



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE TERRITORIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO**

### **Convocatoria a Ideas Proyecto**

#### **Proyectos de Investigación para el Desarrollo Sostenible Territorial: Fortaleciendo el Compromiso de la UNRC con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) PIDST-ODS**

### **BASES DE LA CONVOCATORIA**

La Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC), arraigada en su compromiso con la excelencia académica y el impacto positivo en la comunidad, presenta esta convocatoria que trasciende las aulas y laboratorios para promover proyectos de investigación cuyo propósito es forjar un impacto duradero en el desarrollo sostenible a nivel territorial.

Guiada por su sólida misión de formar ciudadanos comprometidos, críticos y éticos, capaces de afrontar los desafíos del siglo XXI, la UNRC reconoce la urgente necesidad de abordar las problemáticas más acuciantes que enfrenta nuestra sociedad. Al alinear esta convocatoria con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, la universidad demuestra su firme determinación de ser un agente de cambio en la construcción de un futuro más justo, inclusivo y sostenible para todos.

Nuestra visión de una comunidad universitaria comprometida con la innovación, el desarrollo regional y la búsqueda constante de la excelencia, encuentra en esta convocatoria una plataforma tangible para traducir nuestros valores en acción. Reconocemos que las soluciones a los desafíos globales requieren un enfoque multidisciplinario y colaborativo, y por ello, impulsamos la formación de equipos interdisciplinarios de todos actores de nuestra comunidad que aporten su experiencia en las temáticas específicas, alineadas con el desarrollo sostenible y los ODS.

Esta convocatoria refleja el espíritu de la UNRC como un centro de conocimiento que no solo se esfuerza por avanzar en la investigación científico-académica, sino que también se dedica a llevar ese conocimiento a la práctica para el beneficio concreto de nuestra comunidad local y regional.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

Mediante esta convocatoria, la UNRC reafirma su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su contribución al desarrollo de la sociedad y la región. Esta convocatoria busca impulsar proyectos de investigación interdisciplinaria que aborden diversos desafíos territoriales desde una perspectiva integral. Se espera que los proyectos seleccionados tengan un impacto positivo y duradero en el cumplimiento de los ODS y en el bienestar de las comunidades locales.

#### **Objetivos de la convocatoria:**

- Fortalecer y demostrar el compromiso de la UNRC con la promoción y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la región y el territorio.
- Impulsar proyectos de investigación interdisciplinaria que aborden problemáticas territoriales relacionadas con los ODS, contribuyendo así a un desarrollo más equitativo, inclusivo y sostenible.
- Impulsar proyectos de investigación y desarrollo interdisciplinarios, que brinden solución a problemáticas institucionales de la UNRC relacionadas con los ODS, contribuyendo a fortalecer la sostenibilidad y el desempeño institucional.
- Fomentar la colaboración entre investigadores, profesionales y expertos para abordar desafíos complejos desde una perspectiva integral y multifacética.

#### **Áreas temáticas y enfoque:**

Los proyectos de investigación pueden abordar temas relacionados con los siguientes ODS, reflejando el compromiso integral de la UNRC:

- Fin de la Pobreza (ODS 1)
- Hambre Cero (ODS 2)
- Salud y Bienestar (ODS 3)
- Educación de Calidad (ODS 4)
- Igualdad de Género (ODS 5)
- Agua Limpia y Saneamiento (ODS 6)
- Energía Asequible y no Contaminante (ODS 7)
- Trabajo Decente y Crecimiento Económico (ODS 8)
- Industria, Innovación e Infraestructura (ODS 9)
- Ciudades y Comunidades Sostenibles (ODS 11)
- Producción y Consumo Responsables (ODS 12)
- Acción por el Clima (ODS 13)
- Vida de Ecosistemas Terrestres (ODS 15)
- Paz, Justicia e Instituciones Sólidas (ODS 16)



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

### **Tipos de proyecto:**

**Proyectos generales – Tipo A:** Se financiarán hasta **5 proyectos de investigación (1 por problemática)** que aborden alguno de los ODS seleccionados, promoviendo la diversidad y la amplitud de enfoques en el desarrollo sostenible. Las propuestas deberán orientarse a dar respuesta a alguno de los desafíos identificados por las mesas de trabajo que integraron la Jornada "Conectando Saberes: UNRC y sociedad para transformar desafíos en soluciones sostenibles", que se describen en el **Anexo 1**.

**Proyectos institucionales – Tipo B:** Se financiarán hasta **5 proyectos de investigación (1 por problemática)** específicos que propongan soluciones sostenibles a algunas de las siguientes problemáticas que la UNRC ha definido como prioritarias:

- Tratamiento de productos generados en el ámbito de la UNRC en actividades de docencia, investigación y extensión de las distintas unidades académicas, para minimizar la generación de residuos peligrosos.
- Reducción del consumo de agua en el ámbito de la UNRC en actividades de docencia, investigación y extensión de las distintas unidades académicas
- Tratamiento de efluentes cloacales en el ámbito de la UNRC.
- Reducción y tratamiento de residuos generados en el ámbito del Comedor Universitario de la UNRC.
- Análisis de datos y desarrollo de indicadores de desempeño para la gestión de políticas universitarias.
- Mejora de las condiciones de bienestar en la comunidad universitaria a través del desarrollo de infraestructura verde y planificación sistemática del campus universitario.
- Reducción de la Huella de Carbono institucional del campus universitario.
- Gestión y reducción de la demanda energética de la UNRC.
- Ingreso, permanencia y egreso en la UNRC.

### **Duración de los proyectos y financiamiento:**

Los proyectos tendrán una duración de ocho meses y serán financiados hasta **un máximo de \$1.266.000** por proyecto, para cubrir **exclusivamente gastos corrientes**, como bienes de consumo, servicios no personales y transferencias para actividades específicas.

Los proyectos podrán ser presentados en una única categoría (Tipo A o B). Los docentes-investigadores podrán formar parte de un único Proyecto en esta convocatoria.

### **Elegibilidad y Evaluación:**

Equipos interdisciplinarios de investigación conformados por actores de la comunidad de la UNRC con experiencia en las temáticas específicas, alineadas con el desarrollo sostenible y los ODS. La evaluación de las propuestas estará a cargo del Consejo de Investigaciones, y



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

se realizará en base a criterios de calidad científica, enfoque interdisciplinario, impacto territorial, alineación con los ODS y viabilidad de ejecución.

**Constitución de los equipos:** Los proyectos deberán contar con un número de al menos 3 (tres) investigadores con sede en una dependencia de la UNRC, incluyendo al Director. Si dentro del período de tiempo de duración del proyecto está previsto que el director se jubile, el codirector debe ser un investigador con sede en la UNRC.

Podrán ser parte del grupo colaborador: docentes de la UNRC, investigadores de CONICET, estudiantes de grado y posgrado, graduados y personal de apoyo. Se considera personal de apoyo a los técnicos CPA de CONICET y al personal no docente de la UNRC.

**Director y Co-Director:** Para ser Director o Codirector de un Proyecto se requerirá:

- Ser docente-investigador activo con sede en la UNRC con dedicación exclusiva o semiexclusiva. Se aceptará la dedicación simple si el postulante es miembro de Carrera del Investigador Científico CONICET o similar.
- Poseer antecedentes de relevancia, en los últimos 5 (cinco) años, manifestados por publicaciones en revistas nacionales o internacionales con referato, libros o capítulos de libros en editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica de sus ediciones, publicaciones en Congresos o Simposios nacionales e internacionales con referato, desarrollo de nuevas tecnologías, patentes, entre otras; y además deberá acreditar antecedentes en la formación de Recursos Humanos mediante la dirección de becarios y/o tesistas de grado o posgrado (doctorado, maestría o especialización).
- En el caso que un Profesor Emérito o Consulto quiera ser director de proyecto, la RCS N° 081/92 contempla dentro de sus funciones y por encargo del Consejo Directivo de la Facultad respectiva, la dirección de proyectos de investigación. Recuerde que a la fecha existen requisitos relacionados al Sistema de Incentivos que deben ser cumplidos por la dirección del proyecto.
- La dirección o codirección de estos proyectos es incompatible con el mismo rol en las convocatorias de fortalecimiento realizadas por las facultades de la UNRC (Proyectos de Investigación para el Desarrollo Sostenible Territorial - PIDST-ODS de facultad).

### **Presentación de propuestas:**

Toda la carga de información y de archivos se realizará mediante SIGEVA-UNRC, Sistema Integral de Gestión y Evaluación de la UNRC: <https://unrc.sigeva.gob.ar/auth/index.jsp>

Las bases, documentos e instrumentos se dispondrán en un apartado de la web de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Río Cuarto creado para tal fin.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

Las presentaciones impresas consistirán únicamente en la carátula del proyecto, generada por SIGEVA, con las correspondientes firmas de puño y letra, y deberán entregarse en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNRC.

### **Cronograma tentativo:**

Convocatoria a Ideas Proyecto: 9 de diciembre de 2024 al 17 de febrero de 2025

Anuncio de IP seleccionadas: 28 de febrero de 2025

Inicio de ejecución: 1 de marzo de 2025

### **Avales**

Todo proyecto presentado deberá contener los siguientes avales:

- **Aval del Secretario Técnico de la Facultad** de radicación del Proyecto. En caso de que, por las características del proyecto requiera ejecutarse en dependencias de más de una Facultad, se requerirá el aval de los Secretarios Técnicos de las Facultades intervinientes. Además, los integrantes deberán contar con cobertura de Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART). De no ser así, la Facultad en la que se desarrolla el proyecto debe comprometerse a asegurarlos si el mismo resulta aprobado.
- **Aval del Comité de Ética** (en caso de corresponder): Deberá completarse la encuesta complementaria de información ética asociada a los proyectos. En caso de que alguna de las respuestas sea SI, se debe completar el cuestionario provisto por el Comité de Ética de la UNRC para contar con el aval correspondiente. La participación del COEDI está reglamentada en RCSN°376/19. Recuerde que dicho cuestionario es una declaración jurada y ante cualquier duda puede consultar con el representante de su unidad académica correspondiente, designado para formar parte del Comité.

### **Adecuación a Ley 26899 de Repositorios Digitales**

A través de esta convocatoria se está accediendo a un subsidio/financiamiento proveniente de un organismo nacional de ciencia y tecnología del SNCTI, por lo cual, la producción científico tecnológica y datos primarios que pudieran resultar de este proyecto de investigación serán alcanzados por la Ley N° 26.899 y deberán difundirse en acceso abierto. (Art 5.1 del Anexo I - Res 753/16 Reglamento Operativo de Ley 26899).



## **Anexo 1**

Desafíos identificados por las mesas de trabajo que integraron la Jornada "Conectando Saberes: UNRC y sociedad para transformar desafíos en soluciones sostenibles" (para proyectos tipo A)

### **Mesa 1: Gestión de residuos y economía circular**

- Se necesita seguir trabajando en tecnologías que aporten a procesos de desarrollo e innovación en distintos estadios del ciclo de vida de los residuos, que mejoren la transición hacia una economía circular.
- Es necesario poner en discusión conflictos de interés que atentan contra la integración de los recuperadores urbanos al mercado posconsumo.
- Es prioritario acelerar procesos relacionados a la gestión y separación en origen de los residuos, facilitando el acceso a la materia prima como recurso en condiciones óptimas.
- Intensificar el trabajo sobre educación ambiental en todos los niveles educativos.
- Fomentar el asociativismo y la formación de redes entre lo público y lo privado junto con organizaciones de la economía social y solidaria.

### **Mesa 2: Transformaciones territoriales, ambientales, educativas, comunicacionales y sociales recientes en la Provincia de Córdoba**

- Contribuir a la transformación productiva, atendiendo la inclusión social, tal como se encuentra en el mandato estatutario de nuestra Universidad.
- Fortalecer la participación ciudadana, la sustentabilidad ambiental, y el respeto por la diversidad cultural.

### **Mesa 3: Agua limpia y saneamiento**

- Monitoreo continuo de fuentes hídricas: Implementar redes de monitoreo mediante sensores avanzados para detectar contaminantes en tiempo real, como metales pesados, fármacos y toxinas, en fuentes de agua superficiales y subterráneas.
- Optimización de infraestructuras de saneamiento: Superar las dificultades técnicas y económicas en la mejora de infraestructuras, incorporando tecnologías como los reactores solares para la degradación de contaminantes y sistemas de biomonitoreo para asegurar la calidad del agua tratada.
- Colaboración interinstitucional: Fomentar la cooperación entre sectores científicos, técnicos y gubernamentales para impulsar soluciones tecnológicas como sensores de detección de contaminantes y tecnologías de tratamiento de agua más avanzadas.
- Sostenibilidad y biodiversidad: Asegurar que las intervenciones en el tratamiento del agua, como la fitorremediación y el uso de reactores solares, no solo mejoren la calidad del agua, sino que también protejan los ecosistemas acuáticos y su biodiversidad.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

#### **Mesa 4: Bioeconomía**

- Pruebas a campo de las innovaciones: Existen ciertas resistencias de parte de los agentes (productores, empresas, cooperativas, entre otros) en probar las innovaciones a campo. Resulta necesario ampliar la base de personas dispuestas a colaborar en estancias experimentales.
- Inserción al mercado: Los investigadores manifestaron que las innovaciones realizadas muchas veces no son económicamente viables, resulta necesario evaluar ex-ante los costos asociados a tales innovaciones, así como también analizar la existencia de productos similares. Además, en el caso de innovaciones exitosas, es necesario avanzar en análisis económicos de receptividad, validación y monetización para que las mismas lleguen a comercializarse.

#### **Mesa 5: Transición Energética**

- La transición hacia las energías renovables plantea una serie de desafíos técnicos y económicos. Entre los más destacados están:
  - La fluctuación de tensión generada por la intermitencia de las fuentes renovables, y la falta de infraestructura de transmisión y distribución para soportar las nuevas demandas y condiciones de operación.
  - La distribución de los costos para mejorar esta infraestructura, una cuestión que afecta tanto a gobiernos como a usuarios finales.
  - La necesidad de redes más robustas, que además puedan integrar sensores inteligentes y utilizar ciencia de datos para gestionar el sistema de manera eficiente.
  - El rol de las unidades de distribución dispersa y cómo estos sistemas pueden ayudar a democratizar el acceso a la energía.
  - La energía renovable distribuida comunitaria, que implica una mayor coparticipación de los usuarios.
- A pesar de los avances, la eficiencia energética en Argentina enfrenta barreras significativas:
  - Las tarifas eléctricas subsidiadas desalientan la adopción de medidas de eficiencia, ya que los usuarios no perciben un ahorro inmediato.
  - La dificultad de convencer a los usuarios de implementar estas medidas, debido a los costos iniciales y la falta de acceso a tecnologías eficientes a costos acordes.
  - Es necesario mejorar el marco regulatorio: actualmente falta legislación que incentive la eficiencia energética.
  - Falta de etiquetado de viviendas a nivel masivo, una medida que podría ayudar a concientizar a los usuarios sobre su consumo.
  - El sector comercial fue señalado como uno de los más ineficientes en el uso de la energía, donde la adopción de tecnologías eficientes es más baja.
- La diversidad de fuentes en la Transición Energética: Necesidad de un enfoque equilibrado que integre recursos como el gas natural y la energía nuclear, con las fuentes renovables, optimizando el uso de cada una según su disponibilidad y eficiencia.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

### **Mesa 6: AgTech**

- Necesidad de contribuir a que los proyectos de investigación puedan escalar y aumentar el grado de madurez (TRL) para aumentar las posibilidades de transferencia efectiva y adopción de los desarrollos.
- Las Agencia Córdoba Innovar y Emprender y otras instituciones pueden contribuir a conseguir inversiones y mejorar el nivel de madurez.
- Necesidad de mejorar la articulación con empresas del sector para el escalado y pruebas a campo.
- Es importante conseguir también la vinculación con pequeños productores que puedan probar y adoptar algunas soluciones.
- Es importante lograr la continuidad de estos espacios de encuentro que involucren a los sectores de investigación, Agencia, INTA, empresas, Ministerio de Bioagroindustria.

### **Mesa 7: Ciencia de Datos**

- Fortalecer la articulación de las instancias público-privado y público-estatal.
- Sostener instancias de formación como las Diplomaturas Superiores en Tópicos de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial que actualmente dicta UNRC

### **Mesa 8: Desarrollo de la Cadena de Maní en el Sur de Córdoba**

- Prácticas de sostenibilidad de la producción y buenas prácticas agrícolas,
- Manejo integrado de diferentes adversidades bióticas que afectan al cultivo,
- Mejoramiento genético y manejo de elección de los genotipos,
- Aspectos relacionados a la Ecofisiología y manejo de los cultivos.
- Profundizar esta vinculación público privada, mejorar la comunicación entre las partes de la cadena.
- Escalar en los diferentes niveles de la investigación
- Fomentar el trabajo multidisciplinario entre áreas dentro de una misma facultad, entre facultades y/o institutos, y entre instituciones, articulando estrechamente con el sector privado en esta cadena productiva.

### **Mesa 9: Educación para el desarrollo sostenible**

- Integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el currículo, explorando estrategias para incorporar los ODS en los programas educativos.
- Métodos de enseñanza innovadores a través del uso de metodologías participativas y tecnologías educativas para enseñar sostenibilidad.
- El rol docente, la formación y sensibilización de los mismos en temas de desarrollo sostenible.
- Proyectos educativos y comunitarios que promueven la sostenibilidad y la participación comunitaria.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE  
TERRITORIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO: Fortaleciendo el  
Compromiso de la UNRC con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

**PIDST-ODS**

**Formulario para la presentación de Ideas Proyecto (IP)**

- 1- TÍTULO DEL PROYECTO:
  
- 2- DIRECTOR/CODIRECTOR DEL PROYECTO (Investigador/a responsable):
  
- 3- LUGAR DE TRABAJO: (Facultad, Departamento, Laboratorio, Instituto, etc., según corresponda)
  
- 4- TIPO DE PROYECTO PROPUESTO:
  - a. TIPO A (General)
  - b. TIPO B (Problemática institucional)
  
- 5- ÁREAS TEMÁTICAS Y ENFOQUE:
  - a. Área prioritaria según Res CS N° (seleccionar)
  - b. Objetivo de desarrollo sostenible (seleccionar)
  
- 6- FUNDAMENTACIÓN DE LA IDEA PROYECTO:
  - a. Resumen de la Idea Proyecto (500 palabras): Describir el problema o necesidad de mejora a la que el proyecto intenta dar respuesta y por qué se solucionaría de esta forma. No incluir información contextual o socio-histórica.
  
  - b. Justificación: Explicar por qué la Idea Proyecto se enmarca en la convocatoria. Describir en qué medida la estrategia de intervención tiene relación con la disciplina.
  
  - c. Enfoque interdisciplinario:
  
  - d. Objetivo general: Señalar el cambio esperado, la respuesta a la necesidad o el problema que da origen al proyecto. Recomendamos formular el objetivo con términos que indiquen idea de impacto como por ejemplo aumentar, disminuir, fortalecer, promover, minimizar.



Universidad Nacional de Río Cuarto  
Secretaría de Ciencia y Técnica

- e. Beneficiarios: Especificar una cantidad aproximada de personas beneficiadas de cumplirse los objetivos propuestos.
- f. Innovación: Indicar qué tipo de innovaciones o soluciones novedosas plantea el proyecto para resolver el problema presentado

7- RESULTADOS ESPERADOS A PARTIR DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO:  
Avances, beneficios, etc. al que contribuye la propuesta. (500 palabras)

8- PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDAD/META	DURACIÓN

9- VINCULACIÓN CON INSTITUCIONES PÚBLICO/PRIVADAS:

10- PRESUPUESTO ESTIMADO:

CUADRO RESUMEN TOTAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO	
CONCEPTO	PRESUPUESTO
1.- Materiales e insumos para la investigación	
2.- Servicios tecnológicos y profesionales	
3.- Realización de campañas y trabajos de campo	
TOTAL \$	