, diseño de turbomáquinas.
- ✓ Flujo Freático, petróleo, dispersión de contaminantes.
- ✓ Modelos electromagnéticos, antenas, alternadores.
- ✓ Sistemas ópticos, trazado de rayos.
- ✓ Acústica, sonorización.
- ***Teoría de control; Optimización; Sistemas de comunicaciones; Teoría de información y codificación; Matemática Aplicada.***

LELLAE - Laboratorio de Estudios de la Literatura, el Lenguaje, su Aprendizaje y su Enseñanza

El equipo profesional del LELLAE puede brindar los siguientes servicios:

- Ejecución de proyectos interdisciplinarios sobre la literatura, el lenguaje, su aprendizaje y su enseñanza para determinadas instituciones educativas de nivel medio y terciario
- Formación y actualización de docentes e investigadores en relación con:
 - ✓ la promoción de la lectura de textos literarios;
 - ✓ problemáticas relacionadas con los usos sociales del lenguaje;
 - ✓ problemáticas relacionadas con la planificación de la enseñanza de las prácticas de lectura, escritura y oralidad en diferentes niveles educativos;
 - ✓ la enseñanza y evaluación de la lectura, la oralidad y la escritura de la lengua materna, lenguas segundas y extranjeras mediante diversas metodologías en instituciones de la comunidad.

ANEXO I - RESOLUCIÓN CDICADYTT SEDE ANDINA UNRN N° 011

- Diagnóstico de problemáticas de enseñanza y aprendizaje de la lengua y la literatura en contextos específicos, así como elaboración de propuestas de intervención.
- Diseño y evaluación de sistemas de evaluaciones específicas.
- Dictado de cursos de formación de posgrado en distintas universidades del país y del extranjero.
- Conformación de redes de intercambio y cooperación con organizaciones, cátedras, universidades, institutos y centros de investigación a nivel nacional e internacional, así como promoción del intercambio de estudiantes, becarios y docentes investigadores.
- Elaboración de materiales didácticos destinados a estudiantes de grado de las áreas que conforman el laboratorio, así como apoyar la elaboración de materiales didácticos por parte de otros actores educativos.
- Elaboración de materiales didácticos y de cursos destinados a estudiantes alóglotas de la comunidad que deseen prepararse para rendir exámenes de dominio de ELSE (Español como Lengua Segunda o Extranjera).
- Lectura crítica de textos académicos y profesionales.
- Asesoramiento a distintas instituciones de la comunidad sobre comunicaciones internas, folletos, promociones, publicidad, etc.
- Capacitación en registros orales requeridos dentro de distintas instituciones.
- Distintos tipos de intervenciones pedagógicas en instituciones escolares del medio.
- Asesoramiento a instituciones educativas para el diseño e implementación de prácticas innovadoras en la enseñanza de la lectura y la escritura.
- Dictado de cursos de formación en metodologías etnográficas de investigación en contexto escolar: relevamiento de datos, registro escrito y audiovisual, reconstrucción de la perspectiva del actor, análisis de interacciones en el ámbito escolar, análisis de prácticas multimodales de lectura y escritura en contextos de uso de las TICs. Investigación colaborativa en instituciones educativas.

Equipos sin pertenencia en Unidades Ejecutoras pueden *realizar Investigaciones de Mercado y Consultorías en Marketing.*

Comisión Asesora en Discapacidad

- **Asesoramiento y formación en procesos de inclusión en el sistema educativo en todos sus niveles:** la inclusión de personas con discapacidad es un derecho y un desafío que posibilita la mejora del sistema educativo en general y otorga el derecho de las personas con discapacidad de educarse en igualdad de oportunidades. Desde la experiencia y trayectoria de la comisión en articulación con especialistas se brinda asesoramiento en los procesos de inclusión en su dimensión institucional y técnico didáctica. A su vez se ofrecen dispositivos de formación a docentes y equipos institucionales relacionados a estrategias de acompañamiento pedagógico, abordaje del proyecto institucional e incidencia en políticas públicas,
- **Asesoramiento en tecnologías inclusivas aplicadas al campo pedagógico:** una de las aristas de la accesibilidad e inclusión pedagógica y social, es el acceso a la información y el uso de las tecnologías como puentes superadores de barreras comunicacionales y funcionales.

En este sentido se brinda asesoramiento en la accesibilidad de materiales, herramientas comunicacionales y otros dispositivos tecnológicos para personas con discapacidad.

- **Asesoramiento en diseño universal:** las primeras barreras que el entorno presenta a las personas con discapacidad, de la mano de las barreras subjetivas, son las barreras físicas. En este sentido los espacios públicos deben garantizar la libre circulación y acceso para todos. Se brinda asesoramiento referido a diseño universal en su dimensión arquitectónica y del diseño.