**Radicación de Recursos Humanos CONICET en CIEFAP**

**1. Sobre el CIEFAP**

El Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico, CIEFAP es un Organismo Autárquico Interjurisdiccional de Ciencia, Tecnología e Innovación. El CONICET forma parte del Consejo Directivo del CIEFAP junto con otros 13 miembros provenientes de las provincias patagónicas, ministerios nacionales, empresas público privadas y universidades (<http://www.ciefap.org.ar/index.php/insitucional/ciefap>. Su Plan Institucional se ejecuta a través de 8 Programas de trabajo, y núcleos de acción territorial compuestos por líneas y acciones estratégicas marcadas por su Directorio.

Posee seis áreas de trabajo: Ecología de sistemas terrestres; Planificación, manejo y uso múltiple del bosque; Protección Forestal; Geomática; Tecnología de la Madera y Extensión.

Cuenta con laboratorios de Semillas, Suelos, Biomasa, Ensayos físico-mecánicos de la madera, Geomática, Silvicultura, Sanidad vegetal, Microbiología, Microscopía, Biología Molecular, Ensambles tecnológicos, Impresión 3d, un Vivero Experimental y una Carpintería Modelo. Además cuenta con un Laboratorio de Producción de Blanco de Hongos donde se desarrollan actividades de investigación y comercialización de productos (ver Anexo I).

El CIEFAP tiene una Sede Central ubicada en la ciudad de Esquel provincia del Chubut; y dos Delegaciones: una Delegación ubicada en la ciudad de San Carlos de Bariloche, provincia de Río Negro y una Delegación en la localidad de Tolhuin, provincia de Tierra del Fuego A.eI.A.S (ver Anexo I).

**Más información institucional en:** http://www.ciefap.org.ar/index.php/insitucional/ciefap.

**2. Radicación de Recursos Humanos**

Dentro de las áreas de I+D+i del CIEFAP existen temas vacantes (áreas de vacancia a cubrir) y áreas que requieren la incorporación de nuevos perfiles. Su accionar estará asociado fuertemente al Plan Institucional del CIEFAP y a las actividades programadas dentro de los proyectos estratégicos del Centro (ver Anexo II).

Los recursos humanos a radicar se podrán incorporar a la sede Central en la ciudad de Esquel o en las Delegaciones de Bariloche y/o Tolhuin, según sea el caso. Trabajarán asociados a las seis áreas de trabajo descritas en el punto 1 y estarán enmarcados en el Programa 7: Investigación y Desarrollo de carácter estratégico y el Programa 8: Transferencia, cuyos objetivos son los siguientes:

**Objetivos del Programa 7:**

1. Diseñar y ejecutar proyectos de investigación orientadas a las líneas estratégicas propuestas por el Consejo Directivo.

2. Poner en valor los recursos forestales de la región mediante investigación y desarrollo de nuevas tecnologías.

3. Favorecer el mantenimiento de la cubierta forestal en cantidad y calidad con la finalidad de contribuir al cumplimiento de los objetivos intrínsecos referidos a la funcionalidad de los bosques.

4. Contribuir al desarrollo de un modelo de gestión forestal adecuado a la región.

5. Direccionar los esfuerzos hacia la producción de impactos significativos en sectores sociales y productivos de Patagonia.

6. Promover la interdisciplinariedad y la vinculación directa con los beneficiarios de los avances científicos y tecnológicos.

7. Promover un desarrollo productivo regional con eje en la innovación y la modernización tecnológica.

8. Liderar a nivel nacional áreas de investigación, desarrollo e innovación de carácter estratégico, sobre los recursos naturales renovables.

**Objetivos del Programa 8:**

1. Facilitar el entendimiento en la sociedad de la gestión forestal sustentable a través de un programa de extensión y divulgación.

2. Transferir conocimientos para que se internalice que la utilización sustentable del bosque es generadora de oportunidades laborales, en especial para el sector rural.

3. Transmitir a los municipios y organismos la importancia de la gestión sustentable de los recursos forestales.

4. Contribuir a la calificación y certificación del empleo, así como a la formación de los recursos humanos con diferentes niveles de capacitación.

5. Incorporar contenidos de educación forestal y de I+D en los diferentes niveles de educación formal.

6. Fomentar la demanda de productos forestales y la valoración de los servicios del bosque.

**Facilidades para la radicación**

Movilidad: Todos los investigadores y becarios del CIEFAP tienen acceso a ocho camionetas doble tracción para salida al campo y un auto para movilidad en ruta, mediante un sistema de registro y cronograma de salidas consensuado entre las áreas.

Viajes y viáticos: el Centro cuenta con un sistema de viajes y viáticos para financiar las salidas al campo, a reuniones institucionales y/o seminarios y congresos. Los mismos se gestionan a partir de solicitudes al coordinador/a de área y son aprobados por el Director del Centro.

Acceso a Laboratorios: los equipos disponibles en cada laboratorio son de uso compartido y se estipulan de acuerdo a los proyectos que requieran de servicios o utilización de los mismos para la obtención de resultados de investigación y/o desarrollo. El trabajo en ellos es a partir de la interacción y trabajo colaborativo entre distintas disciplinas y áreas del Centro.

Participación en los Proyectos: los investigadores/as radicadas podrán participar de los Proyectos Estratégicos en marcha y/o postular a proyectos de carácter provincial, regional, nacional y/o internacional dentro del marco de la institución. Además podrán participar en consultorías y servicios asociados a las capacidades del grupo de investigación y/o de los investigadores y becarios.

Unidad de Vinculación Tecnológica: CIEFAP cuenta con su propia UVT y cuenta con un convenio con CONICET para la realización de STAN y otros servicios.

Viviendas: el CIEFAP cuenta con 4 viviendas propias a las cuales se puede acceder a partir de solicitudes. El período de permanencia en las mismas es de 4 años.

**3. Temas y áreas de vacancia, incorporación de nuevos perfiles**

**3.1. Recursos humanos a incorporar**

**3.1.1. Programa 7. Investigación y Desarrollo de carácter estratégico**

**-NUCLEO SOCIO PRODUCTIVO**

**Área:** vacancia

**Lugar de radicación:** SedeEsquel y/o Delegación Bariloche.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a requerido** |
| Bioeconomía de los ecosistemas natural y productivo: biodiversidad y valor agregado. | Valorización de la biomasa de los bosques nativos e implantados.  Estructura de costos para producción de nuevos subproductos a partir biomasa residual (bosques, PFNM). | Selección y radicación de dos investigadores/as:  1 categoría Adjunto o superior, capaz de formar grupo de trabajo.  1 categorías asistente o superior.  Ambos con formación en Economía (especialidad en bioeconomía) y Ciencias Sociales respectivamente. |
| Organización de los sistemas productivos: planificación, análisis y monitoreo. | Investigación y monitoreo sobre procesos de desarrollo territorial y su aplicación en nuevas prácticas y formas de desarrollo, que permitan incorporara la innovación en productos y procesos derivados de los bosques. |
| Innovación social: desarrollo e implementación de nuevos modelos de desarrollo territorial. |

**- GESTION DEL TERRITORIO**

**Área:** Geomática y Ecología de Sistemas Terrestres

**Lugar de radicación:** SedeEsquel y/o Delegación Bariloche.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a requerido** |
| Herramientas metodológicas para el ordenamiento territorial (con énfasis en el enfoque de cuencas) para incrementar la competitividad de la matriz productiva. | Análisis de cuencas geográficas, software procesamiento de datos y planificación y gestión del territorio. | Selección y radicación de 5 investigadores/as Asistentes o categorías superiores en las siguientes disciplinas:  2 en Ciencias de la Computación y Análisis de Datos Espaciales (Big Data)  1 en tecnología Radar;  1 en el área de Geografía.  1 en el área de geología ambiental. |
| Indicadores de la peligrosidad geoambiental, reconocimiento automáticos de formas de terreno y degradación forestal. | Modelos digitales del terreno, simulaciones de riesgo geoambiental (escurrimiento, deslizamiento, inundaciones, etc.) |
| Robótica y sistemas embebidos aplicados a la investigación forestal. | Desarrollos de VANT y sensores, robótica de sistemas embebidos. Programación de software y hardware de estos equipos. |
| Análisis de cuencas hidrográficas, planificación y restauración hidrológica forestal. | Administración de bases de datos espaciales, análisis de series temporales, particularmente con un enfoque multiescala, y la aplicación de la tecnología Radar en las Ciencias Forestales |
| Herramientas de gestión para áreas de interfase (incendios, ocupación del territorio, entre otros). | Diseño e implementación de bases de datos espaciales multiusuario. Big Data. |

**-** **MONITOREO DE USO, ESTADO Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LOS BOSQUES Y TIERRAS FORESTALES**

**Área:** vacancia

**Lugar de radicación:** SedeEsquel.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Monitoreo y evaluación de políticas públicas sobre Rec. Nat. Renovables | Investigación, desarrollo y monitoreo de normas jurídicas y políticas públicas sobre bosques nativos y cultivados | Selección y radicación de 1 investigador/a Asistente o categoría superior con especialidad en Cs. Sociales y/o Derecho ambiental, con formación en recursos naturales renovables. |

**-PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN, RESGUARDO, MEJORAMIENTO Y MANEJO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS**

**Área:** Ecología de sistemas terrestres, Planificación, manejo y uso múltiple del bosque, Protección Forestal, Geomática.

**Lugar de radicación:** SedeEsquel.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático | Manejo forestal orientado a la adaptación al cambio climático.  Degradación áreas forestales por efectos antrópicos y naturales,  Evaluación de riesgos geoambientales y reconocimiento automático de formas del terreno.  Paquete tecnológico para la selección de especies y el desarrollo de plantas genéticamente mejorados  Identificación de microorganismos con posibles usos para industria alimenticia y la salud.  Monitoreo bosques y su sanidad a largo plazo mediante ensayos experimentales | Selección y radicación de 6 investigadores/as categoría Asistente o categorías superiores con las siguientes especialidades:  1 meteorología  1 ecología forestal  1 bacteriología  1 ingeniería en alimentos  1 estadística/ bioestadística,  1 mejoramiento genético vegetal. |
| Degradación de bosques |
| Bioprospección de microorganismos con posibles usos benéficos |
| Sanidad vegetal |
| Tecnología para el agregado de valor de hongos comestibles (conservación, nuevos productos) |
| Diseño de ensayos experimentales, modelado en Ecología |
| Biotecnología aplicada al mejoramiento de especies forestales |

**-MANEJO FORESTAL SUSTENTABLE**

**Área:** Ecología de sistemas terrestres, Planificación, manejo y uso múltiple del bosque, Protección Forestal.

**Lugar de radicación:** SedeEsquel y/o Delegación Bariloche.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Diversificación forestal | Agroforestería (sistemas mixtos-fruta, madera, agricultura-, silvopastoriles) | Selección y radicación de 5 investigadores de categoría Asistente o categorías superiores, con las siguientes especialidades:  1 Sistemas Silvopastoriles  1 Ingeniería de Recursos Hídricos;  1 Biotecnología  1 Suelos y sustratos  1 Silvicultura |
| Hidrología y tecnologías de riego en sistemas agroforestales. | Aprovechamiento de recursos hídricos y tecnología de riego |
| Manejo forestal adaptativo | Estrategias de gestión forestal para facilitar la adaptación de los bosques al cambio climático. |
| Silvicultura de bosques nativos e implantados (mixtos y mono específicos) | Pautas de manejo forestal sustentable incluyendo los PFNM |
| Conservación de la biodiversidad | Conservación y manejo sustentable de bienes y servicios de los bosques, |
| Monitoreo de los bosques e inventario. | Desarrollo de metodologías de monitoreo e inventario bifásico. |
| Gestión sostenible de los bosques | Certificación forestal |

**-APROVECHAMIENTO FORESTAL Y TRANSPORTE**

**Área:** Planificación, manejo y uso múltiple del bosque.

**Lugar de radicación:** SedeEsquel, Delegación Bariloche y/o Tolhuin.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Planificación de caminos | Planificación de caminos forestales en base a herramientas computacionales | Selección y radicación 2 investigadores, de categoría Asistente o categorías superiores, con las siguientes especialidades:  1 Ingeniero civil, especialidad en obras públicas, caminos, bioingeniería.  1 Ingeniería civil, industrial, eléctrica, mecánica e ingenierías relacionadas (mecanización forestal) |
| Mecanización | Tecnología de aprovechamiento y procesos de mecanización forestal en bosques nativos e implantados |
| Ergonomía y Seguridad | Seguridad y salud en el trabajo forestal |
| Bioingeniería | Consolidación de terrenos inestables mediante bioingeniería |

**-** **PROCESAMIENTO PRIMARIO, SECUNDARIO DE RECURSOS FORESTALES, Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**

**Área:** Tecnología de la madera, Unidad de biomasa forestal.

**Lugar de radicación:** SedeEsquel, Delegación Bariloche y/o Tolhuin.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Mejora de la competitividad y el valor agregado de las maderas nativas | Métodos de procesamiento e industrialización de maderas nativas acordes a la regulación para materiales de construcción | Selección y radicación de 5 investigadores categoría Asistente o categoría superior de las siguientes especialidades:  1 Ing. civil/ mecánico/ construcción con especialidad en madera  1 Ing. químico/ industrial/nano tecnólogo  1 Arquitecto, construcción en madera, Diseñador industrial  1 Químico  1 Dendroenergía |
| Nanotecnología | Recubrimientos superficiales para la madera  Nuevos materiales nanotecnológicos |
| Tecnología para el procesamiento de madera cortas de diferentes especies. | Uso de maderas cortas provenientes de primer raleo |
| Industrialización de la madera, mejora de la competitividad en cadena de valor | Diseño industrial, mejora calidad del producto final (optimización del secado, tratamientos superficiales, diseño de mobiliario, etc.). |
| Bioenergía | Generación de energía a partir de biomasa forestal |

**-APORTES TÉCNICOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES MADEREROS Y NO MADEREROS**

**Área:** incorporación de nuevos perfiles al área de Extensión

**Lugar de radicación:** SedeEsquel, Delegación Bariloche y/o Tolhuin.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Competitividad sectorial | Mejora en la competitividad del sector foresto industrial | Selección y radicación de 3 investigadores categoría Adjunto o categoría superior, de las siguientes especialidades:  1 gestión de procesos productivos, organización empresarial  1 administrador de empresas.  1 Economista |
| Sellos de calidad | Trazabilidad de procesos y productos del bosque |
| Gestión forestal sostenible | Buenas prácticas sobre comercialización de productos del bosque |
| Generación de nuevas empresas y organización empresarial | Análisis de la oferta y demanda de productos forestales madereros y no madereros |
| Mejora tecnológica en productos y procesos | Tecnologías de productos y procesos y generación de nuevos productos a partir de biomasa forestal |

**3.1.1. Programa 8: Transferencia**

**-EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA**

**Área:** Extensión

**Lugar de radicación:** SedeEsquel.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea estratégica I+D+I** | **Temas a desarrollar por los investigadores a radicar en CIEFAP** | **Perfil de Investigador/a** |
| Comunicación, desarrollo y medio ambiente | Percepción social de los bosques  Estrategias para la comunicación en un marco de desarrollo sostenible sobre Recursos Naturales renovables. | Selección y radicación de 2 Investigadores/as Asistente o categoría superior en las siguientes disciplinas:  1 comunicación social sobre recursos Naturales renovables.  1 Antropología Social  y/o carreras afines |