

DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

Viedma, 11 de diciembre de 2019

VISTO, la Resolución UNRN N° 44/2009 de creación de la Sede Atlántica, la Resolución CICADyTT 002/18 que reglamenta la prestación de Servicios Técnicos, la Disposición ATL N° 748/18, y

CONSIDERANDO

Que mediante Disposición ATL N° 748/18 se aprueba la oferta de Servicios Técnicos de la Sede Atlántica de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.

Que el Departamento de Transferencia de Tecnología ha realizado, en conjunto con las/los directoras/directores de las Unidades Ejecutoras de la Sede, directores de carrera y otras autoridades con competencias en la temática, el relevamiento de los nuevos servicios que puede ofrecer la Sede a terceros.

Que a partir del trabajo realizado, corresponde actualizar el listado de Servicios Técnicos que puede ofrecer la Sede a terceros.

Que es necesario aprobar la oferta de Servicios Técnicos de la Sede.

Que el Vicerrector tiene las atribuciones conferidas por el Artículo 29° del Estatuto de la Universidad Nacional de Río Negro.

Por ello,

EL VICERRECTOR

DE SEDE ATLÁNTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO

DISPONE:

ARTÍCULO 1º.- Dejar sin efecto a partir de la presente, la Disposición ATL N° 748/18.



ARTÍCULO 2º.- Aprobar la oferta de Servicios Técnicos de la Sede Atlántica de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO que como Anexo único forma parte integral de la presente.

ARTÍCULO 3º.- Registrar, comunicar y cumplido, archivar.



Mgtr. ANSELMO TORRES
Vicerrector
SEDE ATLÁNTICA
Universidad Nacional de Río Negro

DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

"Oferta de Servicios Técnicos de la Sede Atlántica de la Universidad Nacional de Río Negro"

C - 1: Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Derechos, Inclusión y Sociedad **Servicios:**

- Relevamiento y sistematización de datos de carácter disciplinar, en alguna de las siguientes áreas del conocimiento: Antropología- Etnografía, Ciencias Políticas, Derecho- Ciencias Jurídicas; Psicopedagogía; Comunicación, Informática, Estadística, Trabajo Social, Lingüística. **(S-40-C-001/1)**

A través de un enfoque disciplinar, se utilizan técnicas cuanti-cualitativas que combinan relevamientos de fuentes escritas y orales. Otros enfoques utilizados son los de análisis y cartografías de equipamientos culturales, búsqueda de documentación en archivos oficiales y privados; relevamiento bibliográfico y elaboración de informes.

- Relevamiento y sistematización de datos de carácter interdisciplinar, en alguna de las siguientes áreas del conocimiento: Antropología- Etnografía, Ciencias Políticas, Derecho- Ciencias Jurídicas; Psicopedagogía; Comunicación, Informática, Estadística, Trabajo Social, Lingüística. **(S-40-C-001/2)**

A través de un enfoque interdisciplinar y la conformación de equipos multidisciplinares, se utilizan técnicas cuanti-cualitativas que combinan relevamientos de fuentes escritas y orales. Otros enfoques utilizados son los de análisis y cartografías de equipamientos culturales, búsqueda de documentación en archivos oficiales y privados; relevamiento bibliográfico y elaboración de informes.

- Asesoramiento sobre políticas públicas en las siguientes áreas temáticas: (S-40-C-001/3)
 - Memoria, historia y pasado reciente.
 - Políticas educativas.
 - Políticas públicas de género.
 - Políticas Públicas de comunicación.
 - Políticas Públicas vinculadas a las infancias y juventudes.
 - Políticas culturales.
 - Políticas indigenistas.
 - Políticas migratorias.



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Políticas sociales.
 - Políticas de Derechos Humanos.
 - Medios de comunicación.
 - Control de convencionalidad y constitucionalidad.
 - Salud Mental y consumo problemático.
 - Políticas de viviendas.
 - Investigación en salud y bioética.
- **Evaluación de políticas públicas en las siguientes áreas temáticas: (S-40-C-001/4)**
 - Memoria, historia y pasado reciente.
 - Políticas educativas.
 - Políticas públicas de género.
 - Políticas Públicas de comunicación.
 - Políticas Públicas vinculadas a las infancias y juventudes.
 - Políticas culturales.
 - Políticas indigenistas.
 - Políticas migratorias.
 - Políticas sociales.
 - Políticas de Derechos Humanos.
 - Medios de comunicación.
 - Control de convencionalidad y constitucionalidad.
 - Salud Mental y consumo problemático.
 - Políticas de viviendas.
 - Bioética.
 - Formulación de planes, programas, proyectos e intervenciones sociales que permitan el avance en materia de Derechos Humanos y la democratización social de manera colaborativa y participativa con actores sociales y gubernamentales. **(S-40-C-001/5)**
 - Evaluación y elaboración de planes y currículas de reformas educativas; orientado a nivel medio, terciario y universitario en las áreas de comunicación, derecho, estadística, programación informática, antropología, trabajo social, epistemología y metodología de la ciencia. **(S-40-C-001/6)**
 - Mapeo de medios de comunicación audiovisuales; incluye análisis de la estructura de propiedad a través de relevamientos con técnicas cualitativas y otros enfoques como el de la cartografía cultural. **(S-40-C-001/7)**
 - Estudios comparativos sobre medios de comunicación. **(S-40-C-001/8)**



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Asesoramiento a instituciones educativas primarias, secundarias, terciarias y universitarias y a organizaciones públicas y privadas. **(S-40-C-001/9)**
- En la implementación de reformas curriculares, en mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje en el uso de entornos virtuales de enseñanza y Aprendizaje (Moodle, E-educativa) y el diseño de materiales digitales educativos. **(UNRN-C-1/10)**
- En el diseño e implementación de técnicas de análisis audiovisual aplicadas a la enseñanza **(S-40-C-001/11)**
 - Sobre políticas de igualdad de género.
 - Sobre diversidad cultural y lingüística.
 - Sobre dispositivos de salud mental.
- Evaluación y asistencia técnica en el diseño e implementación de programas de igualdad de género. **(S-40-C-001/12)**
- Tutorías internas y externas a tesis de grado y posgrado. **(S-40-C-001/13)**
- Articulación interna y externa, para la realización de actividades académicas. **(S-40-C-001/14)**
- **Capacitaciones: (S-40-C-001/15)**
 1. Problemáticas sobre memoria y pasado reciente - Memoria y pasado reciente y medios audiovisuales.
 2. Estudio y análisis de medios audiovisuales - Representaciones identitarias y territoriales sobre la Patagonia en soportes audiovisuales.
 3. Análisis del discurso y crítica cultural.
 4. Jóvenes y medios de comunicación - Políticas y derechos de la comunicación.
 5. Políticas de Cuidados - de Seguridad Social.
 6. Diseño e implementación de políticas públicas con enfoque de género.
 7. Introducción al uso de Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (Moodle, E-educativa) - Introducción al Manejo de Base de Datos.
 8. Diseño de Materiales Digitales Educativos - La relación con el saber de los alumnos - Análisis de procesos institucionales ante reformas educativas.
 9. Metodología de la investigación en ciencias sociales - Epistemología de las ciencias sociales.
 10. Políticas culturales - Cultura e identidad indígena - Interculturalidad - Comunicación popular.
 11. Género y universidad.
 12. Control de convencionalidad y constitucionalidad.
 13. Lenguaje no sexista.
 14. Dispositivos de intervención en Salud Mental.
 15. Consumos problemáticos.
 16. Intervenciones en lo social.

ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

17. Bioética.

Ámbitos de aplicación: El centro está integrado por especialistas en Antropología, Derecho, Educación, Comunicación, Ciencia Política, Informática y Estadísticas que en interacción promueven la investigación y enseñanza interdisciplinaria en procesos de comunicación mediada a través de TIC's, análisis discursivos y cinematográficos, análisis etnográficos y culturales, estudios de género, estudios sobre modos de enseñanza, metodologías cualitativas y estudios epistemológicos.

Los principales comitentes son las instituciones públicas de gobierno y de enseñanza de todos los niveles.

C - 2: Centro de Estudios Ambientales desde la NorPatagonia (CEANPa)

Servicios:

- **Asistencia técnica: (S-40-C-002/1)**
 - Determinación de especies de plantas vasculares.
 - Evaluación de pastizales (evaluación utilitaria).
 - Implantación y manejo de pasturas.
 - Manejo de rodeos.
 - Asesoramiento técnico en general (diversas producciones).
 - Determinación de poder germinativo y viabilidad, peso de 1000 semillas.
 - Asesoramiento técnico en producción de plantas ornamentales en vivero.
- **Consultorías técnicas: (S-40-C-002/2)**
 - Análisis y asesoramiento económico y financiero para todo tipo de organizaciones.
 - Estudio y análisis de circuitos productivos agropecuarios.
 - Desarrollo y evaluación de proyectos de inversión.
 - Desarrollo de indicadores de precios, ingresos y distribución del ingreso.
- **Servicios: (S-40-C-002/3)**
 - Inventarios de vegetación y de usos de suelo y biodiversidad.
 - Evaluación de recursos naturales empleando sensores remotos.
 - Evaluación de la reserva de semillas del suelo.
 - Confección de cartografía temática (de acuerdo al tipo de proyecto de que se trate).
 - Evaluación del estado de conservación de recursos naturales (evaluación y seguimiento de la biodiversidad, cambios de usos de suelo, evaluación estratégica ambiental) y la elaboración de proyectos de restauración.



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Servicios de gestión del medio natural basados en la teledetección y SIG, con apoyo de información de campo.
- Evaluación y elaboración de planes de manejo.
- **Cursos y Capacitaciones relacionados a: (S-40-C-002/4)**
 - Dinámica de lluvia y banco de semillas, y reclutamiento de plántulas con relación a disturbios antrópicos en ecosistemas leñosos áridos y semiáridos del norte de la Patagonia.
 - Estructura, funcionamiento y servicios ecosistémicos de sistemas áridos y semiáridos del norte de la patagonia.
 - Reconocimiento de especies y grupos funcionales de los ecosistemas leñosos áridos y semiáridos del Norte de la Patagonia.
 - Estructura y funcionamiento de ecosistemas leñosos áridos y semiáridos del norte de la Patagonia.
 - Enfoques sobre Educación y Ambiente.
 - Pensamiento ambiental y desarrollo(s): lecturas desde nuestramerica.
 - El pensamiento ambiental complejo como base para la planificación.
 - Sistemas de Información Geográfica.
 - Biogeografía.
 - Conservación de la biodiversidad.
 - Tecnologías y métodos para la gestión sostenible.
 - Planes de ordenamiento.

Equipamiento:

- Lupa binocular
- Báscula 5 – 400 kg.
- Balanza granataria (0,1 – 5 kg) 1 unidad
- PC con programas estadísticos
- Monitor
- Impresora multifunción
- Pala de punta, 2 unidades.
- Tijera de poda de jardinería, 2 unidades.
- Pala de jardinería, 2 unidades.
- Balanza de campo 100 kg, 1 unidad.
- Trípode para balanza de campo.
- Adaptador de barreno forestal para mototaladro, 1 unidad.
- Barreno forestal para mototaladro. 1 unidad.
- Cámara para lupa.
- Lupa binocular.



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Lupa digital USB. 1 unidad.
- PC con programas para GIS.
- Monitor.
- GPS
- Brújula 1 unidad.
- Cintas métricas (5, 10, 30, 50 m). varias (también de uso para docencia).
- Motosierra, 1 unidad.
- Maza de goma, 1 unidad.
- Machete, 2 unidades.
- Tijera de poda, 2 unidades.
- Tijera de poda, 1 unidad.
- Sierra de poda manual, 1 unidad.
- Hacha de mango corto, 1 unidad.
- Mototaladro.
- Estufa de secado.
- Tablet.
- Lijadora orbital.
- Cámara digital.
- Barreno de suelo. 1 unidad.
- Tamices (0,2 mm, 0,5 mm y 1 mm, sin base) (en la Rural).
- Tamices (105 y 53 micrones).
- Estufa de 20-120° (en la Rural).
- Cámara de germinación.
- Balanza 0,001 grs.
- Anemómetro, 2 unidades.
- Forcípula 0,65 m. 1 unidad.
- Barreno de Pressler 1 unidad.
- Clinómetro 1 unidad.

Ámbitos de aplicación: ONGs, Organismos del Estado, Instituciones públicas y privadas, Áreas naturales protegidas, graduados y profesionales.

C - 3: Contador Público

Servicios:

- Asesoramiento e implementación de balances. (S-40-C-003/1)
- Desarrollo de plan de negocio. (S-40-C-003/2)
- Desarrollo de tablero de comando y control de gestión. (S-40-C-003/3)
- Análisis de costos. (S-40-C-003/4)
- Detección y análisis de factores de competitividad en la empresa. (S-40-C-003/5)



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Formulación y evaluación de proyectos de inversión. **(S-40-C-003/6)**
- Motivación y liderazgo para la gestión de pymes. **(S-40-C-003/7)**
- Elaboración de protocolos de actuación de auditorías. **(S-40-C-003/8)**
- Cursos: **(S-40-C-003/9)**
 - Auditoría y Control a empleados del sector privado y funcionarios del sector público.
 - Taller - Cierre de Balance - Orientado a comprender la importancia, objetivos y contenidos de los estados contables y libros comerciales.
 - Introducción a las Finanzas.
 - Liquidación de Sueldos.
 - Sociedades. Creación de empresas: cómo constituir el tipo societario que más me conviene. Ley 19550 - Ley de Sociedades Comerciales.
 - Conciliaciones Bancarias.
 - Programa Integral de Gestión Práctica Aplicativos Impositivos AFIP y Rentas.
 - Gestión Práctica Monotributo e Ingresos Brutos.
 - Impuestos: nociones básicas (curso práctico).
 - Impuesto a las Ganancias de Personas Jurídicas.
 - Costos para la toma de Decisiones en Empresas.
 - Gestión Práctica Aplicativos Ganancias e IVA / SIAP.
 - Convenio Multilateral e Ingresos Brutos.
 - Contratos. Confección, tipos y modelos.

Ámbitos de Aplicación: Organizaciones de Sector Público, empleados del sector público y privado, gerentes y directivos de empresas, profesionales, empresas.

C - 4: Laboratorio de Informática Aplicada

Servicios:

- Administración de infraestructura informática - Instalación y administración de servidores - Instalación de la red de datos y cableado estructurado - Instalación de telefonía IP - Instalación de enlaces MPLS. **(S-40-C-004/1)**
- Consultoría en sistemas - Diseño de aplicaciones de negocio, aplicaciones en la web y comercio electrónico - Revisión y optimización de aplicaciones existentes. **(S-40-C-004/2)**
- Revisiones de seguridad en aplicaciones, redes y equipamiento de telecomunicaciones. **(S-40-C-004/3)**
- Auditoría de procesos administrativos, mejora de procesos, auditorías internas, auditorías de sistemas de información. **(S-40-C-004/4)**

ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Gerenciamiento del área informática. Tercerización de servicios informáticos. **(S-40-C-004/5)**
- Soluciones de Portales web: Administración, Desarrollo e implementación. **(S-40-C-004/6)**
- Administración, Desarrollo e implementación de aplicaciones académicas virtuales (moodle). **(S-40-C-004/7)**
- Sistema de Trazabilidad y gestión de la producción. **(S-40-C-004/8)**
- Implementación y Capacitación de Gestor de Contenidos. **(S-40-C-004/9)**
- Sistema de Administración de Puntos Docentes - de Horarios de Cursadas y mesas de examen: **(S-40-C-004/10)**
 - Sistema integral de gestión y evaluación SIGEVA.
 - Implementación de los sistemas SIU-WICHI - SIU-Comdoc - SIU-Diaguita.
 - Sistema de gestión de becas, para Secretaría de Bienestar Estudiantil o área equivalente.
 - Implementación de entorno virtual para trabajo en grupo (moodle).
- Cursos: **(S-40-C-004/11)**
 - Desarrollo de aplicaciones en Tecnología TIFLO: OpenCV, OpenSource Computer Vision API (C/C++). Android SDK: Android Software Development Kit. Android NDK: Android Native Development Kit.
 - Desarrollo de Aplicaciones Web, basadas en el cliente: Angular, Ionic, Angular material design, HTML5, JavaScript, CSS 3, Node.JS, GOOGLE API'S, GOOGLE APP Script.
 - Desarrollo de Aplicaciones Avanzadas en entornos Java: JPA, JSF, Spring, Hibernate, Maven, Patrones de diseño, Arquitectura en Capas, TDD, Metodologías Agiles.
 - Desarrollo de portales institucionales: Joomla 2.5.6, 3.2.3, 3.3.0, 3.3.1.

Equipamiento:

- Nombre del equipo, Marca, Modelo y Cantidad.
- Notebook, Lenovo t440p, 5.
- Notebook, Mac Book Pro Apple Mjlt2, 1.
- IMPRESORA HP, HP LASERJET P4014N, 3.
- Multifuncion HP, MFP M176n, 1.
- Equipo Videoconferencia Móvil Dell Optiplex 7010, 2.
- Equipo Videoconferencia Móvil Clon i5 4g, 2.
- PC Aula Informática Clon CDR Pentium 4g, 24.
- PC Aula Informática Clon Lark i3 4g, 1.
- Notebook HP 14-r023la, 13.



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Servidor IBM mtm. 7945ac1, 2.
- Servidor CX Intel Xeon, 4.
- Equipo Sonido Genérico n/s, 3.
- PC (con teclado y mouse wireless) CX Mini Venus INTEL I5, 10.
- Monitor LG Led 22 MP48HQ, 10.
- Equipo de Videoconferencia Multipunto, Tandberg Edge 95 MXP, 3.

Ámbitos de aplicación: Universidades, Organismos Públicos, organizaciones en general.

C - 5 Abogacía

Servicios:

- Consultoría sobre adecuación legislativa sobre temas que incumben a la carrera. **(S-40-C-005/1)**
- Consultoría sobre sistemas regulatorios. **(S-40-C-005/2)**
- Servicios técnicos y consultorías en cuestiones relacionadas a las políticas públicas y sistemas regulatorios sobre Derecho y Género, Derecho informático, sistemas penales y adecuación legislativa con el IIPPyG de la Sede Atlántica. **(S-40-C-005/3)**
- Cursos y capacitaciones: **(S-40-C-005/4)**
 - Propiedad intelectual.
 - Cuestiones de género y derecho.
 - Actualización sobre Código Civil y Comercial.
 - Derecho del Consumidor.
 - Actualización sobre Derecho Laboral.
 - Derecho informático.
 - Metodología de investigación y enseñanza en el Derecho.

Ámbitos de aplicación: Análisis, desarrollo y ejecución de normativa y sistemas regulatorios municipales, provinciales y nacionales aplicados a los distintos ámbitos de la actividad pública y privada. Pueden ser destinatarios organismos públicos y privados de la región, nacionales e internacionales.

C - 6: Lic. en Comunicación Social

Servicios:

De producción:

- Elaboración de contenidos informativos en los diversos formatos y lenguajes mediáticos. **(S-40-C-006/1)**
- Desarrollo de productos gráficos, radiofónicos, audiovisuales y multimediales con distintos objetivos (informativos, educativos, institucionales). **(S-40-C-006/2)**



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Estudios de Agenda. **(S-40-C-006/3)**
- Realización, edición y/o corrección de material comunicacional didáctico y de divulgación. **(S-40-C-006/4)**

De planificación:

- Desarrollo de planificación y gestión de medios de comunicación. **(S-40-C-006/5)**
- Análisis de política, planificación y derechos a la comunicación. **(S-40-C-006/6)**
- Diseño, implementación, dirección y evaluación de campañas comunicacionales en instituciones del sector público, empresas, organizaciones no gubernamentales y comunitarias. **(S-40-C-006/7)**
- Publicidad y propaganda política. **(S-40-C-006/8)**
- Asesoramiento, diagnóstico y planificación comunicacional en el ámbito de las políticas públicas. Construcción y fortalecimiento de las identidades locales: pueblos originarios, infancias y juventudes. **(S-40-C-006/9)**

De investigación:

- Investigación y capacitación en las distintas temáticas y herramientas vinculadas al campo de la comunicación social. Relevamiento, mapeo y análisis de las industrias culturales de nuestro territorio. **(S-40-C-006/10)**
- Investigación sobre problemáticas vinculadas al campo de la información, la comunicación, el arte y la cultura en nuestro territorio. **(S-40-C-006/11)**
- Realización de consultorías en procesos y productos comunicacionales desde una perspectiva semiótica. **(S-40-C-006/12)**

Ámbitos de Aplicación: Sector público, empresas, organizaciones no gubernamentales y comunitarias.

C - 7: Licenciatura en Ciencias del Ambiente

Servicios:

Relacionados a la Responsabilidad social:

- Peritaje ambiental. **(S-40-C-007/1)**
- Mediación en conflictos ambientales. **(S-40-C-007/2)**
- Preparación y coordinación de audiencias públicas. **(S-40-C-007/3)**
- Asesoramiento a los gobiernos en evaluación ambiental estratégica, para la elaboración e implementación de políticas, planes, programas y proyectos ambientales. **(S-40-C-007/4)**
- Líneas de base de biodiversidad, flora y fauna. (Esto lo hicimos para el CFI) **(S-40-C-007/5)**
- Monitoreo de biodiversidad, flora y fauna **(S-40-C-007/6)**



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

Relacionados a aspectos técnicos a escala local:

- Gestión de residuos sólidos. **(S-40-C-007/5)**
 - Gestión de efluentes líquidos. **(S-40-C-007/6)**
 - Gestión de autorizaciones ambientales. **(S-40-C-007/7)**
- Ámbitos de Aplicación: Instituciones públicas y empresas

C - 8: Instituto de Investigación en Políticas Públicas y Gobierno (IIPPyG)

Servicios:

- Seguimiento y análisis de políticas públicas a través de diferentes metodologías, que pueden ir desde un seguimiento estadístico hasta un monitoreo de calidad democrática. **(S-40-C-008/1)**
- Consultoría: con el diagnóstico previamente realizado se planifican y gestionan líneas alternativas de acuerdo a las observaciones realizadas. **(S-40-C-008/2)**
- Cursos y Capacitaciones en relación a los siguientes temas: **(S-40-C-008/3)**
 - Eficientización de la comunicación.
 - Eficientización de roles de la justicia.
 - Cultura y Comunicación: Industrias Culturales y Diversidad.
 - Periodismo y Comunicación Audiovisual.
 - Opinión Pública y Análisis Político.
 - Asesoramiento campañas electorales.
 - Asesoramiento en Políticas Públicas para gobiernos y funcionarios políticos.
 - Género y Ciudadanía.
 - Derechos Humanos y Derechos.
 - Propiedad Intelectual y Derechos de Autor.
 - TICs.
 - Big Data, Macrodatos.
 - Investigación en Ciencias Sociales.

Ámbitos de Aplicación: Gobiernos y Funcionarios Públicos

C - 9: CIT UNRN-CONICET - Laboratorio de Suelos y Riego

Servicios:

- Determinación de constantes físicas: **(S-40-C-009/1)**
 - Textura de suelos (% de arena, limo y arcilla)
 - % de humedad.
 - Densidad aparente.
- Determinaciones Químicas: **(S-40-C-009/2)**



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Fósforo (expresado como P₂O₅). Métodos Bray u Olsen.
- Calcio.
- Magnesio.
- Potasio.
- Sodio.
- RAS (Relación de adsorción de sodio).
- Humedad - Estufas.
- pH – Potenciométrico.
- Azufre (expresado como sulfatos).
- Materia Orgánica (por diferencia) – Cálculo.
- Nitrógeno (nitratos).
- Nitrógeno total– Kjeldahl.
- Cenizas.
- Salinidad (Conductividad eléctrica).
- Servicio de muestreo de suelos a campo. **(S-40-C-009/3)**
- Análisis químicos para: **(S-40-C-009/4)**
 - COT (carbono orgánico total) por combustión húmeda.
 - CO fácilmente oxidable (CO_{ox}.) por combustión húmeda.
 - COP (carbono orgánico particulado/lábil) por combustión húmeda.
 - Po (fósforo orgánico)
 - Pi (fósforo inorgánico)
 - PSI (porcentaje de sodio intercambiable)
 - CIC (capacidad de intercambio catiónico)
- Determinaciones en agua para riego: **(S-40-C-009/5)**
 - Cationes en aguas: Na, K, Ca y Mg.
 - Sulfatos en aguas.
 - Cloruros en aguas.
 - Análisis completo agua de riego (pH 1:2,5; Conductividad eléctrica 1:5; Sodio, Potasio, Calcio y Magnesio; Sulfatos; Cloruros; Carbonatos y Bicarbonatos).
- Asesoría y capacitación a productores: **(S-40-C-009/6)**
 - Necesidades de agua de los cultivos y programación de riego.
 - Cursos y apoyo técnico en nutrición mineral y sistemas de riego para invernaderos.

Equipamiento:

- Balanza analítica marca RADWAG.
- Balanza analítica marca PRECISA.



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Peachímetro y conductímetro de mesa marca SPERSCIENTIFIC.
- Estufa para secado de muestras de suelo.
- Agitador marca Lab-Companion.
- Fotómetro de llama marca Zeltec.
- Espectrofotómetro marca Andali.
- Destilador de agua marca Roleo.
- Destilador Kjeldahl marca selecta.
- Bomba de vacío.
- Centrífuga marca Martin Christ.
- Batidora para textura marca Cosacon.

C - 10: CIT UNRN-CONICET - Laboratorio de Contaminación Ambiental.

Servicios:

- Análisis de organismos: en este caso es posible detectar y analizar metales pesados en músculo e hígado. **(S-40-C-010/1)**
- Análisis de contenido estomacal de peces e ictiófagos. **(S-40-C-010/2)**
- Asesoramiento en producción agroecológica mediante sistema acuapónico, hidroponía y acuarismo. **(S-40-C-010/3)**
- Estudios de elementos traza y contaminantes metálicos en muestras ambientales, aguas, suelos, sedimentos y organismos. Y su aplicación a otras disciplinas como la toxicología y seguridad alimentaria. **(S-40-C-010/4)**
- Identificación de stocks pesqueros mediante el uso de otolitos. **(S-40-C-010/5)**
- Inferencia del tamaño de presas de ictiófagos en relación con posible solapamiento con tallas de pesca comercial. **(S-40-C-010/6)**
- Monitoreo de calidad de aguas a distancia e in situ. **(S-40-C-010/7)**
- Monitoreo de especies ícticas. **(S-40-C-010/8)**
- Inventario de vertebrados asociados al agua. **(S-40-C-010/9)**
- Reproducción y cría de especies de valor ornamental. **(S-40-C-010/10)**
- Producción agroecológica. **(S-40-C-010/11)**
- Análisis de calidad de los recursos hídricos naturales (agua potable, riego, hidroelectricidad, industrias, minería, agua subterránea, etc.). **(S-40-C-010/12)**
- Asistencia técnica: criterios de calidad para el cumplimiento de legislación específica, uso y reuso de aguas dulces. **(S-40-C-010/13)**
- Análisis de calidad y seguridad alimentaria: semillas, tejidos hortícolas, tejidos de peces. **(S-40-C-010/14)**
- Análisis de aguas (de consumo, red, perforación, canal o río, mineral, vertiente, envasada, natatorios, uso industrial, riego, etc.) y agua residual industrial o domiciliaria. **(S-40-C-010/15)**
- Toma de muestras para (análisis y método): **(S-40-C-010/16)**



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- Conductividad.
- pH - Potenciométrico.
- Oxígeno disuelto.
- Sólidos disueltos.
- Dureza Total - Complexometría.
- Cloruros (Cl-) Mohr.
- Sulfatos (SO₄=) Turbidimetría/Espectrometría.
- Bicarbonatos (HCO₃-) Titulométrico.
- Carbonatos (CO₃=) - Titulométrico.
- Calcio (Ca⁺²) - Complexometría EDTA.
- Magnesio (Mg⁺²) Complexometría EDTA.
- Sodio (Na⁺) - Fotometría de llama / EAA.
- Potasio (K⁺) - Fotometría de llama / EAA.
- D.B.O.5días.
- D.Q.O Demanda química de oxígeno (HACH).
- Sólidos en Suspensión - Filtración.
- Fósforo Total - Ac. Ascórbico.
- Fósforo reactivo soluble - Ac. Ascórbico.
- Nitratos (NO₃-) – Espectrofotométrico.
- Nitritos (NO₂-) - Espectrofotométrico.
- Nitrógeno Amoniacal.
- Nitrógeno Total.
- Clorofila y Feopigmentos.
- **Análisis Biológicos (análisis y método): (S-40-C-010/17)**
 - Coliformes Totales - Recuento en placa (UFC/100ml).
 - Escherichia coli.
 - Pruebas bioquímicas: discos oxidasa, Prueba Indol Kovacs.
 - Enterococos - Recuento en placa (UFC/100ml).
 - Examen cuali- cuantitativo de plancton - Microscopía.
 - Identificación de contenido estomacal de peces e ictiófagos.
 - Morfometría y morfología de otolitos.
 - Optimización de métodos de cultivo y cría para peces ornamentales.
- **Análisis en tejidos para nitrógeno total y contenido de proteínas, nitratos, grasas totales, contenido de fibras, hidratos de carbono, fenoles, cenizas y humedad. (S-40-C-010/18)**
- **Análisis biológico pesquero, evaluación de pesquerías (Dieta, crecimiento, mortalidad, CPUE, reproducción, etc.) (S-40-C-010/20)**



ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- **Capacitaciones: (S-40-C-010/19)**

- Análisis físicos-químicos E Interpretación de resultados.
- Biodiversidad de peces.
- Morfología y morfometría de otolitos.
- Acuaponía.
- Acuarismo.

Equipamiento:

- Centrífuga de mesada, Presvac, DCS-16RV.
- Medidor de PH, Campo, ADWA, 110.
- Botella Van Dorn horizontal, WildLife SupplyR, WILDco.
- Oxímetro, ADWA, 610.
- Baño Termostatzado multiuso, Dalvo, BTMB-BTMP.
- Bomba de agua motor a nafta, Toyama, FGP-20.
- Medidor de Calidad de Aguas, Sper Scientific, 850081.
- Sonda de Conductividad, Sper Scientific, 850084.
- Electrodo Oxígeno, Sper Scientific, 850087.
- Electrodo Nitratos, PascoScientificCI6735.
- Dispenser de líquidos, Eppendorf, Varispenser plusR.
- Estufa de Cultivo, San Jor, Serie SL CDB.
- DBO, Velp Scientifica, FTC120.
- DQO Termorreactor, Velp Scientifica, ECO 25.

C - 11: CIT UNRN-CONICET - Laboratorio de Materiales Nanoestructurados.

Servicios:

- **Auditorías y Estudios de Impacto Ambiental:** Investigación y control de las variables ambientales presentes en las empresas, a fin de establecer, caracterizar y dimensionar los impactos ambientales. Asesoramiento en el cuidado del medio ambiente, vertido de efluentes y disposición final de residuos. **(S-40-C-011/1)**
- **Caracterización físico-química de aguas:** Determinación de aptitud para consumo (humano, animal, vegetal), cuantificación de metales pesados. **(S-40-C-011/2)**
- **Caracterización física y química de sólidos** (Ej: suelos, tuberías, gasoductos): **(S-40-C-011/3)**
 - Determinación del grado de corrosión de tuberías y cañerías industriales.
 - Recursos Técnicos y/o técnicas específicas disponibles: Difracción de Rayos X (DRX), Espectroscopía en el rango infra-rojo (FTIR), Espectroscopía Mössbauer, Estudio de Propiedades texturales (porosidad, volumen de poro),

57

ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

- análisis de textura, morfología y tamaño de partículas por microscopía electrónica de barrido y transmisión (SEM, TEM).
- Análisis de materia prima para explotación de minería y siderurgia; investigación y control de calidad.
- Análisis elemental de materiales sólidos con potenciales aplicaciones para el medioambiente, agricultura, alimentación, plásticos, industria petroquímica, industria geoquímica, metales, cerámica.
- Visualización y análisis de estructuras a nivel atómico y molecular, estructura cristalina en la superficie de material sólido por DRX y XPS, determinación de defectos a escala nanométrica y morfologías de la misma escala.
- Determinación de las características físicas y química de yacimientos minerales y su potencial para aplicaciones industriales: Recursos Técnicos y/o técnicas específicas disponibles: Difracción de Rayos X (DRX), Espectroscopía en el rango infra-rojo (FTIR), Espectroscopía Mössbauer, Estudio de Propiedades texturales (porosidad, volumen de poro, etc.) y análisis termogravimétricos (TGA). **(S-40-C-011/4)**
- Análisis de Agua para determinación de: pH, turbidez, conductividad, sólidos disueltos totales, alcalinidad, dureza, carbonatos y bicarbonatos, arsénico, cloruros, sulfatos, nitratos, nitritos y amonio, metales en solución: Arsénico, Cadmio, Calcio, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeseo, Níquel, Sodio, Litio, Oro, Plata, Plomo, Potasio, Cobalto, Cobre, Zinc. **(S-40-C-011/5)**
- Servicios Analíticos: Estudios de contaminantes químicos en alimentos, aguas y muestras ambientales. Se analizan residuos de plaguicidas en alimentos y elementos traza y su aplicación a otras disciplinas como la toxicología y seguridad alimentaria. Servicios analíticos especializados. **(S-40-C-011/6)**

Equipamiento:

- Agitadores Magnéticos con control de T (2), Arcano, 78 WH-1.
- Agitador mecánico 2000 rpm, Decalab.
- pHmetro de mesa, Bench, PHS-3.
- Estufa para vacío T amb-200 C, Arcano.
- Bomba de un ciclo para vacío, Zhejiang Taizhou Qiujiang Vacuum Pump, XZ-1B.
- Micropipetas automáticas de Volumen regulables, HUAWEI y LabMate, P1000 y P10000.
- Espectrofotómetro UV-Visible, Cole-Parmer, UC-2100.
- Conductímetro Genérico.
- Fotómetro de llama, Arcano.
- Balanzas (analítica), Radwang, AS 220.R2.
- Estufa de secado, Bioelec.
- Lavador ultrasónico, Arcano, DFZ-6020.

ANEXO ÚNICO A LA DISPOSICIÓN ATL N° 1059 / 2019

C - 12: CIT UNRN-CONICET - Laboratorio de Zoonosis

Servicios:

- Análisis de muestra para detección de Trichinellosis por método de Digestión Artificial. **(S-40-C-012/1)**
- Cursos y capacitaciones. **(S-40-C-012/2)**
- Actualización en Trichinellosis: Diagnóstico, Transmisión y Epidemiología. **(S-40-C-012/3)**
- Identificación de Artrópodos y especies ponzoñosas de importancia Médica y Veterinaria. **(S-40-C-012/4)**
- Análisis de riesgo sanitario de establecimientos pecuarios, a través de estudios en la fauna silvestre. **(S-40-C-012/5)**

Ámbitos de aplicación: Productores e instituciones relacionadas a la producción porcina.

C - 13: Laboratorio de Biotecnología y Bioprospección.

Servicios:

- Asesoría en cultivos hidropónicos. **(S-40-C-013/1)**
- Propagación de plantas nativas para reforestación y planes de restauración. **(S-40-C-013/2)**
- Ajuste de metodologías para la micropropagación de especies de interés. **(S-40-C-013/3)**
- Propagación masiva de plantas libres de patógenos (cultivo de meristemas). **(S-40-C-013/4)**
- Conservación ex situ de especies nativas (vía cultivo de tejidos). **(S-40-C-013/5)**
- Asesoría científica para la obtención de bioproductos vegetales con usos potenciales en la industria alimenticia y medicinal. **(S-40-C-013/6)**
- Caracterización nutricional y funcional de partes comestibles de plantas. **(S-40-C-013/7)**
- Evaluación de actividades biológicas in vivo, usando el modelo del pez cebra (antioxidante, antitumoral, osteogénica, etc). **(S-40-C-013/8)**
- Evaluación de toxicidad de aguas, efluentes, ingredientes alimentarios y materias primas en general utilizando el modelo del pez cebra. **(S-40-C-013/11)**
- Determinaciones analíticas por HPLC. **(S-40-C-013/12)**
- Separación de proteínas en geles de poliacrilamida mediante SDS-PAGE. **(S-40-C-013/9)**
- Servicio de liofilización. **(S-40-C-013/10)**
- Servicios de secado por método spray. **(S-40-C-013/13)**
- Obtención de aceite, harinas y aislados proteicos a partir de fuentes vegetales. **(S-40-C-013/14)**

95