

CONVENIO ESPECÍFICO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Entre la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, en adelante "UNC", representada en este acto por el Sr. Rector, Mgter. **Jhon BORETTO**, con domicilio en Av. Haya de la Torre s/n, Pabellón Argentina, 2º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina, por una parte, y **FLUORITA CÓRDOBA S.R.L.**, CUIT N° 30589170888, en adelante "EL DESTINATARIO", con domicilio en calle Cochabamba N.º 1662, ciudad de Córdoba, Provincia de Córdoba, representada por Juan Manuel MARTÍNEZ, D.N.I. N.º 25.609.631, de conformidad con el poder general de administración según ESCRITURA NÚMERO CATORCE, del cinco de febrero de dos mil dieciséis, labrada por el Escribano Horacio Arturo Ortiz Pellegrini, titular del Registro N.º 16 de la ciudad de Córdoba, por la otra parte, y en conjunto LAS PARTES, acuerdan en celebrar el presente convenio, el cual se sujetará a las siguientes cláusulas y condiciones:

PRIMERA: En el marco de la RHCS-2023-1603-E-UNC-REC, LAS PARTES reconocen la necesidad de desarrollar una estrecha colaboración entre ellas, para propender a la generación de conocimiento con la finalidad de obtener tecnologías relevantes y desarrollar los recursos aplicables por lo que dirigen sus esfuerzos a la concreción de un proyecto de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), beneficiario de la asignación dineraria del Fondo para la Innovación Tecnológica y Social (FITS) al proyecto adjudicatario dirigido por el Dr. Gabriel Correa Perelmuter, cuyo título es: "Implementación de un Demostrador Tecnológico de Hidrógeno Verde con prototipo de electrolizador en la Industria Minera de Córdoba".

SEGUNDA: El proyecto aludido en la cláusula PRIMERA, que se adjunta como Anexo I integrante del presente convenio, fue aprobado para la adjudicación de Aportes no reembolsables y estipendio unitario mensual por la Secretaría de Innovación y Vinculación Tecnológica, mediante la RESOL-2025-121-E-UNC-SSITVT#SECYT.

TERCERA: CONTRIBUCIÓN DE LA UNC. Los docentes investigadores de la UNC, integrantes del proyecto financiado, según lo establecido en las cláusulas PRIMERA y SEGUNDA, se comprometen a la realización de las actividades explicitadas en el proyecto detallado en el Anexo I, y a aportar exclusivamente los recursos comprometidos en el proyecto.

CUARTA: CONTRIBUCIÓN DEL DESTINATARIO DEL PROYECTO. El DESTINATARIO se compromete a la realización de las distintas actividades explicitadas en el proyecto detallado en el Anexo 1, aportando para ello recursos financieros y materiales propios, incluidos los recursos humanos (o sus respectivos reemplazos), comprometidos en el proyecto. En ningún caso los recursos humanos que pudiera aportar el destinatario del proyecto generarán relación jurídica, laboral ni remunerativa alguna con la UNC.

QUINTA: CONFIDENCIALIDAD. LAS PARTES acuerdan que los resultados técnicos obtenidos en el marco del presente convenio serán confidenciales y su difusión quedará supeditada a la autorización expresa de la otra parte.

SEXTA: PROPIEDAD INTELECTUAL. 6.1. Conocimientos Previos de las Partes. LAS PARTES acuerdan que cada una de ellas será propietaria de sus conocimientos previos, de su know-how y/u otros resultados, protegidos o no, sea que estos hayan sido obtenidos con anterioridad a la firma de este convenio, o desarrollados o adquiridos con independencia de las tareas previstas en el presente. 6.2. Resultados de la Investigación. LAS PARTES entienden que de la realización, desarrollo y cumplimiento, total o parcial, de las tareas de investigación y desarrollo conjuntas, objeto del presente CONVENIO, podrían derivarse nuevos conocimientos, descubrimientos, marcas, inventos, mejoras, productos, procesos, informaciones, creaciones, innovaciones o resultados de cualquier tipo, que podrán ser o no protegibles por marcas, patentes, modelos de utilidad, modelos o diseños industriales,

derechos de autor, derechos de obtentor, información confidencial, secreto comercial o know-how, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual y/o industrial -de aquí en adelante denominados "RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN". Si los trabajos efectuados en el presente convenio generasen "RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN" protegibles bajo alguna forma de tutela de propiedad intelectual, las PARTES se comprometen a suscribir un convenio específico en el cual se deberán acordar las medidas o acciones necesarias para el resguardo de la propiedad de los resultados alcanzados y determinar la distribución de los eventuales beneficios obtenidos entre LAS PARTES y entre los autores de dichos resultados.

6.3. Análisis de Tutela. LAS PARTES se comprometen a efectuar los estudios de potencial de protección de las marcas, conocimientos y/o desarrollos que se realicen en el marco del proyecto a través de la Oficina de Propiedad Intelectual (OPI) de la UNC. En aquellos casos en que la gestión y tramitación de la protección de marcas, conocimientos y/o desarrollos sea efectuada por un tercero se deberán determinar los términos mediante un acuerdo específico entre LAS PARTES.

SÉPTIMA: PUBLICACIÓN Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS. Una vez concluidas las etapas del proyecto detalladas en el Anexo 1 y, para el caso que no resultaren marcas y/o descubrimientos protegibles bajo alguna forma de tutela de propiedad intelectual, LAS PARTES podrán hacer uso de los resultados del proyecto. Los integrantes del proyecto, una vez concluido, también podrán publicar libremente los resultados, siempre en el caso que se decida la no protección o registración de los potenciales desarrollos o invenciones, a través de trabajos científicos y/o tecnológicos en publicaciones especializadas.

OCTAVA: VIGENCIA DEL CONVENIO. La vigencia del presente convenio será de un (1) año contado a partir de la fecha de su firma. Al finalizar ese plazo, el convenio quedará automáticamente extinguido, salvo que las partes acuerden por escrito una prórroga antes de su vencimiento.

NOVENA: RESOLUCIÓN. Si alguna de LAS PARTES no cumpliera con las obligaciones asumidas en el presente convenio, será intimada fehacientemente por la otra parte por un plazo de quince (15) días corridos, para que cumpla con las obligaciones a su cargo. Vencido el plazo de intimación, la parte cumplidora podrá resolver el convenio en forma inmediata mediante notificación escrita, sin perjuicio de las acciones por daños y perjuicios contra la parte incumplidora que pudieren corresponder. En cualquiera de los supuestos de finalización anticipada de la relación emergente del presente convenio, LAS PARTES conservarán los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados ya alcanzados en la investigación.

DÉCIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. LAS PARTES de común acuerdo se someten a un Tribunal Arbitral, integrado por un miembro de cada Parte y otro designado de común acuerdo, en caso de conflicto en la interpretación y/o aplicación de las disposiciones del presente convenio, como así también de todas las obligaciones emergentes. Para el caso de agotarse la instancia arbitral, sin que LAS PARTES hayan arribado a un acuerdo, deberán someter su diferendo ante los Tribunales Federales de la Ciudad de Córdoba, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que pudiere corresponderles.

DÉCIMA PRIMERA: DOMICILIOS CONTRACTUALES. A todos los efectos del presente, LAS PARTES constituyen domicilio especial en los consignados en el encabezado. En prueba conformidad con las cláusulas precedentes, se formaliza el presente convenio en dos (2) ejemplares de igual tenor y a un mismo efecto.

Fecha:

Firmas:

FONDO PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y SOCIAL DE LA UNC (FITS-UNC)

Formulario-Proyecto FITS-UNC

1. Nombre del proyecto:
 - Implementación de un Demostrador Tecnológico de Hidrógeno Verde con prototipo de electrolizador en la Industria Minera de Córdoba
2. ¿Este proyecto es nuevo o es una continuación de un proyecto anterior? Si ha recibido financiamiento previo para este proyecto, describa claramente para qué requiere los recursos de este programa FITS (máx. 150 palabras).

Este proyecto contó con financiamiento inicial del COFECYT. Los nuevos recursos se destinarán específicamente a:

Validación técnica avanzada en entorno de laboratorio, donde se evaluará el desempeño del electrolizador desarrollado (con todos sus sistemas auxiliares), su eficiencia energética y la pureza del hidrógeno producido bajo diferentes condiciones operativas.

Adaptación de infraestructura en campo, que incluye:

Instalación del prototipo de electrolizador de escala piloto, optimizado para operar con los excedentes de energía renovable de la mina.

Implementación de un sistema seguro de almacenamiento de hidrógeno, con tanques diseñados para manejar las demandas estacionales de la operación minera.

Integración del sistema de inyección en hornos industriales, incluyendo modificaciones en quemadores y controles de combustión para garantizar una transición eficiente desde combustibles fósiles.

Adicionalmente, se requerirán recursos para realizar pruebas de campo a fin de evaluar la integración del sistema con las fuentes renovables existentes, asegurando su estabilidad y confiabilidad en condiciones reales de operación.

3. Problema a resolver. Describa el problema que busca resolver en la organización del Adoptante-Destinatario (máx. 250 palabras).

Fluorita Córdoba enfrenta un problema energético y ambiental de múltiples dimensiones que refleja desafíos tanto locales como regionales. La empresa opera con una contradicción fundamental: mientras su parque solar de 105 kW genera excedentes de energía limpia durante aproximadamente tres meses al año que actualmente se desperdician, sus procesos industriales siguen dependiendo mayoritariamente de combustibles fósiles contaminantes y costosos para alimentar sus hornos. Esta desconexión entre generación renovable y consumo real representa

una ineficiencia operativa que genera mayores costos energéticos y emisiones innecesarias de CO₂, además de limitar el potencial sustentable de la compañía.

El problema se agrava por la falta de infraestructura para almacenar y gestionar los excedentes energéticos, lo que impide utilizar la energía solar cuando más se necesita y perpetúa la dependencia de combustibles fósiles. Esta situación no solo impacta la competitividad económica de la empresa ante la volatilidad de los precios de los hidrocarburos, sino que también la hace más vulnerable a futuras regulaciones ambientales más estrictas.

A nivel regional, el desafío se amplía por la completa ausencia de proveedores locales de electrolizadores en toda América Latina, una carencia crítica que obliga a depender de tecnología importada y encarece los proyectos de hidrógeno verde. Esta brecha tecnológica no sólo frena la transición energética en la industria minera, sino que también representa una oportunidad perdida para desarrollar capacidades industriales y cadenas de valor locales alrededor de las tecnologías del hidrógeno. La solución a estos problemas interconectados requiere tanto abordar la gestión energética interna de Fluorita Córdoba como contribuir a superar las barreras estructurales que limitan la adopción del hidrógeno verde en la región.

4. ¿Cómo resolverá el problema descrito en el punto anterior? Mencione la factibilidad de desarrollo del proyecto y los riesgos asociados (máx. 250 palabras).

El proyecto se encuentra en su etapa final de desarrollo, con el prototipo de electrolizador diseñado y listo para los últimos ensayos de laboratorio que validarán su funcionamiento antes de la implementación industrial. Los recursos solicitados permitirán concretar esta fase crucial y financiar el montaje completo del sistema en las instalaciones de Fluorita Córdoba, integrando el electrolizador con la infraestructura solar existente, el sistema de almacenamiento de hidrógeno y los hornos de proceso. Esta implementación resolverá el problema del excedente energético no aprovechado al convertirlo en hidrógeno verde, que sustituirá parcialmente los combustibles fósiles, generando ahorros económicos y reduciendo emisiones desde su puesta en marcha.

La factibilidad técnica está demostrada por los avances logrados en el desarrollo del electrolizador y los estudios de integración energética realizados. El proyecto cuenta con el personal especializado, los acuerdos con proveedores locales y la infraestructura necesaria para su ejecución. Los principales riesgos, relacionados con ajustes operativos y adaptación del personal, se mitigarán mediante un plan de pruebas progresivas y capacitación técnica.

Esta iniciativa no solo solucionará el desafío energético específico de Fluorita Córdoba, sino que demostrará la viabilidad de una tecnología desarrollada localmente, evitando la dependencia de equipos importados y sentando las bases para futuros desarrollos industriales del hidrógeno verde en la región. La implementación exitosa posicionará

a la empresa como referente en innovación energética sostenible dentro del sector minero.

5. ¿Qué tipo de proyecto va a desarrollar? Describa si corresponde a una prueba de concepto, prototipo, producto/proceso implementado, servicio Innovador u otro (máx. 100 palabras).

Este proyecto surge como continuación de trabajos previos donde se desarrolló y probó exitosamente el prototipo inicial del electrolizador. Ahora avanzamos hacia la fase crucial de validación tecnológica integral, que comprende dos etapas fundamentales: primero, la verificación exhaustiva en laboratorio del equipo en su versión final, sometiéndose a pruebas estandarizadas sobre su rendimiento y confiabilidad; y segundo, su implementación real en la planta de Fluorita Córdoba, integrando el prototipo con los sistemas productivos existentes (almacenamiento, mezcla y uso en hornos). Esta transición del laboratorio al entorno industrial real representa un salto cualitativo en el nivel de madurez tecnológica (TRL), transformando un desarrollo conceptual en una solución concreta y escalable.

6. Una vez desarrollado este proyecto, ¿Considera que requerirá desarrollo adicional para ser implementado? Explique (máx. 150 palabras).

Tras esta fase de implementación, el proyecto requerirá desarrollo adicional limitado, principalmente enfocado en:

- Optimización de parámetros operativos basada en datos reales de desempeño en la planta (eficiencia, durabilidad, integración con combustión).
- Escalado industrial para adaptar la capacidad del sistema a demandas mayores u otras aplicaciones mineras.

Estos ajustes serán menores, ya que la validación en entorno real (TRL 8) demostrará la viabilidad técnica fundamental. El desarrollo posterior dependerá de objetivos específicos de ampliación o adaptación a nuevos procesos, pero la tecnología estará lista para implementación tras esta etapa. La inversión adicional será incremental, no estructural.

7. Mencione las soluciones actuales al problema que describió. ¿Por qué considera que su solución es innovadora? (máx. 250 palabras).

Este proyecto representa un avance pionero en soberanía tecnológica al desarrollar el primer electrolizador industrial de fabricación local para aplicaciones mineras en América Latina, donde actualmente no existe producción regional de esta tecnología clave. La solución propuesta va más allá del simple almacenamiento energético, transformando los excedentes solares que actualmente se desperdician en un

sustituto directo de combustibles fósiles para los hornos industriales, cerrando así el ciclo entre generación renovable y consumo limpio. El prototipo de electrolizador desarrollado constituye por sí mismo un logro tecnológico estratégico, al romper la dependencia de equipos importados y demostrar que es posible fabricar localmente sistemas adaptados a las condiciones operativas de la minería regional. Esta innovación no solo resuelve el problema específico de Fluorita Córdoba, sino que sienta las bases para crear una nueva capacidad industrial en la región. Al combinar el aprovechamiento integral de energías renovables con la sustitución de combustibles contaminantes mediante tecnología desarrollada localmente, el proyecto establece un modelo replicable que puede acelerar la transición energética del sector minero, reduciendo tanto emisiones como costos operativos, mientras fortalece las capacidades tecnológicas regionales en un campo de creciente importancia global.

8. ¿Cómo cree que su solución impacta en el Adoptante/s-Destinatario/s y en la sociedad? (máx. 150 palabras).

Para Fluorita Córdoba, esta solución representa una transformación operativa y estratégica: reduce costos energéticos al reemplazar combustibles fósiles con hidrógeno verde generado in situ, mejora su desempeño ambiental cumpliendo con estándares globales de sostenibilidad minera, y optimiza el uso de su infraestructura solar existente. A nivel regional, el proyecto cobra especial relevancia al capitalizar las capacidades industriales únicas de la provincia de Córdoba, reconocida por su sólido sector metalmecánico y químico, lo que permite no solo implementar esta solución sino sentar las bases para un polo tecnológico en hidrógeno verde.

El impacto social se amplifica al generar empleo especializado y desarrollar proveedores locales, fortaleciendo la cadena de valor regional. Al demostrar que es posible producir tecnología limpia localmente adaptada a las necesidades de la industria minera argentina, el proyecto trasciende lo ambiental y económico, posicionándose como caso emblemático de transición energética con identidad industrial local. Su replicabilidad podría transformar a Córdoba en referente regional de innovación energética sostenible.

9. Considera que aborda una o más problemáticas enmarcadas dentro de los [Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\)](#) (máx. 150 palabras).

Este proyecto aborda directamente cinco ODS clave:

ODS 7 (Energía asequible y no contaminante): Al transformar excedentes renovables en hidrógeno verde para reemplazar combustibles fósiles.

ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura): Al desarrollar el primer electrolizador industrial local, fortaleciendo capacidades tecnológicas regionales.

ODS 12 (Producción y consumo responsables): Al crear un modelo circular que optimiza recursos energéticos existentes.

ODS 13 (Acción por el clima): Al reducir emisiones en procesos mineros intensivos en energía.

ODS 17 (Alianzas para lograr objetivos): Al vincular centros tecnológicos, sector privado y proveedores locales.

La ubicación en Córdoba -con su potente base metalmecánica y química- potencia el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), generando empleos de calidad en nuevas tecnologías. El proyecto se convierte así en un catalizador multisectorial para el desarrollo sostenible regional.

10. Describa los antecedentes del Equipo de Trabajo vinculados con el desarrollo que propone como solución (máx. 300 palabras).

Durante los últimos 15 años, el equipo de trabajo ha desarrollado y consolidado una sólida línea de investigación en electrolizadores, abordando integralmente el desarrollo de materiales, el diseño de prototipos, su escalado y la transferencia tecnológica hacia el sector industrial, con fuerte anclaje en la provincia de Córdoba. Los investigadores responsables de esta propuesta, pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), vienen trabajando de manera coordinada a través del Laboratorio de Energía Sustentable (LAES), que integra capacidades de las facultades de Ciencias Químicas (FCQ), Matemática, Astronomía, Física y Computación (FAMAFyC), y Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN). Esta articulación ha permitido una colaboración fluida y sinérgica en el desarrollo, operación y escalado de prototipos de electrolizadores. En este marco, se destaca la trayectoria de los Dres. Correa y Franceschini, quienes han liderado múltiples desarrollos tecnológicos en energías renovables, particularmente en el diseño y validación de electrolizadores alcalinos de mediana potencia. Su experiencia ha sido clave en la articulación de proyectos interinstitucionales y en la formación de recursos humanos especializados en hidrógeno verde. Ha dirigido tesis de grado y posgrado, y cuenta con numerosas publicaciones científicas y patentes vinculadas al área. Su participación ha sido fundamental en el fortalecimiento del nodo Catamarca dentro de la red nacional de hidrógeno. Como resultado de esta trayectoria, en 2022 Y-TEC convocó al equipo para liderar el desarrollo de un electrolizador de 1 MW, en el marco del proyecto FONARSEC de Transición Energética, con financiamiento conjunto de Y-TEC y fondos del convenio CONICET-YTEC PR5554. Entre los logros del grupo se destacan: formación de recursos humanos, publicaciones científicas, aportes en innovación y transferencia tecnológica, y múltiples convenios de cooperación con instituciones nacionales e internacionales

11. Describa si el Equipo de Trabajo ya se ha vinculado con este u otros Adoptante/s-Destinatario/s (máx. 150 palabras).

El equipo de trabajo mantiene una colaboración activa con la empresa Fluorita Córdoba desde hace al menos cinco años. Esta vinculación se inició a través de una articulación promovida por el entonces Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba (actual Secretaría de Ciencia y Tecnología), en el marco de acciones para fomentar la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo. A partir de ese primer contacto institucional, la relación se consolidó mediante proyectos específicos de I+D, entre los cuales se destaca un Proyecto de Federales de innovación (PFI), que permitió avanzar en la validación tecnológica y la identificación de oportunidades concretas de aplicación en procesos industriales. Esta interacción ha sido sostenida en el tiempo y ha fortalecido tanto las capacidades del equipo investigador como las de la empresa adoptante, generando un marco favorable para la implementación de desarrollos tecnológicos realizados en la UNC y a punto de ser transferidos a la empresa.

12. ¿Dónde estará alojado el proyecto y qué infraestructura y capacidades dispondrá la Universidad Nacional de Córdoba para este proyecto? (máx. 150 palabras).

El laboratorio al que pertenece el Dr. Correa en el Instituto de Investigaciones en Físico-Química de Córdoba (INFIQC) y a su vez al LAES, cuenta con la infraestructura y los servicios necesarios para el normal desarrollo del proyecto. Se dispone de un laboratorio de electroquímica completamente equipado con potencióstatos de alta gama y fuentes de corriente continua, a emplear en los análisis de los prototipos a tiempos largos. Cuenta con el acceso a impresoras 3D, fresadora CNC, cortadora laser, software de diseño y simulación con licencia.

En el grupo de investigación se han desarrollado prototipos de electrolizadores alcalinos convencionales y electrocatalizadores de base níquel (híbridos y aleaciones) para su aplicación en electrólisis alcalina, tanto en estudios básicos de estos procesos, fundamentales para las aplicaciones propuestas, como su escalado y aplicación a prototipos con diferentes escalas, desde los 30 W (electrodos de 8 cm²) hasta los 8.9 kW (stack de 18 electrodos de 310 cm²).

13. ¿Qué infraestructura y capacidades dispondrá el/los Adoptante/s-Destinatario/s para este proyecto? (máx. 150 palabras).

Fluorita Córdoba, adoptante de este proyecto, dispone de una planta industrial ubicada en la provincia de Córdoba dedicada a la producción y procesamiento de fluorita. La planta cuenta con infraestructura instalada que incluye hornos de alta temperatura utilizados en el tratamiento del mineral, así como una instalación de generación solar fotovoltaica destinada a abastecer parte del consumo energético del proceso productivo. Esta capacidad instalada convierte a Fluorita Córdoba en un entorno propicio para la implementación de tecnologías vinculadas a la transición

energética. Además, la empresa cuenta con personal técnico calificado, experiencia en procesos termoquímicos y una trayectoria en la incorporación de mejoras tecnológicas, lo que facilitará la integración, prueba y validación de desarrollos como el propuesto. La disponibilidad de energía solar in situ resulta especialmente relevante para evaluar la viabilidad de sistemas de producción de hidrógeno verde como vector energético complementario para su actividad industria

14. Plan de trabajo. Consignar el plan de trabajo propuesto en el siguiente diagrama de Gantt

Actividad	Mes									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pruebas de sistemas en entorno de laboratorio (se evaluarán los sistemas de refrigeración, circulación de electrolito, y gases)	x	x								
Pruebas de generación de hidrógeno y medición de eficiencia en entorno de laboratorio			x	x	x					
Pruebas de calidad de gases generados				x	x					
Diseño y adecuación de instalaciones en planta Fluorita Córdoba			x	x	x					
Puesta en funcionamiento del electrolizador en planta Fluorita Córdoba						x	x			
Pruebas de generación de hidrógeno y medición de eficiencia en planta Fluorita Córdoba							x	x		
Integración de instalaciones en la planta Fluorita Córdoba. Electrolizador, almacenamiento de hidrógeno y mezcla para inyección en hornos								x	x	x

15. Presupuesto. (Antes de completar el siguiente cuadro, revise el artículo 6 del Reglamento FITS-UNC)¹. Inserte la cantidad de filas necesarias.

Concepto	Aporte No Reembolsable (ANR) (SlyVT) (hasta 80% del total) (\$)	Aportado por el Adoptante/s-Destinataria/s (al menos 20% del total) (\$)	Total (\$)
Válvulas de seguridad de presión de hidrógeno	1.800.000		
Caños, uniones y acoples de acero inoxidable 304 y 316	1.500.000		
Tanque almacenador de H2 de baja presión	5.200.000		
Materiales de electrónica	750.000		
Materiales metálicos para soportes	550.000		
Cama de hormigón para alojar almacenador de hidrógeno de 10 m3		600.000	
Acondicionamiento de la planta de fluorita córdoba para la instalación del electrolizador.		855.000	
Proporcional sueldo empleado Fluorita (120 hs)		1.100.000	
Total	\$9.800.000	\$2.750.000	\$12.550.000

16. Beca. ¿Solicitará un becario/a para el desarrollo de este proyecto? En caso afirmativo, describa su rol. (máx. 150 palabras).

¹ Los aportes de la contraparte podrán corresponder a aportes financieros y/o aportes en especies. Para este último caso, el/los Destinatario/s podrán aportar recursos humanos calificados para que integren el Grupo de Innovación del proyecto. En el caso del personal en relación de dependencia, el salario del recurso humano profesional aportado por el/los Destinatario/s será considerado como aporte el valor total bruto del recibo de sueldo dividido por la proporción horaria de su jornada laboral que sea manifiesta bajo declaración jurada imputadas al proyecto. Por otro lado, en caso de que los recursos humanos aportados por el Destinatario no estén bajo relación de empleo, deberán presentar una declaración jurada indicando las horas que aportarán al proyecto, en este último caso, en cada convocatoria la SlyVT indicará cómo determinará y nomenclará el costo asociado a las horas aportadas.

Su rol estará centrado en la ejecución de ensayos experimentales en laboratorio, vinculados al diseño, validación y optimización de componentes del electrolizador. Entre sus tareas específicas se incluyen el montaje de celdas de prueba, la caracterización electroquímica de materiales, el seguimiento de variables operativas y el análisis de datos experimentales. El/la becario/a trabajará en estrecha colaboración con los investigadores responsables y el personal técnico, integrándose activamente al equipo de trabajo. Además, participará en reuniones periódicas de seguimiento del proyecto, redacción de informes técnicos y podrá vincular su actividad al desarrollo de su tesis de grado o posgrado. El becario propuesto es Técnico/a Mecánico Electricista y actualmente se encuentra finalizando su trabajo final para recibirse de Ingeniero Mecánico Electricista. Su perfil y su formación previa es muy conveniente para el desarrollo del proyecto.

AVAL DE LA UNIDAD ACADÉMICA PARA EL PROYECTO, EL POSTULANTE-RESPONSABLE Y EL EQUIPO DE TRABAJO

Nombre del proyecto: Implementación de un Demostrador Tecnológico de Hidrógeno Verde con prototipo de electrolizador en la Industria Minera de Córdoba
Postulante-Responsable: Gabriel Correa Perelmuter, DNI: 28218595
Integrantes del Equipo de Trabajo:

Esteban Franceschini 31547490
Pedro Muñoz 33899512
Melisa Gomez 319012902
Matias Olmi 39996895
Victoria Benavente 340697389

Solamente a los fines de la toma de conocimiento del responsable máximo de la Unidad Académica, o quien éste autorice, en relación a la presentación del proyecto.



Miguel E. Ruiz Caturelli
Secretario General
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Tel. 3515353800
secgral@unc.edu.ar | mruiz@unc.edu.ar



Universidad Nacional de Córdoba
2025

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: CONVENIO FLUORITA CON ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.