

Universidad Nacional  
de  
Córdoba  
República Argentina

Exp. 51-06-06242

Córdoba, 08 SET 2006

**VISTO:**

El Protocolo Específico de Cooperación N° 5 que la Secretaría de Ciencia y Tecnología propone suscribir con la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación para la elaboración del proyecto de la obra "Presa Los Monos" sobre el río Senguerr (Prov. de Chubut), cuyo borrador y sus tres anexos corren a fojas 2/4, 5/7, 8/10 y 11/12, respectivamente; y

**CONSIDERANDO:**

Que el referido acuerdo deriva del Convenio Marco celebrado entre esta Universidad y la mencionada Subsecretaría el 28 de abril de 2005;

Que es objetivo del presente convenio que esta Casa, a través del Instituto Superior de Recursos Hídricos dependiente de la Secretaría de Ciencia y Tecnología, brinde asistencia técnica y profesional en dicha tarea, en lo que hace al desarrollo de la ingeniería de proyecto y a la confección de la documentación necesaria para la licitación de la obra, con un presupuesto de \$ 1.800.000;

Que el aspecto económico-financiero de la iniciativa cuenta con el visto bueno de la Secretaría de Administración (fs. 14);

Que, desde el punto de vista jurídico-formal, la Dirección de Asuntos Jurídicos no formula observación alguna el texto en cuestión, toda vez que se ajusta al espíritu y procedimientos previstos por la Resolución HCS 458/03, según lo indica en su Dictamen de fojas 15/vta., N° 35.120;

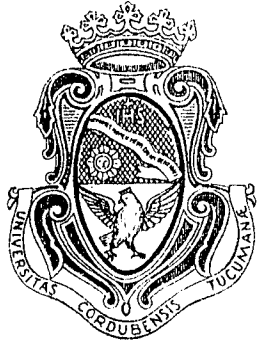
Por ello, y teniendo en cuenta las previsiones de la Resolución HCS 344/99,

**EL RECTOR DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.-** Aprobar el Protocolo Específico de Cooperación N° 5 que en proyecto obra a fojas 2/12 y que en fotocopia integra el cuerpo de la presente, a celebrar con la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación a los fines de que se trata, y suscribirlo.

**ARTÍCULO 2°.-** Instruir a la Secretaría de Ciencia y Tecnología para que, previo a suscribir el instrumento pertinente, incorpore en su texto la infor-



Universidad Nacional

de

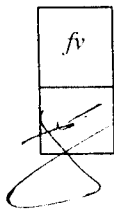
Córdoba

República Argentina

Exp. 51-06-06242

mación referida en el noveno párrafo del Dictamen 35.120 de la Dirección de Asuntos Jurídicos (nombre de los firmantes, en qué carácter lo hacen y domicilio legal de las partes).

**ARTÍCULO 3º.-** Comuníquese y dése cuenta al H. Consejo Superior.



Prof. Ing. FÉLIX R. ROCA  
SECRETARIO GENERAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

PROF. ING. JORGE H. GONZALEZ  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

RESOLUCIÓN N°: **2142**



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

ACC CODESPA 822/2006

**PROTOCOLO ESPECIFICO DE**  
**COOPERACION ENTRE LA**  
**SUBSECRETARIA DE RECURSOS**  
**HIDRICOS DE LA NACION Y LA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE**  
**CORDOBA**

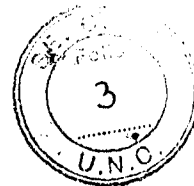
**PROTOCOLO ESPECIFICO DE**  
**COOPERACION N° 5**

*[Handwritten marks and scribbles]*

*[Handwritten signature]*



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos



ACT. CUENCA 822/2006

Visto el Convenio de fecha 28 de abril del 2005 celebrado entre la SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS DE LA NACION, en adelante la SUBSECRETARIA y la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA en adelante la UNIVERSIDAD, se conviene en poner en marcha un PROTOCOLO ESPECIFICO DE COOPERACION en la SUBSECRETARIA, de acuerdo a las características que a continuación se detallan.--

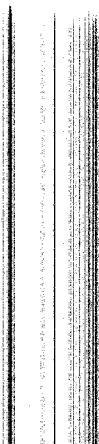
**1) OBJETIVO GENERAL:**

Brindar a la SUBSECRETARIA la Asistencia Técnica y Profesional para la elaboración del proyecto de la Obra "Presa Los Monos" sobre el río Senguerr, en la Provincia de Chubut, incluida en el Aprovechamiento Hidráulico Integral Los Monos para las provincias de Chubut y Santa Cruz. Los trabajos incluyen el desarrollo de la ingeniería de proyecto, y toda la documentación necesaria para la licitación de la obra.-----

**2) CONDICIONES DE DESARROLLO DEL PROTOCOLO:**

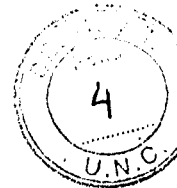
La UNIVERSIDAD prestará Asistencia Técnica y Capacitación a la SUBSECRETARIA a través de Graduados y Asistentes Técnicos Especializados, mediante el desarrollo de tareas basadas en las definiciones funcionales y operativas establecidas por la SUBSECRETARIA cuyo marco general se adjunta como ANEXO I al presente.-----

- a) La SUBSECRETARIA definirá el perfil de los profesionales que deberán intervenir en el proyecto y la cantidad de recursos requeridos, cuyo marco se adjunta en el ANEXO I.-----
- b) UNIVERSIDAD proporcionará los recursos humanos en cantidad y calidad necesarios para el desarrollo de las tareas, sobre las bases de las definiciones que establezca la SUBSECRETARIA, cuyo marco se adjunta en el ANEXO I.-----
- c) A los efectos de las prestaciones requeridas por la SUBSECRETARIA, la UNIVERSIDAD reclutará, seleccionará, asignará, dirigirá y liquidará los gastos correspondientes a los Profesionales y Asistentes Técnicos del Protocolo.-----
- d) En cuanto a las condiciones generales, este protocolo queda sujeto a lo acordado en el Convenio Marco suscripto por las partes oportunamente.-----





Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos



ACT CODESPA 822/2006

e) La dirección de este Protocolo Específico de Cooperación por parte de la UNIVERSIDAD está a cargo del INSTITUTO SUPERIOR DE RECURSOS HÍDRICOS y la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES, en un todo de acuerdo al cronograma de actividades e informes cuyo marco general se adjunta como ANEXO II al presente.-----

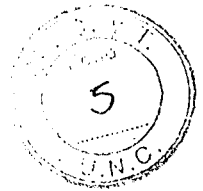
f) El ámbito en el cual se desarrollarán las tareas antes descritas y de acuerdo con las características del plan de trabajo a acordado será la UNIVERSIDAD en la sede que esa casa de altos estudios crea más conveniente a los fines del proyecto.-----

g) Presupuesto: Es de PESOS UN MILLON OCHOCIENTOS MIL (\$ 1.800.000-). La facturación de este monto será realizada por la UNIVERSIDAD de acuerdo al presupuesto general y al cronograma de pagos, cuyo marco general se adjunta como ANEXO III al presente, y los importes correspondientes serán abonados por la SUBSECRETARIA, previa autorización del Sr. SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS DE LA NACION, de acuerdo con el porcentaje aplicado a cada período.----

En Buenos Aires, a los ..... días del mes de ..... de 2006, las partes presentan acuerdo al presente Protocolo Específico de Cooperación y firman en este acto 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos



## Anexo I

### Plan de Trabajos y Medios

#### 1. Objetivos

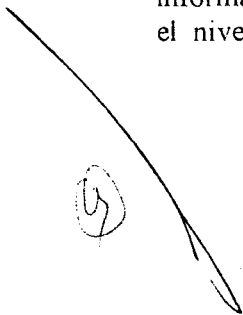
Preparación del Legajo Licitatorio para la Obra "Presas Los Monos", que incluye el desarrollo de la ingeniería de proyecto y la documentación para la licitación de la obra.

#### 2. Componentes

- a. Evaluación de los proyectos existentes y definición de la alternativa a ejecutar.
- b. Formulación y producción de toda la documentación técnica requerida para efectuar el llamado a Licitación para desarrollar la obra "Presas Los Monos" a nivel de Ingeniería de Proyecto, diseñando el contenido de información suficiente para que los oferentes puedan cotizar la obra, siguiendo los estándares vigentes del Fideicomiso de Infraestructura Hídrica Federal y en concordancia con la normativa vigente para la contratación del Estado.

#### 3. Actividades Principales

- a. *Integración y organización del equipo de trabajo*  
El Comité Coordinador del Proyecto seleccionará, contratará y organizará el plantel de profesionales, técnicos y personal administrativo que integrará el equipo de trabajo
- b. *Análisis y evaluación de los Proyectos Existentes*  
Comprende el estudio y evaluación del proyecto de "Aprovechamiento Hidráulico Los Monos" de Agua y Energía Eléctrica S.E. de 1987, y del "Estudio de Viabilidad Aprovechamiento Múltiple Los Monos", realizado por la consultora española "Euroestudios Ingenieros de Consulta" del año 2004.
- c. *Estudios Básicos*  
Se incluyen los estudios básicos necesarios para la validación de la información contenida en los proyectos existentes, que permitan obtener el nivel de Ingeniería de Proyecto para la Licitación citada, incluyendo





Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

relevamientos topográficos de la zona de cierre, verificación catastral, estudios geotécnicos y revisión de los estudios hidrológicos.

**d) Desarrollo de Ingeniería**

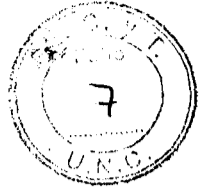
El desarrollo de la ingeniería de Proyecto comprende:

**A - Proyecto de la Presa**

1. Definición de parámetros básicos del aprovechamiento
  - a) Volumen de embalse - Cota de coronamiento
  - b) Volumen de embalse - Cota de vertedero
  - c) Volumen de embalse - Cota de descargadores de fondo
  - d) Caudales ingresantes
  - e) Caudales Erogados
  - f) Relaciones de regulación
  - g) Parámetros del aprovechamiento energético-Caudales para Generación
  - h) Caudales para otros Usos (agua potable, riego )
2. Diseño del perfil transversal
3. Definición de cotas de fundación y tratamiento de fundaciones
4. Calculo Estructural
5. Diseño de Vertedero principal - Capacidad de evacuación - Perfil Hidráulico-Disipador de energía - Restitución al río
6. Diseño de descargador de fondo
7. Cálculo Estructural
8. Diseño de coronamiento
9. Diseño de sistema de auscultación
10. Caminos de acceso temporarios y permanentes
11. Proyecto de obra de desvío del río
12. Obras complementarias - Obrador
13. Materiales y equipos a utilizar. Disponibilidad según cantidades necesarias y plazos de ejecución de obra.
14. Itemizado.
15. Cómputo métrico.
16. Análisis de precios. Variables críticas.

9

ACU CODESPA 822/2006



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

17. Presupuesto.
18. Cronograma Tentativo de Obra y de Inversión.
19. Memoria descriptiva y técnica.
20. Análisis ambiental de aspectos relacionados con la ejecución de la obra. No incluye Evaluación de Impacto Ambiental.
21. Criterios y pautas de Operación y Mantenimiento.

**e) Documentos de licitación**

Los documentos de licitación se adecuarán a los requerimientos y estándares del Fideicomiso de Infraestructura Hídrica Federal, que en principio se considera son los siguientes:

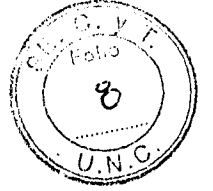
- Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas
- Condiciones Legales Particulares y Complementarias
- Especificaciones Técnicas Generales
- Especificaciones Técnicas Especiales
- Planos
- Cómputo Métrico, Presupuesto actualizado y Planilla de Oferta
- Memoria Descriptiva y Técnica
- Documentación Antecedente para el Oferente

ACU CODESPA 022/2006





Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos



AUT. CUENTA 812/2006

## Anexo II

### Cronograma e Informes

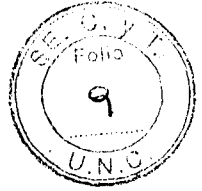
*[Handwritten marks: a checkmark and a diagonal line with a circled '9']*

*[Handwritten signature]*



Ministerio de Planificación Federal,  
 Inversión Pública y Servicios  
 Secretaría de Obras Públicas  
 Subsecretaría de Recursos Hídricos

"2006 - Año de homenaje al Dr. Ramón CARRILLO"



COPESPA 2006

**Cronograma de Actividades e Informes**

**1- PLAZO**

Plazo del Protocolo Especifico de Cooperación: OCHO (8) MESES a partir de la fecha de solicitud del compromiso institucional (abril del 2006)

**2- PRORROGAS**

Por causas de fuerza mayor, debidamente justificadas y fehacientemente comunicadas, las partes podrán modificar los plazos aquí establecidos, no debiendo excederse los NOVENTA (90) días de la fecha original.

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Actividad								
Integración y organización del equipo de trabajo	—							
Evaluación de Proyectos Existentes	—	—						
Verificación de Estudios Básicos	—	—	—	—				
Desarrollo de la Ingeniería		—	—	—	—	—	—	—
Documentos de Licitación				—	—	—	—	—
INFORMES					★			+

Informe de Avance ★

Informe Final +

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

2007/228  
C. CODESPA

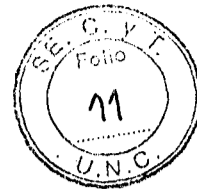
**Plazos de los Informes**

Los informes serán presentados a la Subsecretaría de Recursos Hídricos, a los efectos de que se pueda controlar la realización y desarrollo de los planes de trabajo específicos contenidos en el Anexo I y II.

- *Informe de Avance en el final del quinto mes de trabajo*
- *Informe Final en el final del octavo mes de trabajo*

H  
g

*[Handwritten signature]*

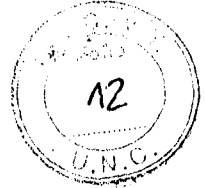


Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

ACU CODESPA. 022/2006

## Anexo III

### Presupuesto General y Plan de Pagos



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría de Recursos Hídricos

ACT CODESPA 022 | 1006

**Plan de Pagos**

Cuota	% s/Total	Importe \$	Observaciones
Cuota 1	40	720.000,00	A la firma del Acta Complementaria
Cuota 2	30	540.000,00	A la presentación del Informe de Avance (5to. Mes)
Cuota 3	30	540.000,00	A la presentación del Informe Final (8° mes)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA	
SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	
MESA DE ENTRADAS Y SALIDAS	
ENTRÓ	SALIÓ
Fecha.....	Fecha. 14 AGO. 2006
Hora.....	Hora.....
Folio.....	Folio. 12 (doce)

*[Handwritten signature]*  
A. Auduol

Córdoba, 15 de agosto de 2006

Pase a Sec. General.

Se agradece la tramitación habitual ante Secretaría de Administración y Dirección de Asuntos Jurídicos.

Se solicita trámite urgente.

*[Handwritten signature]*

PROF. ING. JORGE H. GONZALEZ  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

12:40  
12 f.  
SOL: 10

12 f.  
*[Handwritten mark]*