



## **Documento Base RIOSP**

Nombre de la Red:

Red de Fortalecimiento de la Acuicultura

Sigla: ReFACUA

Fecha del documento: Febrero 2019

## **Antecedentes**

La acuicultura argentina remonta sus inicios a principios del siglo XX, con la iniciativa oficial de introducir primero salmónidos desde el Hemisferio Norte y luego pejerreyes, en un gran número de cuerpos de agua, con el objetivo de desarrollar pesquerías deportivas y comerciales. Así se construyeron criaderos en distintas provincias de nuestro país que sostuvieron durante largos años los programas de siembra de peces, hasta consolidar poblaciones silvestres en los ambientes acuáticos de destino. En estas instalaciones tuvieron lugar, mucho tiempo después, las primeras experiencias de cría intensiva de peces. A partir de la década de 1970 se crean las primeras granjas de cultivo, particularmente de trucha arco iris, por parte de inversores particulares y siempre en aguas continentales. Durante la década de 1980 se dan los primeros pasos en la investigación de las posibilidades de cría de especies nativas con la participación de agencias estatales y universidades que buscaron alentar y consolidar este desarrollo.

Aún cuando la potencialidad de la acuicultura argentina es enorme, sólo desde principios del siglo XXI asistimos a un aumento y diversificación de la producción, que, además de truchas, incluye ahora otras especies de peces, moluscos y crustáceos en distintas regiones de nuestro país. La actividad de acuicultura se encuentra actualmente incluida en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación.

Existen en Argentina diversos ámbitos de Investigación Científica y Tecnológica (Universidades, institutos de CONICET, INTA, INTI, INIDEP, Dirección de Acuicultura, entre otros) que vienen trabajando en la producción de conocimientos aplicables a este sector productivo. Además, existen distintas iniciativas para la formación de recursos humanos en Acuicultura, tanto a nivel formal en el sistema universitario nacional como orientado hacia productores acuícolas o emprendedores interesados en la actividad. Varias provincias incluyen temas relacionados con la actividad en los diseños curriculares de su Nivel Medio. Además, está en pleno desarrollo un Programa de Capacitación en Acuicultura para extensionistas que lleva a cabo la Dirección de Acuicultura (Ministerio de Producción y Trabajo), a través del Centro Nacional de Desarrollo Acuícola (CENADAC) en la provincia de Corrientes, brindando capacitación y actualización a productores piscícolas.

## **La ReFACUA 2013-2018**

La Red de Fortalecimiento de la Acuicultura (ReFACUA) estuvo durante los años 2013-2018 orientada a promover el desarrollo de la acuicultura a nivel nacional, poniendo en juego las capacidades y fortalezas de los ámbitos académicos (investigación y desarrollo tecnológico), de promoción y de apoyo a la producción, y el sector empresarial y productivo. Asimismo, la Red apuntó a inscribir estos esfuerzos e iniciativas en políticas públicas concretas coordinadas por los estados provinciales, y nacional, con los siguientes objetivos, misiones y funciones.

#### Objetivo general:

Ser capaz de contar con recursos humanos en la temática, generar conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías; canalizando la demanda de servicios requeridos por el sector público y privado y haciendo llegar a los mismos la información y desarrollos de interés que les permitan incrementar su productividad o explorar nuevas alternativas de producción.

#### Objetivos específicos

- Promover el desarrollo de conocimiento en torno a especies cultivadas y potencialmente cultivables, su factibilidad socio-económica y ambiental.
- Contribuir a la institucionalización y mejora de los marcos legales relacionados con la actividad.
- Fortalecer la formación de RRHH en acuicultura, abordando la educación formal en los distintos ciclos y niveles y la no formal, a través de la capacitación de extensionistas y otros actores vinculados a la cadena productiva.
- Transferir al sector público y privado dicho conocimiento.
- Promover en la sociedad el concepto de acuicultura como actividad sustentable y fomentar el consumo de especies acuáticas.

#### Misiones y funciones de la red:

- Identificar las demandas del sector socio productivo actual o potencialmente vinculado a la acuicultura y proponer estrategias para satisfacerlas.
- Contribuir al desarrollo de las políticas de promoción de la acuicultura.
- Articular los conocimientos y actividades entre los participantes de la Red y los estamentos o sectores interesados.
- Promover la actividad en el sector productivo
- Buscar financiamiento para aquellos proyectos que priorice la RED
- Contribuir a la difusión y disponibilidad pública de la información a través de un Plan Comunicacional integral.
- Promover actividades de formación de Recursos Humanos en el sector.

#### **Las Redes Institucionales Orientadas a la Solución de Problemas (RIOSP)**

Éstas se conforman a partir de la asociación de grupos de investigación pertenecientes a Organismos de Ciencia y Tecnología e instituciones públicas y/o privadas. Estas redes proponen abordar problemas complejos y significativos para el desarrollo del medio social, productivo y el ambiente, así como también situaciones de riesgo o amenazas. Como productos esperables se encuentran los diagnósticos e informes técnicos para tomadores de decisiones públicos y privados; apoyo y asesoramiento en la redacción de normativas, planes, programas y proyectos; identificación de áreas de

vacancia en la investigación y o formación de Recursos Humanos necesarios para atender problemática de largo plazo; y la detección de necesidades técnicas al sector público y/o privada a nivel general y que luego pueden ser canalizadas por otros instrumentos para la vinculación tecnológica, pudiendo aportar soluciones innovadoras, muchas veces originales, pero también adaptativas y de carácter inter o transdisciplinar (<https://proyectosinv.conicet.gov.ar/riosp/> ).

## **La RIOSP ReFACUA**

La idea de consolidar la ReFACUA como una RIOSP nos lleva a un análisis de lo actuado y a una revisión del contexto de la acuicultura en nuestro país. En primer término resulta esclarecedor para una adecuada perspectiva de la actividad el referir el término acuicultura a su sentido más amplio, tal como lo maneja la FAO, que agrupa la pesca y la acuicultura, marítimas y continentales, en la visión de que “el pescado, ya sea de origen marino o de agua dulce, desempeña un papel clave en la lucha contra el hambre, ya que reduce la pobreza mediante la generación de ingresos y combate la malnutrición mediante el aporte de valiosa proteína animal y micronutrientes esenciales a las poblaciones vulnerables” (<http://www.fao.org/fishery-aquaculture/es/> ). Así, este simple ajuste de encuadre nos deja genuinamente plantados y con una perspectiva amplia, frente a los dos principales problemas que guiarán esta RIOSP; pobreza y malnutrición.

## **Conformación de áreas temáticas estratégicas y articulación con otras instituciones y redes**

Sin perjuicio del mantenimiento de los objetivos, misiones y funciones oportunamente explicitados para la ReFACUA, se establecen las siguientes áreas temática prioritarias, para su abordaje integral, interinstitucional e interdisciplinario, buscando la adhesión de distintos grupos de investigación afines a estas áreas, para armado de proyectos a largo plazo.

- a) Área Genética: atenderá la caracterización génica de los lotes de cultivo disponibles, la prevención de endogamia, los procedimientos de selección y mejoramiento, la incorporación de características deseables y la aplicación de herramientas genéticas de última generación.
- b) Área de hatchery, lotes y control de fotoperiodo: mantenimiento en condiciones controladas y con performances conocidas, de líneas previamente identificadas. Mantenimiento de lotes reproductores bajo fotoperíodo controlado.
- c) Área Criopreservación y manipulaciones cromosómicas: Generación de bancos de espermatozoides y producción de lotes monosexo y poliploides.

d) Área transporte de esperma, ovas embrionadas y juveniles. Tecnologías disponibles y accesibles.

e) Área Servicios (Sanitarios, Alimentación, Faena y Procesamiento, Ingeniería, Legales): Asesoramientos, ensayos, cálculos y diseño de instalaciones, etc. Se trata de un área que requerirá un rápido despliegue tan pronto como puedan articularse los recursos científico-técnicos en la temática.

Estos desarrollos deberán contemplar no solo las buenas prácticas de producción, sino también las ambientales. Para ello se contribuirá también a articular con los desarrollos experimentales de los grupos de trabajo dedicados a pesquerías y ecología acuática.

Las áreas estratégicas y sus contenidos podrán redefinirse e incluir nuevas áreas, mediante una propuesta presentada por cualquier miembro al comité de la Red, la que deberá ser aprobada por el comité.

### **Vinculación tecnológica**

A través de la interacción con organismos, empresas y demandantes del sector, que requieran una articulación público privada y a través del uso de herramientas creadas por el conicet para este fin (stans, convenios de i+d, asesoramiento y asistencia técnica) (<https://vinculacion.conicet.gov.ar/contacto-y-vinculacion-2/> ).

### **Identificación de problemáticas de interés nacional, para buscar propuestas de resolución**

A través de la continuidad de la tarea ya iniciada (<http://www.refacua.gob.ar/> ) se construirá una matriz de relevamiento, alcance y prioridad, para identificar de esta manera problemáticas que se pueden resolver desde las capacidades de la Red, lo que se complementará con la búsqueda de capacidades que deberían incluirse para la resolución de cada problemática particular.

### **Búsqueda de fondos alternativos para el desarrollo de temas de impacto**

Este aspecto comprenderá la búsqueda de terceros interesados del sector productivo, agencias gubernamentales de agroindustria, producción, educación, y tecnología y organismos internacionales.

### **Consolidación de un repositorio sobre las temáticas abordadas:**

Éste se constituirá y abastecerá de las publicaciones de los investigadores que participen en las distintas áreas temáticas estratégicas, y estará disponible a través de un sitio de búsqueda para este fin.

### **Consolidación de grupos *ad hoc* para resolución de problemas**

Una vez originada una demanda y a través de un llamado de participación de grupos de investigación que cuenten con investigadores capaces de aportar herramientas para

su resolución, se buscará trabajar interdisciplinaria e interinstitucionalmente, para la resolución de la problemática planteada, en los tiempos que se determinen para su concreción pudiendo además, aplicar herramientas de Vinculación Tecnológica del CONICET como STANs y Convenios que permitan establecer un marco normativo adecuado para su desarrollo.

## VII. PRESUPUESTO Y PLAN DE ACTIVIDADES PROPUESTAS

La ReFACUA solicitará fondos por parte del CONICET, y de las instituciones que participen. La distribución y adjudicación de estos fondos para cada ítem será administrado por el Coordinador General y el Coordinador Científico, sujeto a la aprobación del Comité Interno. El dinero lo administrará el Coordinador Científico

Los fondos son destinados a:

- a) **Movilidad (pasajes y viáticos):** para asistencia a reuniones de la Red y eventos (incluye pasajes y viáticos) de los coordinadores y miembros del comité interno.
- b) **Costos de organización de un evento anual de la ReFACUA:** gastos de organización, materiales de difusión, servicio de catering, etc.
- c) **Servicios de terceros:** pago de servicios de terceros para apoyo de tareas vinculadas a las gestiones operativas de la Red.

### Plan de acción y estrategias 2019-2021

FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO	
1° Q	2° Q	1° Q	2° Q	1° Q	2° Q	1° Q	2° Q	1° Q	2° Q	1° Q	2° Q
Generación de borrador de Documento base RED	Reunión rep de Nodos. Redaccion de borrador documento colaborativo	Redaccion de documento final con comentarios	Redaccion de documento final con comentarios	Validación del documento. Armado Presupuesto. Envío a Directorio	Inicio de llamado a Instituciones para integrar RED	Visita a Instituciones y entrevista con Investigadores					

AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
1° Q	2°Q	1° Q	2°Q	1° Q	2°Q	1° Q	2°Q	1° Q	2°Q
Visita a Instituciones y entrevista con Investigadores	Visita a Instituciones y entrevista con Investigadores	Finalización de llamado a Instituciones	Reuniones con Areas y coordinadores	Reuniones con Areas y coordinadores	Visitas y reuniones con demandantes (Priv e Inst)	Visitas y reuniones con demandantes (Priv e Inst)	Visitas y reuniones con demandantes (Priv e Inst)	Visitas y reuniones con demandantes (Priv e Inst)	Visitas y reuniones con demandantes (Priv e Inst)

## NOTA LEGAL

El status legal de ReFACUA está establecido por el CONICET sobre las Redes Institucionales Orientadas a la Solución de Problemas (<http://proyectosinv.conicet.gov.ar/riosp/>). Todos los acuerdos que impliquen aportes pecuniarios deben ser firmados por el Presidente del CONICET. El presupuesto interno, es propuesto por la Red y aprobado por Directorio



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO DOCUMENTO BASE ReFACUA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.