
 <b>SECRETARÍA DE EXTENSIÓN</b>  <b>APRHI</b> <small>Administración Provincial de Recursos Hídricos</small>	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

## **CONVENIO ESPECÍFICO**


### **ENTRE LA ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DE RECURSOS HÍDRICOS Y LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES – UNC**

#### **“Instalación y Mantenimiento de Estaciones de Monitoreo de Lagos” 2025**

Entre la **ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CUIT 30-71567682-2**, con domicilio legal en calle Humberto Primo N° 607 de la Ciudad de Córdoba, en adelante la “**APRHI**” representada en este acto por el Presidente de su Directorio **Ing. Guillermo Horacio VILCHEZ - DNI 29.138.172**, por una parte, y, por la otra; la **FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**, en adelante la “**FCEFyN-UNC**”, con domicilio legal en Av. Haya de la Torre s/n, 2º Piso, Ciudad Universitaria de la Ciudad de Córdoba, representada en este acto por el Señor Decano de la Facultad, Mgter. Ing. Pablo **RECABARREN**, autorizado por Ordenanza N° 18-HCS-2008 y en conjunto denominadas las “**PARTES**”, convienen en suscribir el presente Convenio Específico, el que se registrá por las siguientes cláusulas:

#### **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO**

Las **PARTES** coinciden en celebrar el presente Convenio Específico para la Operación, Mantenimiento y Actualización de las tres estaciones de monitoreo de lagos (EML), instaladas en los embalses de San Roque, Los Molinos, Río Tercero, La Viña y Cruz del Eje, como así también desarrollar e instalar una cuarta EML en embalse a definir por APRHI; y continuar el estudio y modelado de los procesos hidrodinámicos y sus floraciones algales, de acuerdo a los Términos de Referencia del Anexo Técnico adjunto al presente Convenio Específico

	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

## CLÁUSULA SEGUNDA: ACTIVIDADES PROYECTADAS Y FONDOS


Las actividades a realizar serán descriptas en el **ANEXO TÉCNICO** de este Convenio. Los fondos a utilizar para la ejecución del presente Convenio serán aportados por la **APRHI** según lo descrito en cláusula SÉPTIMA.

## CLÁUSULA TERCERA: PLAN DE TRABAJO Y PLAZOS

Las **PARTES** acuerdan que el plazo previsto para la ejecución de las diferentes actividades del **ANEXO TÉCNICO** entrará en vigencia a partir de la fecha de notificación del instrumento de aprobación expedido por el Directorio de la APRHI, y finalizará el día 30 de noviembre de 2025.

La **FCEFYN-UNC** deberá presentar ante la **APRHI** Informes en formato digital, con la firma digital del Responsable Técnico de la **FCEFYN-UNC** los que deberán ser ingresados por la plataforma de Ciudadano Digital Nivel 2, desde la fecha de notificación del instrumento de aprobación del presente Convenio expedido por el Directorio de la **APRHI** y la respectiva Orden de Compra, según el siguiente cronograma:

- **Primer Informe de Avances**, en un plazo no menor a TRES (3) meses desde la notificación del instrumento de aprobación del presente Convenio expedido por el Directorio de la **APRHI** y la respectiva Orden de Compra.
- **Segundo Informe de Avances**, en un plazo de SEIS (6) meses desde la notificación del instrumento de aprobación del presente Convenio expedido por el Directorio de la **APRHI** y la respectiva Orden de Compra.
- **Tercer Informe de Avances**, en un plazo de NUEVE (9) meses desde la notificación del instrumento de aprobación del presente Convenio expedido por el Directorio de la **APRHI** y la respectiva Orden de Compra.
- **Informe Final**, el día 30 de noviembre de 2025.

	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

Los mismos deberán dirigirse a la Dirección de Preservación y Gestión de la Calidad de los Recursos Hídricos de la **APRHI**, para su revisión y, comunicando su aprobación a la Subdirección de Jurisdicción de Administración y RRHH.


#### **CLÁUSULA CUARTA: ANEXOS PARTICULARES**

Para el desarrollo de nuevas acciones de cooperación o acciones complementarias, que se acuerden en el marco del presente Convenio, las **PARTES** suscribirán Anexos particulares o Protocolos de Trabajo al Convenio, identificados con numeración consecutiva (en adelante “Anexo N°”) que expresen los respectivos planes operativos específicos, contemplando, entre otras: las actividades proyectadas, el origen y aplicación de los fondos, plan de trabajo y plazos, etc.

#### **CLÁUSULA QUINTA: ÓRGANO EJECUTOR Y RESPONSABLES**

La **FCEFYN-UNC** ejecutará el presente Convenio a través del Centro de Vinculación del Departamento de Hidráulica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba. La **APRHI** tendrá las más amplias facultades de supervisión durante el plazo de ejecución del presente Convenio.

La **FCEFYN-UNC** declara el siguiente correo electrónico [valeria.flores@unc.edu.ar](mailto:valeria.flores@unc.edu.ar) y [andres.rodriguez@unc.edu.ar](mailto:andres.rodriguez@unc.edu.ar) a los efectos de ser notificada de las comunicaciones realizadas por la **APRHI** en virtud del presente Convenio.

	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

### **CLÁUSULA SEXTA: COMISIÓN MIXTA DE AVANCE**

La **FCEFYN-UNC** designa como responsables técnicos y académicos al Ing. Andrés RODRIGUEZ y al Ing. Mariano CORRAL. Por su parte, la **APRHI** designa al Ing. Horacio Sebastián HERRERO como Coordinador a los fines del cumplimiento del presente.


### **CLAUSULA SEPTIMA: PRECIO-FINANCIAMIENTO**

La **APRHI** pagará a la **FCEFYN-UNC** la suma total de **PESOS CIENTO CINCO MILLONES (\$ 105.000.000)** en concepto de pago por los servicios realizados en el marco de este Convenio. La modalidad de pago, previa revisión de informes por parte del Responsable Técnico designado en la Cláusula Sexta, será:

**1° Facturación:** Correspondiente a un 20% del monto del Convenio, equivalente a la suma de PESOS VEINTIÚN MILLONES (\$ 21.000.000), se podrá emitir dentro de los CINCO (5) días hábiles posteriores a la fecha de notificación por parte de la Subdirección de Jurisdicción de Administración y RRHH de la Resolución aprobatoria del presente Convenio Específico expedido por el Directorio la **APRHI** y de la correspondiente Orden de Compra.

**2° Facturación:** Correspondiente a un 30% del monto del Convenio, equivalente a la suma de PESOS TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL (\$31.500.000), se podrá emitir contra entrega por parte de la **FCEFYN-UNC** del Primer Informe de Avances y la correspondiente notificación de la aprobación de la **APRHI** del Responsable Técnico designado en la Cláusula Sexta, por parte de la Subdirección de Jurisdicción de Administración y RRHH.

**3° Facturación:** Correspondiente a un 30% del monto del Convenio, equivalente a la suma de PESOS TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL (\$31.500.000), se podrá emitir contra entrega por parte de la **FCEFYN-UNC** del

	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

Segundo Informe de Avances y la correspondiente notificación de la aprobación de la **APRHI** del Responsable Técnico designado en la Cláusula Sexta, por parte de la Subdirección de Jurisdicción de Administración y RRHH.


**4° Facturación:** Correspondiente a un 20% del monto del Convenio, equivalente a la suma de PESOS VEINTIÚN MILLONES (\$ 21.000.000), se podrá emitir contra entrega por parte de la **FCEFyN-UNC** del Tercer Informe de Avances y la correspondiente notificación de la aprobación de la **APRHI** del Responsable Técnico designado en la Cláusula Sexta, por parte de la Subdirección de Jurisdicción de Administración y RRHH.

Los informes como la facturación deberán de presentarse por el representante legal con CIDI Nivel 2 por E-TRÁMITES, referenciando el expediente que le da inicio a la presente.

Una vez presentadas las facturas, la cancelación de las mismas deberá perfeccionarse dentro de los TREINTA (30) días desde la fecha de conformación. En caso de errores o discrepancias en las facturas, ya sea en las cantidades o cualquier otra diferencia, la documentación será devuelta con las aclaraciones del caso, y se interrumpirán los plazos indicados en el presente artículo hasta su regularización.

Los pagos deberán realizarse mediante transferencia electrónica a la siguiente cuenta bancaria:

Cuenta corriente	15702130081722
CBU	0110213220021300817222
Titularidad	UNC.FAC.CS.EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES
Banco	Banco de la Nación Argentina Suc. 1570

	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

En caso de modificarse la cuenta bancaria deberá informarse a través de una nota firmada por las autoridades del presente Convenio a través de la plataforma de Ciudadano Digital Nivel 2 a la Subdirección de Jurisdicción de Administración y RRHH, para que tome conocimiento y forme parte del presente acuerdo.

### **CLÁUSULA OCTAVA: DEBER DE CONFIDENCIALIDAD**



Las **PARTES** se comprometen a guardar confidencialidad en relación con aquellos datos e información de los que tomen conocimiento en el marco del desarrollo de las acciones del presente Convenio Específico, ya sea a través de los representantes técnicos como sus dependientes o asistentes. Cualquier información o resultado obtenido del presente, que se pretenda dar a conocer públicamente o que las partes estimen conveniente informar, deberá contar con acuerdo previo.

### **CLÁUSULA NOVENA: PROPIEDAD INTELECTUAL**

Las **PARTES** se reservan el derecho de ejercer la Propiedad Intelectual sobre cualquier descubrimiento y desarrollo realizado. La **FCEfyN-UNC** y la **APRHI**, se reservan el derecho de publicación de los resultados obtenidos, previa autorización de las **PARTES**.

### **CLÁUSULA DÉCIMA: ACUERDOS**

Las **PARTES** podrán modificar el presente documento por mutuo acuerdo o denunciarlo, comunicándolo, por escrito, con TREINTA (30) días de antelación a la fecha en que vayan a darlo por terminado, sin que tal modo de conclusión contractual importe indemnización alguna para las **PARTES**. Asimismo, las **PARTES** podrán incorporar modificaciones, sugerencias o pedidos específicos, de común acuerdo, a través de la conformación de Anexos Sucesivos.

 <b>SECRETARÍA DE EXTENSIÓN</b>  	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>


### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: 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 haberse agotado la instancia arbitral, sin que las partes hayan arribado a un acuerdo, deberán someter su diferendo por ante los Tribunales Federales de la Ciudad de Córdoba, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que pudiere corresponderles.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: VIGENCIA**

El presente Convenio entrará en vigencia a partir de la fecha de notificación del instrumento de aprobación expedido por la **APRHI**. A todos los efectos del presente, las **PARTES** constituyen domicilio especial en los consignados ut supra.

En la Ciudad de Córdoba, en prueba de conformidad ambas **PARTES** suscriben el presente de un mismo tenor y a un solo efecto.

	Formulario de Convenio Específico (Ordenanza 18)	<i>Gestión de Vinculación Tecnológica</i>
		<i>SE.GVT.RE-001</i>
		<i>Versión 1</i>
		<i>Fecha Vigencia: 15/07/2020</i>

## **ANEXO TÉCNICO**

El objetivo será continuar con la caracterización y seguimiento limnológico y de la calidad del agua en los principales embalses de las cuencas de la Provincia de Córdoba, en particular en San Roque, Los Molinos, Río Tercero, La Viña Y Cruz del Eje, así como un sexto embalse que APRHI designe.

Se incluye la actualización y mantenimiento y operación de las cuatro estaciones nacionales de monitoreo automática hidro-meteo-limnológica de Lagos EML (LDS en inglés) instaladas en los embalses de San Roque, Los Molinos, Río Tercero, La Viña y Cruz del Eje, el desarrollo e instalación de una sexta EML en un embalse a definir por APRHI, continuando la priorización del desarrollo tecnológico local y la sustitución de importaciones.

Se continuará el desarrollo utilizando la Estación EML 0 en el LH de la FCEFyN de la UNC.

Se continuará la actualización de una base de datos limnológicos en coordinación con el APRHI, Aguas Cordobesas, EPEC y CIRSA del INA.

Se continuará con el desarrollo e implementación de modelos numéricos avanzados de hidrodinámica y calidad del agua (e.g. DELFT 3D), como así también en la elaboración de indicadores cualitativos de tipo empíricos calibrados con las EML.

Adicionalmente se apoyarán las actividades de monitoreo y aforos en las cuencas de los embalses donde se instalen EML, en coordinación con CIRSA, Aguas Cordobesas, EPEC, la propia APRHI y SRH de Córdoba.