



Subsecretaría de Energía Eléctrica

**“Programa de Estudios en el Sector Energético de la República Argentina”
(Préstamo CAF 6567)**

**Fideicomiso Programa de Estudios del Sector Energético (PESE)
Unidad Ejecutora del Programa (UEP)**

Invitación a Concurso de Propuestas Técnico-Económicas

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES
GENERALES Y PARTICULARES**

UEP – 010

**“Relevamiento y Actualización de Estudios de
Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos
de la Provincia de Mendoza”**



**Corporación Andina
de Fomento**

Diciembre de 2013

ÍNDICE

Título I – Especificaciones Generales.	6
1.1 Programa de Estudios en el Sector Energético.	6
1.2 Objetivos del Programa.	6
1.2.1 Alcance y componentes del Programa.	6
1.3 Consideraciones Generales.	7
1.3.1 Criterios generales a cumplir por los estudios financiados.	7
1.4 Salvaguardas Socioambientales de la CAF.	8
1.4.1 Identificación de Riesgos de los Proyectos Incluidos en el Programa.	8
1.4.2 Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales.	9
1.4.3 Aspectos críticos de la ejecución del Programa.	10
1.4.4 Otras Oportunidades Ambientales y Sociales.	11
1.4.5 Gestión Ambiental y Social del Programa.	11
2.1 De los Proponentes y Propuestas.	12
2.1.1 Sistema de Contratación.	12
2.1.2 Cómputo de Plazos.	12
2.1.3 Pliegos.	12
2.1.4 Proponentes.	12
2.1.5 Aclaraciones.	13
2.1.6 Modificaciones.	13
2.1.7 Garantía de Mantenimiento de la Oferta.	14
2.1.8 Contenido de las Propuestas.	14
2.1.9 Apertura de las Propuestas.	20
2.1.10 Evaluación de las Propuestas.	21
2.1.11 Aclaración de Resultados de Adjudicación.	24
2.1.12 Adjudicación y firma del Contrato.	24
2.1.13 Garantía de Cumplimiento del Contrato.	24
2.2 Ejecución de los Trabajos.	25
2.2.1 Plazo de Ejecución.	25
2.2.2 Obligaciones del Consultor.	25
2.2.3 Rescisión del Contrato.	26
2.2.4 Certificación y Pago.	27
2.2.5 Sanciones.	28
2.2.6 Actas de Recepción de los Estudios.	28
2.2.7 Consultas Posteriores a la Recepción Provisoria.	29
2.2.8 Responsabilidad Ulterior del Consultor.	29
2.2.9 Propiedad de los Trabajos.	29
2.2.10 Representante del Comitente (Inspección).	29
2.2.11 Representante del Consultor.	31
2.2.12 Comunicaciones entre las Partes.	31
2.2.13 Disposiciones Varias.	32
3.1 Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear.	34
3.1.1 Componentes del Estudio.	34

3.1.2	Actividades.....	34
3.1.3	Consultores.....	35
3.1.4	Responsabilidades de los Consultores y cronograma.....	35
3.1.5	Productos del Estudio.....	36
3.1.6	Participación de las actividades en los productos.....	36
3.1.7	Presupuesto.....	37
3.1.8	Cronograma de productos e informes.....	38
3.1.9	Cronograma de pagos.....	38
3.2	Anexo 2. Modelo de CV resumido.....	39
3.3	Anexo 3. Formato de carta de presentación de propuesta técnica.....	40
3.4	Anexo 4: Formulario: Presentación de la Propuesta de Precio.....	41
3.5	Anexo 5. Glosario.....	42
Título II – Especificaciones Particulares.....		45
4.1	Organismo que origina el estudio.....	45
4.2	Objetivos del Estudio.....	45
4.2.1	Objetivos Generales.....	45
4.2.2	Objetivos Específicos.....	46
4.3	Antecedentes.....	46
4.3.1	Factores concurrentes para una importante densidad de PAH potenciales.....	46
4.3.2	Situación previa.....	46
4.3.3	Ámbito geográfico y tamaño de los estudios preexistentes a relevar.....	47
4.3.4	Aspectos ambientales.....	47
4.3.5	Ubicación geográfica del proyecto a estudiar.....	47
4.3.6	Normativa ambiental Nacional y Provincial.....	50
4.4	Propuesta Técnica.....	52
4.4.1	Componentes del Estudio.....	52
4.4.2	Actividades y Productos por Componente.....	52
4.4.3	Descripción de las Componentes y Actividades.....	54
4.4.4	Consideraciones especiales para alcanzar los resultados esperados.....	62
5.1	Presentación de Informes.....	63
5.1.1	Informes de Avance.....	63
5.1.2	Informe Final.....	63
5.2	Presupuesto de Referencia – Precio Tope.....	64
5.3	Plazo del Contrato.....	64
5.3.1	Modificación del Plazo.....	64
6.1	Anexo1. Personal Profesional Clave.....	65

Índice de Cuadros

Cuadro 1 - Componentes del Estudio.....	34
Cuadro 2 – Actividades.....	34
Cuadro 3 – Consultores.....	35
Cuadro 4 - Responsabilidades de los Consultores y cronograma.....	35
Cuadro 5 - Productos del Estudio.....	36
Cuadro 6 - Participación de las actividades en los productos.....	36
Cuadro 7 - Presupuesto.....	37
Cuadro 8 - Cronograma de productos e informes.....	38
Cuadro 9 - Cronograma de pagos.....	38
Cuadro 10. Personal Profesional Clave.....	65

Índice de Figuras

Figura 1. Principales zonas irrigadas del territorio provincial.....	48
Figura 2. Limite fronterizo entre los departamentos de Luján y Maipú.....	49

Lista de Acrónimos y Abreviaturas

AdE	Área de Estudio
ASTER	Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer
AyE	Agua y Energía Eléctrica
BL	Borde Libre
C.A.B.A.	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CAF	Corporación Andina de Fomento
CAPRI	Compañía Argentina de Proyectos y Realizaciones Industriales
CEP	Comisión de Evaluación de Propuestas
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CER's	Certificados de Reducción de Emisiones de GEIs
CFI	Consejo Federal de Inversiones
CIRSOC	Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para Obras Civiles
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático
CMR	Comisión Mundial de Represas
COFEMA	Consejo Federal de Medio Ambiente
CV	Curriculum Vitae – Hoja de Vida
DNV	Dirección Nacional de Vialidad
D.G.I.	Dirección General Impositiva
D.G.R.	Dirección General de Rentas
EB	Entidad Beneficiaria
EBISA	Emprendimientos Binacionales Sociedad Anónima
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
ENARSA	Energía Argentina S.A.
ENRE	Ente Regulador del Sector Eléctrico

Lista de Acrónimos y Abreviaturas (continuación)

EVARSA	Evaluación de Recursos Sociedad Anónima
GEIs	Gases Efecto Invernadero
GIS	Sistemas de Información Geográfica (SIG)
GPS	Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global)
Hidronor S.A.	Hidroeléctrica Norpatagónica Sociedad Anónima
ICA	International Copper Association
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INPRES	Instituto Nacional de Prevención Sísmica
IRAM	Instituto Argentino de Normalización y Certificación
IVA	Impuesto al Valor Agregado
kW	Kilowatt
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio de la CMNUCC
MEM	Mercado Eléctrico Mayorista
M-P	Mes-Persona
MS EXCEL	Planilla de Cálculo de Microsoft®
MW	Megawatt
MWh	Megawatt hora
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
NOA	Noroeste Argentino
NT	Nivel mínimo para Turbinas
OCR	Software de reconocimiento de caracteres
OyGE	Operación y Gestión de la Energía
PAH	Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos
PBG	Producto Bruto Geográfico
PCBs	Policlorobifenilos (Bifenilos Policlorados) - Ver definición en la Ley N° 25.670
PCS	Planes de Comunicación Social
PESE	Programa de Estudios en el Sector Energético
PGAs	Planes de Gestión Ambiental y Social
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POSGAR 94	Nuevo Marco de Referencia Geodésico Nacional
PRONUREE	Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de la Energía
R.A.	República Argentina
S.A.	Sociedades Anónimas
SADI	Sistema Argentino de Interconexión
SAYDS	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
SE	Secretaría de Energía de la Nación
SEV	Sondeos Eléctricos Verticales
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SPT	Standard Penetración Test
SRTM	Shuttle Radar Topography Mission
SSEE	Subsecretaría de Energía Eléctrica
SSRH	Subsecretaría de Recursos Hídricos
SUCS	Sistema Unificado de Clasificación de Suelos
TBM	Tunnel Boring Machine
TDR	Términos de Referencia
TIR	Tasa Interna de Retorno
UEE	Uso Eficiente de la Energía
UEP	Unidad Ejecutora del Programa
USA	Estados Unidos de América
USD	Dólares de los Estados Unidos de América
UTE	Unión Transitoria de Empresas
VC	Volumen de Crecidas
VM	Volumen Muerto
VPN	Valor Presente Neto
VU	Volumen de embalse de operación o Volumen Útil

Título I – Especificaciones Generales.

Capítulo 1. Marco de Referencia.

1.1 Programa de Estudios en el Sector Energético.

El Gobierno de la R.A. ha recibido el Préstamo N° 6567 de la Corporación Andina de Fomento (CAF) para financiar parcialmente el “Programa de Estudios en el Sector Energético de la República Argentina”.

La Secretaría de Energía del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación ha sido designada como “Organismo Ejecutor” del programa, y se propone utilizar parte de esos recursos para cubrir pagos elegibles por concepto de servicios de consultoría, tales como los indicados en los TDR del presente Pliego.

Mediante la Resolución SE N° 197/2011 se creó, en el ámbito de la SE, la Unidad Ejecutora del Proyecto estableciendo su esquema institucional, organización y funciones. La UEP tiene a su cargo la ejecución del Programa. Conforme dicha resolución el Director Ejecutivo del Programa es el Subsecretario de Energía Eléctrica.

1.2 Objetivos del Programa.

Dar asistencia técnica para definir los parámetros principales de estudios de proyectos del sector energético —que la SE de la Nación considere relevantes— de manera de hacerlos alcanzar un nivel de definición técnica que permita proceder a la licitación y construcción de las obras necesarias para cubrir la demanda de energía.

Dichos proyectos podrán incluir, entre otros: aprovechamientos hidroeléctricos o de otras energías renovables y desarrollo de programas y/o políticas destinadas a incentivar el uso eficiente de la energía: cogeneración y eficiencia energética.

1.2.1 Alcance y componentes del Programa.

- Estudios de Proyectos Hidroeléctricos de gran escala.¹
- Estudios relativos a energías renovables.
 - Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos (PAH - hasta 30 MW).
 - Otras Fuentes Renovables. Mejorar el conocimiento del potencial existente en generación de energía con otras fuentes de recursos renovables, específicamente:
 - Biomasa (residuos forestales, forestoindustriales, agrícolas, agroindustriales y aprovechamiento de rellenos sanitarios),
 - Relevamientos meteorológicos tendientes a evaluar el recurso eólico y solar.
- Estudios Relativos a Eficiencia Energética.
 - Estudios en temas de cogeneración,
 - Consumo de energía en los sectores industrial, residencial y público.

¹ El Programa incluye la digitalización de los Estudios realizados por las ex Empresas Públicas Agua y Energía Eléctrica S.E. e Hidronor S.A.

1.3 Consideraciones Generales.

Actualmente, el Subsector Eléctrico Argentino posee una oferta de generación con un alto componente térmico, lo que implica un consumo de hidrocarburos (gas especialmente) que, conforme las perspectivas actuales, es un recurso cuya escasez doméstica y mundial va en aumento, y por ende con perspectivas de precios en alza. A su vez la matriz energética actual plantea cuestiones ambientales que es necesario considerar por factores de carácter nacional e internacional.

Este panorama plantea la necesidad de impulsar políticas tendientes a una diversificación de la matriz energética, intensificando el uso de la eficiencia energética y de los recursos renovables, en cada caso, o de alta disponibilidad como el hidráulico (pequeñas y grandes centrales), biomasa, eólico, solar y nuclear; y mejorar los niveles de eficiencia del parque térmico existente fomentando una cogeneración eficiente.

Por otra parte, desde el punto de vista ambiental, es deseable disminuir las emisiones de Gases con Efecto Invernadero (GEIs) y prevenir/mitigar los impactos ambientales negativos de las actividades energéticas.

Frente a esta necesidad, se requiere profundizar el conocimiento del potencial y el uso de recursos renovables que actualmente tienen un bajo nivel de explotación. Esto implica elaborar políticas y programas de fomento e incentivos para cambiar conductas y procesos productivos. También elaborar proyectos ejecutivos de emprendimientos eléctricos (especialmente hidráulicos) para su ejecución por los mecanismos que se dispongan.

Por otra parte, la red de transporte de electricidad está saturada en diferentes puntos de la geografía, y requiere de nuevas interconexiones que permitan y fortalezcan el abastecimiento en las zonas más alejadas de los grandes centros urbanos, y colaboren en mejorar la integración regional del país.

Frente a este panorama, una de las medidas adoptadas por la SE es realizar estudios que permitan disponer de herramientas técnicas y conceptuales para elaborar un Planeamiento Estratégico del Sector Energético a mediano y largo plazo.

En este contexto, se ubica el presente "Programa de Estudios en el Sector Energético de la R. A." financiado con un préstamo de la CAF.

1.3.1 Criterios generales a cumplir por los estudios financiados.

Todos los estudios propuestos habrán de cumplir con los criterios enunciados a continuación:

Criterios Institucionales.

- Ser compatible con las previsiones del Plan Estratégico de Energía;
- Promover el desarrollo sustentable y la conservación de los recursos naturales;
- Orientarse a la universalización de servicios energéticos modernos en condiciones de equidad e inclusión social;
- Promover la integración con otros mercados nacionales y/o regionales;
- Contar con el apoyo de la provincia que dispone del recurso energético;
- Fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico local.

Criterios Socio Económicos.

- Estimar los costos y beneficios de la realización del proyecto;
- Estimar la participación nacional en la ejecución del proyecto;
- Estimar los costos nacionales y extranjeros de la ejecución del proyecto y su esquema tentativo de financiamiento;
- Contar con un esquema que permita la ejecución del proyecto por los mecanismos que se estimen pertinentes.

Criterios Técnicos de Elegibilidad de Proyectos.

- Procurar un consumo eficiente de los recursos energéticos presentes y futuros;
- Favorecer el desarrollo de las energías renovables;
- Tender a asegurar un suministro seguro, confiable y a costo razonable;
- Procurar disminuir las pérdidas de energía del Sistema Eléctrico;
- De ser aplicable, postergar la necesidad de realizar obras de ampliación del Sistema de Transporte de Electricidad.

Criterios Socio Ambientales.

- Ser compatible con las políticas ambientales marco de la nación y las provincias involucradas;
- Producir el menor impacto socio ambiental negativo posible y prever la mitigación de los impactos que no puedan evitarse;
- Disminuir las emisiones de GEIs;
- Prever la participación social de los actores claves;
- Contar con la aprobación de los organismos ambientales competentes en las diversas escalas de aplicación.

Estos criterios son orientativos y se utilizarán según las características y condiciones de cada proyecto específico. La supervisión de estos criterios de elegibilidad de los proyectos es responsabilidad de la Unidad Ejecutora del Proyecto.

Adicionalmente, los proyectos deberán ajustarse a las salvaguardas socioambientales establecidas por la CAF en el Convenio de Préstamo N° 6567 y que se detallan en el punto siguiente.

1.4 Salvaguardas Socioambientales de la CAF².

Dada la especial preocupación de la CAF acerca de las implicancias ambientales de los proyectos, y de la necesidad de participación de las comunidades involucradas en las regiones a intervenir, el Contratista tomará especialmente en cuenta que los estudios que se emprendan con recursos del Programa deberán contemplar adecuadamente los aspectos ambientales y sociales.

En función de ello, en los estudios correspondientes se deberá incluir el análisis ambiental y social de las zonas de influencia para apoyar la definición de los emplazamientos; se deberá establecer la línea base ambiental y social de la región a intervenir; se deberán definir planes de manejo ambiental y social para cada etapa; y se deberá analizar la gestión integrada de los recursos.

Los estudios ambientales y sociales de cada proyecto, que tendrán en cada caso el alcance y profundidad correspondiente a la etapa de que se trate el estudio (idea de proyecto, inventario, prefactibilidad, factibilidad, proyecto ejecutivo, etc.)³, deberán coordinarse con las provincias y gobiernos locales en cuya jurisdicción se encuentre cada emprendimiento.

1.4.1 Identificación de Riesgos de los Proyectos Incluidos en el Programa.

Se resumen a continuación los principales riesgos asociados a los proyectos, que deberán contemplarse en la ejecución de los estudios propuestos.

a) Riesgos físicos.

- Incremento de procesos de erosión de suelos en la cuenca.

² Aplicables dependiendo los tipos de estudios de que se trate.

³ Al efecto, para obras hidroeléctricas debe consultarse el "Manual de Gestión Ambiental para Obras Hidráulicas con Aprovechamiento Energético" (Secretaría de Energía de la Nación, 1987, Argentina). Ver Resolución S. E. N° 718/87 y Resolución S. E. N° 475/97. Asimismo, en todos los casos se tendrán en cuenta los eventuales ajustes que resulten de los resultados del "Estudio Revisión del Marco Normativo y Propuesta de Actualización para Reforzar la Gestión Ambiental del Sector Eléctrico.", actualmente en desarrollo en el marco del Programa de Estudios en el Sector Energético (PESE).

- Incremento de procesos de desertificación en ecosistemas con suelos secos.
- Incremento de procesos de salinización de suelos.
- Afectación de regímenes hidrológicos, principalmente lo relativo a anegamiento y formación de subembalses, verificándose la seguridad ante eventuales inundaciones.
- Potenciales conflictos en cuencas transfronterizas.
- Elevación del nivel freático en el área de influencia directa e indirecta del proyecto debido a la elevación de la cota de llenado de embalses y la construcción de terraplenes.

b) Riesgos bióticos.

- Vulnerabilidad de especies faunísticas y/o florísticas con valor patrimonial o en riesgo de extinción.
- Pérdida de cobertura vegetal.
- Potencial afectación a las zonas de amortiguamiento y/o de servicio de áreas naturales protegidas.
- Vulnerabilidad en el equilibrio hidrobiológico de los ecosistemas acuáticos.

c) Riesgos en la gestión social, económica y cultural.

- Riesgo de deficiencia de los mecanismos de información y de deterioro en las relaciones comunitarias participativas con la población local.
- Riesgo de afectación de vías de comunicación y otros servicios.
- Afectación a comunidades, criollas o indígenas.
- Riesgo de disminución de la calidad de vida de la población afectada, debido a la relocalización involuntaria por el llenado de embalses.
- Afectación al patrimonio cultural expresado en restos arqueológicos y paleontológicos.

d) Riesgos en la gestión institucional y organizacional

- Necesidad de estrategias y mecanismos de comunicación y participación oportunos para llevar a cabo una gestión social con la población afectada, aún aquella ubicada fuera del área de influencia, en el caso de los aprovechamientos hidroeléctricos.
- Situación de expectativas en la población local, en función de una pronta y urgente ejecución de obras que permitirían un acelerado incremento en la calidad de vida local. Es importante no generar expectativas prematuras y manejar adecuadamente la información suministrada en cada etapa del proyecto.
- Retrasos en la elaboración de los Estudios de EIA de las obras, lo cual afectaría el inicio programado de obras, en función de una posible disponibilidad limitada de recursos humanos. En función de ello es importante prever adecuadamente la cobertura de los equipos técnicos.

1.4.2 Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales.

Los estudios de EIA deberán definirse y realizarse en coordinación con las instituciones responsables de la ejecución de los proyectos, tomando en cuenta los aspectos críticos de cada proyecto y su zona de influencia y precisando previamente una línea base.

También deberán formularse los planes y programas de gestión ambiental que permitirán mitigar los riesgos en cada caso, y prever las necesidades de seguimiento de estas acciones durante los hitos más importantes de la ejecución de los proyectos.

En los casos en que los proyectos estén inscritos en regiones donde otros proyectos ya existen o están planificados para el futuro próximo, deberán contemplarse en los estudios de EIA los impactos acumulativos, tanto al medio físico y biótico como socioeconómico.

Los equipos técnicos propuestos para la realización de los estudios deberán contemplar adecuada cobertura para realizar las actividades de elaboración, supervisión y monitoreo de calidad de los estudios de EIA y PGAs necesarios para el proyecto. Dichas capacidades deberán incluir las

temáticas de recursos naturales y ambiente, el desarrollo comunitario y, en los casos de relocalizaciones, la asesoría jurídica necesaria.

Deberá tenerse en cuenta también que la revisión, aprobación y licenciamiento ambiental son otorgados por las Autoridades Ambientales Sectoriales competentes, incluyendo el gobierno provincial correspondiente, el ENRE y/u otros organismos de control sectoriales.

Asimismo, se deberán considerar las tareas que permitan establecer una eficiente relación con la comunidad local, a través de procesos de difusión de información, consulta y atención a las propuestas de retroalimentación local. Estos procesos deberán contar con la aprobación de la UEP antes de ser ejecutados.

En los casos de cuencas transfronterizas deberá contemplarse una adecuada coordinación internacional para la elaboración de los estudios de EIA, los que deberán tener el alcance suficiente para cumplir los requerimientos de ambos países.

1.4.3 Aspectos críticos de la ejecución del Programa.

Los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental deberán tener alcance suficiente para garantizar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales de la SE y la CAF.

Algunas de ellas son:

- Adecuada cobertura y calidad en el análisis temático,
- Coordinación internacional para la atención de los requerimientos de los países que hacen parte de una cuenca transfronteriza,
- Procesos de difusión de información y participación,
- Análisis de aspectos críticos ambientales y sociales de cada proyecto,
- Procesos de relocalización que incluyan la compensación y/o indemnización a la población afectada,
- Mecanismos de relacionamiento comunitario,
- Adecuado análisis de los mecanismos de ejecución para los planes de gestión ambiental y social asociados a cada estudio,
- Presencia de impactos acumulativos ambientales y sociales, debido a la ubicación de los proyectos en regiones donde otros proyectos ya operan o su próxima ejecución se encuentra planificada,
- Potencial conflicto por el uso de los recursos, en particular el agua, tanto en calidad como en cantidad,
- En el caso de aprovechamientos hidroeléctricos multipropósito y cuencas hidrográficas, conflictos por la fuente del recurso hídrico u otros usos para el agua, tales como: el abastecimiento de agua potable, la irrigación agrícola, el control de crecidas, la piscicultura y la recreación.
- Necesidad de garantizar la calidad del agua mediante la aplicación de las recomendaciones de un estudio hidrobiológico de los cuerpos de agua componentes de la cuenca hidrográfica a ser aprovechada.
- Adecuada atención a la potencial afectación a la población asentada en predios donde se construirán obras, se llenarán embalses y/o se construirán líneas de transmisión. Debe contemplarse la formulación de planes que compensen u ofrezcan, a los grupos afectados, condiciones de vida similar o mejor a las que tenían previamente y que tengan en cuenta a las posibles comunidades receptoras.
- En el caso de proyectos calificados como de "alto perfil" en el debate local, ya sea técnico o socio político, tales como grandes represas de aprovechamiento hidroeléctrico, se deberá contemplar adecuadamente la calidad y la oportunidad de la puesta en marcha de los procesos de difusión de información, consulta y atención/respuesta a la población local, ya que ello será de vital importancia para la normal ejecución del proyecto en su eventual fase de construcción. Estos procesos deberán contar con la aprobación de la UEP antes de ser ejecutados.

- Los estudios de EIA y PGAs deberán incluir los requisitos señalados en las normas locales y, como mínimo, los componentes correspondientes a la naturaleza del proyecto estudiado y con el alcance y profundidad de la etapa a que se refiera el estudio (idea de proyecto, inventario, prefactibilidad, factibilidad, proyecto ejecutivo, etc.). Estos componentes deberán incluir, salvo prueba sustentada en contra de su necesidad o conveniencia, los siguientes aspectos:
 - i.) Elaboración de la línea base ambiental y social;
 - ii.) Procesos de consulta pública y difusión de información de acuerdo a normas locales vigentes.
 - iii.) Elaboración de planes y programas de relocalización, compensación y/o indemnización que garanticen el trato justo y oportuno de los afectados, igualando o mejorando sus condiciones de vida, valores culturales, medios de ingresos en comparación a su situación previa;
 - iv.) Análisis y evaluación ambiental y social sobre diferentes alternativas de ubicación para cada proyecto energético;
 - v.) Mecanismos de ejecución y presupuesto para los planes de gestión ambiental y social de referencia.
 - vi.) Para proyectos energéticos que afecten ecosistemas hídricos frágiles en su área de influencia directa, deberán incluir estudios de hidrobiología;
 - vii.) Para proyectos con impactos acumulativos, deberán incluir estudios de EIA acumulativos y PGAs estratégicos;
 - viii.) Para proyectos con usos de propósito múltiple del agua de la cuenca y/o de los reservorios, deberán incluir estudios de aplicación de servicios ambientales y sobre la gestión integrada de los recursos hídricos en la cuenca.

1.4.4 OTRAS OPORTUNIDADES AMBIENTALES Y SOCIALES.

Se deberá promover, en los casos en que ello sea posible, la creación y operación de mercados de servicios ambientales y/u otras actividades económicas conexas. Por ejemplo, en los proyectos de aprovechamiento hídrico multipropósito, además del aprovechamiento hidroeléctrico, pueden propiciarse industrias, minería y nuevos asentamientos poblacionales.

Los proyectos de generación de energía a partir de recursos renovables también tienen la posibilidad de ser elegibles para obtener CER's de GEIs y con ello ingresar al mercado del carbono. Cada uno de los proyectos de aprovechamiento hidroeléctrico, eficiencia energética, aprovechamientos a partir de energía eólica y biomasa, deberán plantear una estrategia para su ingreso al MDL de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático u otro mercado de carbono que prefieran.

1.4.5 GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA.

La SSEE, sobre la base de la aplicación de la legislación vigente, tiene la responsabilidad de la gestión ambiental y social del Programa.

La UEP supervisará los estudios de EIA y PGAs, les dará seguimiento hasta su aprobación por las autoridades competentes y realizará la fiscalización de su cumplimiento durante la ejecución de los proyectos.

Asimismo, la Secretaría de Medio Ambiente, u organismo equivalente, de cada uno de los gobiernos provinciales con jurisdicción en los aprovechamientos energéticos participarán en la fijación de prioridades para la elaboración de los estudios parte de este Programa.

Capítulo 2. Disposiciones Generales.

2.1 De los Proponentes y Propuestas

2.1.1 Sistema de Contratación

La contratación de los trabajos de Consultoría se realizará mediante el sistema de Ajuste Alzado por un precio único para la totalidad de las tareas incluidas en el Contrato.

Las certificaciones parciales se realizarán mensualmente en forma porcentual al avance de los trabajos de acuerdo a los cronogramas y planes previstos.

El “Comitente” de los trabajos de consultoría es el Estado Nacional, a través de sus órganos competentes.

2.1.2 Cómputo de Plazos

Todos los plazos establecidos en los Pliegos y en toda otra documentación relacionada con la Licitación, serán computados en días hábiles, salvo que expresamente se indicara que el plazo está referido en días corridos.

Cuando el vencimiento de algún plazo coincida con un día inhábil administrativo, se postergará dicho vencimiento hasta el primer día hábil administrativo siguiente.

El plazo de ejecución de los trabajos contratados se computará por días corridos.

2.1.3 Pliegos

Toda entidad interesada podrá retirar los Pliegos en las oficinas de la UEP, sitas en Alsina N° 424, 3° piso, Oficina “B”, C.A.B.A.

Para poder retirar el Pliego, el representante de la entidad interesada deberá identificarse acreditando la representación invocada y, si correspondiere, su condición de integrante de alguna forma de asociación (entre empresas o universidades) o bien de una UTE (a constituir o ya constituida). Deberá declarar el domicilio legal del interesado, informar un teléfono, un FAX y una dirección de correo electrónico. Al domicilio fijado se enviarán todas las Circulares que se emitan y demás comunicaciones que deban efectuarse, las que se tendrán como válidas y eficaces mediante su notificación en dicho domicilio. Se entregará una constancia de haber retirado los Pliegos, a partir del cual la entidad para a ser “Adquirente”.

Un “Adquirente” integrado por dos o más entidades podrá participar en la convocatoria siempre que al menos una de ellas haya retirado el Pliego en la UEP, presentando la constancia correspondiente.

En el caso de que en el acto de apertura no se acompañare la constancia del retiro del pliego, la misma deberá ser presentada dentro de los dos (2) días del acto de apertura. Si así no se hiciera, la oferta podrá ser desestimada.

2.1.4 Proponentes.

El Adquirente” que, siguiendo las formas de asociación admitidas, presente una Propuesta, será denominada “Proponente”.

Únicamente podrán participar en esta convocatoria los interesados que hayan retirado el Pliego, en tanto reúnan las condiciones requeridas en el presente documento.

Sólo se admitirán las propuestas presentadas por: 1) Universidades Nacionales, 2) Universidades Privadas, 3) Sociedades Anónimas (S.A.) que se dediquen la consultoría, 4) Sociedades de Responsabilidad Limitada (S.R.L.) con el mismo tipo de tareas, 5) Grupos de dos o más universidades (“uniones de universidades”), 6) Una asociación entre una Universidad (pública o privada) y una firma privada (S.A o S.R.L.), 7) Uniones Transitorias de Empresas (UTE), integradas por S.A o S.R.L.

Las Universidades pueden presentar propuestas por sí mismas o a través de una Fundación de la propia Universidad.

Los Proponentes deberán presentar con su Propuesta la documentación que certifique su condición (de sociedad, universidad, UTE o lo que correspondiere).

Para que sea válida la unión de universidades, deberá haberse celebrado un acuerdo entre ellas, el cual tendrá que presentarse junto con la Propuesta. Si no se hiciese, la Propuesta podrá ser desestimada.

Una entidad (Universidad o Empresa) podrá participar en una única oferta, ya sea que lo haga individualmente o en conjunto con otra entidad.

Aquellos potenciales oferentes que deseen presentar su oferta en conjunto con otra/s institución/es, deberán asumir el compromiso de que en caso de resultar ganadores de la licitación, todas las instituciones que formen parte de la propuesta serán responsables en forma solidaria y directa por todas y cada una de las obligaciones asumidas en virtud de la relación contractual a suscribirse. Todas y cada una de las instituciones que constituyan una agrupación a la cual se le han adjudicado las tareas, tienen la obligación de proseguir con las mismas hasta su culminación.

Para cualquier tipo de asociación que se presente debe estar expresamente determinada la responsabilidad mancomunada, solidaria e ilimitada de la totalidad y de cada uno de sus miembros frente al Comitente y a terceros, para el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones emergentes del Pliego. La responsabilidad no debe cesar hasta que no se hubiere dado finiquito a todas las cuentas pendientes.

En el caso de que el Proponente sea un grupo de universidades o empresas, una de las integrantes deberá asumir el liderazgo a nivel técnico de la unión. Dicha entidad será denominada "Coordinador".

El Proponente al que le resulten adjudicados los trabajos de consultoría será denominado "Adjudicatario".

2.1.5 Aclaraciones

Un Proponente puede solicitar a la UEP aclaraciones sobre los documentos de la presente convocatoria hasta que queden 10 (diez) días para la fecha de presentación de las propuestas. Ello podrá hacerlo mediante una comunicación escrita dirigida a las oficinas de la UEP –sitas en Alsina N° 424, 3° piso, Oficina "B", C.A.B.A. (C.P. C1087AAF), o un correo electrónico a la cuenta pwainer@minplan.gov.ar.

La UEP responderá los pedidos de aclaraciones hasta que resten 3 (tres) días para el vencimiento del plazo para la presentación de las propuestas. Lo hará por escrito, enviando una copia de sus respuestas a todas las Entidades Adquirientes, que incluirán una explicación de la consulta efectuada, aunque sin identificar su origen.

2.1.6 Modificaciones

La UEP podrá, por cualquier causa y en cualquier momento antes de que venza el plazo para la presentación de las propuestas, modificar los documentos mediante enmiendas, ya sea por iniciativa propia o bien en atención a alguna aclaración solicitada por un Adquirente. Las enmiendas serán notificadas por escrito o mediante fax, o correo electrónico, a todos las Entidades y resultarán obligatorias para ellas. La UEP podrá, a su discreción prorrogar el plazo para la presentación de propuestas a fin de dar a las Entidades tiempo razonable para tomar en cuenta, en la preparación de sus propuestas, las enmiendas hechas a los documentos.

2.1.7 Garantía de Mantenimiento de la Oferta

A efectos de afianzar el mantenimiento de la Oferta, cada uno de los Oferentes presentará una garantía equivalente al 1% (uno por ciento) del valor del presupuesto oficial, mediante el agregado del comprobante respectivo, como perteneciente a la presente Licitación.

Los Oferentes están obligados a mantener sus ofertas por el término de ciento ochenta (180) días corridos, contados a partir de la fecha de la apertura de la Licitación mediante la constitución de esta garantía.

Si el oferente no hiciese saber su voluntad expresa de desistir de la oferta con no menos de diez (10) días corridos de antelación a su vencimiento, la obligación de mantenimiento de la oferta se renovará en forma automática por períodos de sesenta (60) días corridos.

La Garantía se constituirá en alguna de las siguientes cuatro formas:

a) Dinero en Efectivo

Si el Proponente constituyese la garantía mediante dinero efectivo, deberá efectuar el depósito correspondiente en el Banco de la Nación Argentina, a la orden de Dirección General de Administración - Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, a entera satisfacción de ésta y según las condiciones fijadas por los Artículos 2º y 3º del Decreto N° 5742/54.

b) Títulos o Bonos Nacionales

Si el Proponente constituyese la garantía mediante títulos o bonos nacionales, deberá agregar a la propuesta el resguardo extendido por el Banco de la Nación Argentina, donde conste el depósito efectuado en títulos según lo fijado por el Artículo 1º del Decreto N° 8919/59 y sus actualizaciones. Se aceptarán títulos de la Nación que tengan cotización oficial en la Bolsa de Comercio de la C.A.B.A.. A los efectos de su valuación se considerará la cotización de cierre registrada siete (7) días antes de la fecha de apertura de la Licitación.

c) Aval Bancario

Si el Proponente constituyese la garantía con aval bancario u otra fianza a satisfacción del Comitente, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano con renuncia expresa a los beneficios de división y excusión en los términos del artículo 2013 del Código Civil, así como al beneficio de interpelación judicial previa. Si dicha fianza o aval no hubiese sido otorgada por el Banco de la Nación Argentina, deberá hacerse certificar por este último.

d) Póliza de Seguro

Si el Proponente constituyese la garantía mediante póliza de seguro, ésta será extendida por una compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación y deberá presentar un certificado extendido por dicho organismo manifestando que la aseguradora cumple las relaciones técnicas que exige la Ley N° 20.091 en materia de capitales mínimos, cobertura de compromisos con asegurados y situación financiera. La entidad aseguradora se constituirá en fiadora solidaria lisa y llanamente pagadora, con renuncia expresa a los beneficios de división y excusión en los términos del artículo 2013 del Código Civil, así como al beneficio de interpelación judicial previa. En cualquier caso, la constitución se realizará a satisfacción del Comitente y de acuerdo a la normativa vigente. La póliza deberá ser emitida a favor de la Dirección General de Administración - Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y certificada por Escribano Público.

2.1.8 Contenido de las Propuestas.

La totalidad de la documentación que presente el Proponente será denominada "Propuesta" u "Oferta" indistintamente. A su vez, cada Propuesta estará compuesta de dos partes: una "propuesta técnica" y una "propuesta económica". Las mismas deberán ser redactadas en idioma español.

a) Requisitos Generales

Tanto la propuesta técnica como la económica deberán tener una carta de presentación. Así es que –globalmente– la Propuesta deberá contener los siguientes documentos:

- a) Carta de presentación de la Propuesta técnica,
- b) La Propuesta técnica en sí,
- c) Carta de Presentación de la Propuesta económica y
- d) La Propuesta económica en sí.

La Oferta deberá ser presentada por triplicado, con un ejemplar marcado como “Original” y los otros como “Duplicado” y “Triplicado” respectivamente. En caso de discrepancia entre los contenidos de los ejemplares, se estará a lo que figure en el Original. Deberá además presentarse el total de la propuesta en formato digital, mediante software que permita realizar búsquedas utilizando medios informáticos, es decir que si se han escaneado imágenes, las mismas deben procesarse mediante software de reconocimiento de caracteres (OCR).

La Oferta debe estar contenida en dos sobres cerrados y sellados (“sobres internos”), que a su vez se hallarán en uno más grande (“sobre externo”). En uno de los internos deberá incluirse la propuesta técnica con su correspondiente carta de presentación; será denominado “Sobre N° 1” y marcado como “Propuesta Técnica”. En el otro, deberá incluirse la propuesta económica, cuyo sobre será individualizado como “Sobre N° 2”.

Los sobres internos deberán indicar el nombre y la dirección del Proponente. El sobre externo deberá estar dirigido como sigue:

Invitación a Concurso de Propuestas Técnico-Económicas para la realización del Estudio

UEP – 010

Relevamiento y Actualización de Estudios de Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos de la Provincia de Mendoza

Unidad Ejecutora del Programa

Av. Paseo Colón 171, 9º piso, Salón 902,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - (C.P. C1063ACB)
República Argentina - Tel: 4331-3541; 4331-2809
Email: pwainer@minplan.gov.ar

El original y las copias de las propuestas deberán ser mecanografiadas y estar firmados por un representante facultado para obligar legalmente al Proponente. Cada una de las páginas de las propuestas técnica y económica, exceptuando las que contengan material impreso no modificado, deberán llevar la rúbrica de dicho representante.

Las propuestas deberán ser presentadas en la Subsecretaría de Energía Eléctrica, Paseo Colón 171, 9º Piso, Of. 901, C.A.BA. - R.A., como máximo el día 18 de Febrero de 2014 a las 11.00 horas. Las propuestas recibidas con posterioridad a tal momento serán rechazadas.

La UEP, a su entera discreción, podrá extender la fecha límite de presentación de propuestas, teniendo que notificar dicha decisión por escrito a todos los interesados. Además, podrá modificar el contenido de la presente invitación, ya sea por iniciativa propia o bien en virtud de peticiones de aclaración de uno o más interesados.

Toda la documentación presentada en los sobres de la Oferta tendrá carácter de declaración jurada. Si se comprobase que se informó alguna falsedad, el Comitente podrá rechazar la Oferta, en cualquier etapa del proceso.

Cada Sobre debe incluir un índice, con indicación de los folios en los que se desarrolla la documentación contenida en los mismos.

Para que sea tenida en cuenta la documentación en idioma extranjero, la misma deberá contar con su traducción efectuada y firmada por un Traductor Público. Tendrá que estar certificada y legalizada.

b) Implicancias de la Oferta

La presentación de la Oferta implica:

- ✓ La aceptación total e incondicional del contenido de los Pliegos y de las pautas, requisitos, normas legales, reglamentarias y técnicas que rigen la Licitación.
- ✓ La renuncia a formular objeción o reclamo alguno en caso que fracasare el proceso de Licitación.
- ✓ La aceptación de que el Comitente pueda solicitar información adicional en cualquier etapa de la Licitación, ya sea a los Proponentes –para la calificación y preadjudicación– o al que resulte Adjudicatario –en forma previa a la firma del Contrato–.
- ✓ La aceptación de la aplicación excluyente del derecho argentino.
- ✓ El sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales en lo Contencioso Administrativo Federal con sede en la C.A.B.A.. Se hace renuncia expresa a cualquier otro fuero existente o que con posterioridad al acto de apertura fuere creado para los conflictos que pudieren suscitarse con respecto a la Licitación y –eventualmente– al Contrato que de la misma se derive.
- ✓ La aceptación de que la Propiedad Intelectual de toda la documentación técnica propia, elaborada y presentada en la Oferta así como de la desarrollada durante la relación Contractual, será exclusiva del Comitente.

c) Contenido del Sobre N° 1

El Sobre individualizado en su exterior con el N° 1, además de la constancia de retiro del pliego, deberá contener: i) la garantía de la Propuesta (punto 2.1.7), ii) la Propuesta Técnica en sí y iii) la documentación legal y económica requerida.

Documentación Legal y Económica requerida (iii)

- ✓ Copia legalizada de los estatutos y de los documentos constitutivos respectivos. Debe constar el objeto social de la o las entidades que compongan al Proponente, la fecha de constitución, el plazo de vigencia de la persona jurídica, su domicilio legal y otros.
- ✓ Copia legalizada del Poder Legal vigente otorgado al Representante Legal del Proponente. El Proponente debe haber conferido facultades suficientes para firmar la Propuesta y el eventual Contrato.
- ✓ En el caso de que el Proponente sea un grupo de universidades o un Consorcio de Empresas, cada una de las entidades asociadas deberá presentar por separado los documentos señalados en lo que les corresponda. La omisión de cualquiera de estos documentos por parte de una sola de las entidades podrá originar la descalificación global del grupo de las universidades, o bien del Consorcio de Empresas.

Precisamente, si el Proponente fuese un grupo de universidades o de empresas, adicionalmente deberá presentarse el Contrato o Compromiso entre las distintas entidades integrantes. El mismo deberá contener, por lo menos, los siguientes aspectos:

- ✓ Entidades que conforman el grupo de universidades o el Consorcio de Empresas.
- ✓ Designación del Representante Legal común.
- ✓ Domicilio fijado por el grupo de universidades o el Consorcio de Empresas.
- ✓ Razones de complementariedad que justifican la asociación.
- ✓ Designación de la entidad que asumirá el liderazgo técnico de la asociación.

- ✓ Declaración expresa de que la responsabilidad legal por los servicios que pudiera brindar es solidaria entre los integrantes de la unión y, a su vez, indivisible ante UEP.
- ✓ Compromiso formal de no modificar los términos de la asociación hasta la finalización de los servicios y de que estos habrán de ser entregados satisfactoriamente a la SE en caso de adjudicarse el Contrato.

Adicionalmente, se deberá proporcionar documentación acerca de la situación financiera de las entidades que integren al Proponente, como ser estados financieros auditados al 31 de diciembre del ejercicio inmediatamente anterior, documentación relativa a su situación impositiva y su estado de cumplimiento. A este último efecto se deberá incluir la siguiente documentación:

- a) inscripción en la AFIP;
- b) declaración sobre grado de cumplimiento de las obligaciones fiscales.

En el caso de tratarse de universidades o un grupo de ellas, deberán presentar sus presupuestos aprobados mediante las normas pertinentes (decretos, resoluciones, ordenanzas, etc.) y debidamente legalizadas.

Propuesta Técnica (ii)

El componente técnico de la propuesta deberá ser presentado en forma concisa incluyendo, al menos, la siguiente información:

- i. Comprensión de los requerimientos de servicios, incluyendo supuestos de hecho.

Se espera que el Proponente examine exhaustivamente los TDR y todos los documentos anexos a estas Instrucciones, en particular las Salvaguardas Ambientales. Cualquier omisión del Proponente en ajustarse a los requisitos planteados o completar la información requerida es a su propio riesgo y podría resultar en el rechazo de su propuesta.
- ii. Descripción de la o las entidades que integran al Proponente.

Breve descripción de la o las entidades que integran al Proponente, que incluya un resumen de la experiencia reciente en el desarrollo de proyectos similares, desarrollados tanto en la Argentina como en el resto de la región. Debe incluir, entre otros:

 - a. cliente o contratista de los estudios realizados,
 - b. la duración (fecha de inicio y conclusión) de los estudios realizados,
 - c. el monto del contrato,
 - d. el grado de participación del Proponente,
 - e. perfil profesional del personal empleado.

Asimismo, el Proponente debe detallar con el mismo grado de detalle los trabajos similares al requerido que esté desarrollando en la actualidad, así como los que tenga previsto ejecutar en los meses siguientes.

También deberá aportarse información que facilite la evaluación de la entidad en cuanto a los recursos de gestión y la fiabilidad para prestar los servicios requeridos.
- iii. Propuesta de enfoque, metodología, plazos y resultados.

Consiste en una descripción de cómo el Proponente se propone llevar a cabo los Trabajos, detallando el alcance previsto para los mismos, su modalidad de ejecución y programa. También puede efectuar comentarios o sugerencias en relación a los TDR, siempre demostrando que se han comprendido los trabajos solicitados. En particular deberá proporcionar:

 - ✓ Descripción de los Componentes del Estudio (un componente es el *conjunto* de actividades o acciones a ser desarrolladas para la consecución de un producto y/o

resultado). Se sugiere utilizar al efecto un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.1

- ✓ Descripción de las Actividades de cada Componente (las actividades son las *acciones* que deben ser realizadas para cumplir con el producto y/o resultado de cada componente). Se sugiere utilizar al efecto un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.2
- ✓ Descripción de la organización técnica, administrativa y logística que se prevé adoptar para cumplir con los TDR, incluyendo las instalaciones, equipos y el soporte técnico operativo disponibles, o que se propone subcontratar durante la ejecución de los Trabajos.
- ✓ Análisis de riesgos potenciales para alcanzar los resultados esperados (cada Proyecto o Estudio tiene riesgos de diversa índole). Se requiere la identificación de estos riesgos en cada etapa así como de las eventuales conductas que habría de adoptarse para mitigarlos. Si se previese eventuales apartamientos de los TDR, debe indicarse por qué y qué se tiene planeado para poder evitarlo.

iv. Propuesta de estructura del equipo de trabajo.

Descripción de cómo habrá de componerse el equipo de trabajo que se asignaría (personal profesional, técnico y administrativo) indicando las tareas que desempeñaría cada uno, en especial para el *personal clave* que estará a cargo de la Dirección de los Trabajos.

Debe anexarse un CV resumido y otro extenso de cada uno de los profesionales propuestos, incluso si se fuese a efectuar subcontrataciones.⁴ Para detallar el equipo de trabajo se sugiere utilizar al efecto un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.3

Se deberá adjuntar un organigrama describiendo las líneas de supervisión, junto con una descripción de la organización del equipo. El grupo de trabajo deberá contar con profesionales con experiencia en proyectos anteriores de similares características.

El personal con afectación parcial puede participar en más de un propuesta de un mismo estudio. En el caso de diferentes estudios en el marco de este Programa, la persona involucrada deberá declarar en forma expresa que no existe incompatibilidad horaria en el desempeño de las correspondientes tareas.

v. Plan de Trabajo y cronograma de actividades, presentado en forma de un diagrama de barras. Especialmente debe señalarse las responsabilidades de cada experto y los tiempos previstos de participación, las etapas de ejecución y los plazos previstos para la entrega de productos intermedios y finales, con base en los TDR.

Se deberá nominar el o los especialistas encargados de la Dirección del Estudio, y/o de sus diferentes partes, si fuera el caso. Se sugiere utilizar al efecto un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.4

vi. Productos previstos a alcanzar y documentación a entregar, teniendo en cuenta los TDR.

Se enumerarán y detallarán los diferentes productos a ser elaborados durante el estudio, incluyendo los componentes y actividades previstas para ello.

Para los productos, se sugiere utilizar un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.5; para la relación entre los productos y las actividades se sugiere utilizar al efecto un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.6

La propuesta deberá presentarse en idioma español, en documentos impresos y también en soporte magnético de disco compacto (CD). Debe tratarse de archivos redactados en MS WORD y de planillas de cálculo en MS EXCEL.

⁴ En el Anexo 2. Modelo de CV resumido. se incluye un modelo al efecto.

La propuesta deberá:

- ✓ Estar encuadernada y espiralada;
- ✓ Tener tapa anterior transparente y tapa posterior de cartulina negra;
- ✓ Tener una cantidad máxima de páginas por volumen de 200 (doscientos);
- ✓ Presentarse en 3 (tres) ejemplares impresos: 1 (un) original y 2 (dos) copias, y además 4 (cuatro) CDs en formato digital.
- ✓ Utilizar separadores para indicar los inicios de cada tema.
- ✓ Foliarse todas las hojas.
- ✓ Registrarse la firma del representante autorizado del Proponente en la última hoja.

El Proponente debe poner especial atención a lo siguiente:

- ✓ Si fuera un grupo de universidades o empresas y alguna de las entidades no contara con la experiencia o los recursos necesarios para realizar las actividades, no existe inconveniente en que se asocie con otra entidad. De hecho, la UEP recomienda vivamente la asociación con otra entidad argentina, o bien de otro país en desarrollo. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que una entidad sólo puede presentar una única Propuesta.
- ✓ Las entidades de consultoría industriales o de construcción con las que esté asociada la entidad proponente podrán perder su elegibilidad para participar en procedimientos de selección de servicios, bienes u obras que resulten o estén asociados con el proyecto del que forma parte la presente invitación.
- ✓ En la Tabla de profesionales clave adjunta (Anexo1. Personal Profesional Clave.), se indica una estimación indicativa del tiempo y número del personal profesional mínimo sugerido para los trabajos.
- ✓ La propuesta técnica no deberá incluir ninguna información de precios o remuneraciones. Estos aspectos se incluirán en la propuesta económica.

d) Contenido del Sobre N° 2

El Sobre N° 2 deberá contener la propuesta económica, en la cual debe consignarse un *precio* único y total para los trabajos. Este precio deberá ser inferior o igual al Presupuesto de Referencia establecido como Precio Tope para las cotizaciones de los Proponentes (7.2 Presupuesto de Referencia – Precio Tope).

El precio final debe contemplar e incluir la totalidad de los costos necesarios para el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos detallados en el Pliego y sus Aclaratorias —si es que las hubiera—, la legislación vigente, el costo de gastos generales, seguros y tributos. Este Precio Tope no incluye el IVA.

Deberá agregarse el detalle de los costos para la conformación de ese precio total, incluyendo la siguiente información.

- i. Costos totales del personal propuesto:
 - ✓ sueldos y honorarios (del personal extranjero y nacional; en el trabajo en terreno y en las oficinas principales);
 - ✓ porcentajes agregados al inciso anterior por prestaciones, cargas sociales y gratificaciones al personal; y
 - ✓ porcentaje de utilidades.
- ii. Costos de viáticos⁵ y pasajes, traslados de equipos, fotografías, servicios a terceros y de elaboración de informes.
- iii. Obligaciones tributarias y costos de seguros.

⁵ La otorgación de viáticos se regirá bajo la política de cada entidad proponente.

- iv. Resumen de costos totales. Se debe utilizar al efecto un cuadro MS EXCEL como el que se propone en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.7
- v. Plan de pagos propuesto para cumplir con las tareas —según las necesidades del flujo financiero—. Debe detallarse el plan de pagos para alcanzar los productos específicos, utilizándose a tal efecto cuadros MS EXCEL como los que se proponen en el Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear. 3.1.8 y 3.1.9

Debido a requerimientos de la CAF, en el resumen de costos totales de todos los estudios, deben discriminarse y consignarse separadamente aquellos costos ligados directa o indirectamente al estudio de los aspectos socioambientales, del resto de los costos a incurrir.

En el caso de los proyectos hidroeléctricos estos costos socioambientales deben discriminarse adicionalmente en los siguientes rubros de gastos:

- ✓ estudios de evaluación de impactos ambientales y sociales;
- ✓ afectaciones a predios y poblaciones debido a inundaciones y/o liberación de derechos de vía;
- ✓ estudios específicos de ecosistemas hídricos frágiles;
- ✓ estudios específicos de impactos acumulativos;
- ✓ estudios de usos de propósitos múltiples del agua de la cuenca y/o de los reservorios.

El plan de pagos propuesto (conforme a necesidades de flujo financiero, fundamentado en entregas de productos específicos de los trabajos, de acuerdo a los TDR) deberá reflejar también las discriminaciones solicitadas en el párrafo anterior, tanto en lo que hace al conjunto de costos ligados directa o indirectamente al estudio de los aspectos socioambientales, como en la apertura de estos costos para el caso de estudios de proyectos hidroeléctricos.

Todas las etapas de cada proyecto (estudio de inventario, prefactibilidad, etc.) deben cumplimentar este requisito en todo aquello que resulte pertinente. Es decir que todos los costos a incurrir para la realización del estudio, deben prorratearse a fin de establecer la proporción en que son dedicados al estudio de los aspectos socioambientales, y estos —dentro de lo posible— distribuidos en los diferentes ítems mencionados. Todo este proceder responde a la necesidad de reportar la ejecución financiera del préstamo con la apertura referida.

El costo de preparación de la Propuesta, incluyendo el de los viajes que sean necesarios a tal efecto, no es reembolsable ni puede incluirse como costo directo de las actividades.

Con carácter general, la UEP no efectúa pagos anticipados.

e) Período de validez de las Propuestas.

La Propuesta será válida durante 180 (ciento ochenta) días corridos, contados desde la fecha de apertura. La UEP empleará sus mejores esfuerzos en seleccionar una propuesta en dicho plazo.

Durante el período de validez el personal propuesto deberá permanecer disponible para proceder a dar inicio a las tareas. No está permitido proponer personal profesional alternativo y solamente puede presentarse un CV para cada cargo.

2.1.9 Apertura de las Propuestas.

La UEP procederá a la apertura del Sobre 1 en presencia de los representantes de los proponentes que se hagan presentes en el momento y en el lugar especificado en la invitación. Los representantes de los proponentes que asistan, deben firmar el Acta de Apertura para dejar constancia de su presencia.

Los Sobres 2 con la oferta de precios permanecerán sellados y archivados bajo estricta seguridad.

En la apertura de las ofertas técnicas se anunciarán los nombres de los proponentes y cualquier otro detalle que la UEP considere apropiado mencionar. Ninguna propuesta será rechazada en la

sesión de apertura, excepto las propuestas tardías, las cuales serán devueltas sin abrir al proponente.

Las propuestas que no sean abiertas y leídas en la sesión de apertura no serán evaluadas, prescindiendo de las circunstancias.

La UEP preparará un acta de la apertura de las ofertas.

2.1.10 Evaluación de las Propuestas.

Para la evaluación de propuestas se creará dentro del ámbito de la UEP una Comisión de Evaluación de Propuestas (CEP), que tendrá a su cargo el análisis y evaluación de las mismas y realizará la Preadjudicación.

Se utilizará un procedimiento en 2 (dos) etapas: una técnica y una económica. En primer término se evaluarán los aspectos técnicos. Sólo se abrirán las propuestas económicas de los proponentes que hayan tenido un resultado satisfactorio a nivel técnico.

El número máximo de puntos que puede obtener una Oferta –globalmente considerada– es de **100 (cien) puntos**.

Para facilitar el proceso de revisión y evaluación de las propuestas, la CEP podrá solicitar a cualquier Proponente aclaración sobre su Propuesta. La CEP sólo aclarará cuestiones en tanto los proponentes lo hayan requerido formalmente. La solicitud de aclaración por parte del Proponente y la respuesta por parte del CEP deberán efectuarse por escrito.

No se solicitará, ofrecerá o permitirá efectuar cambios esenciales en la oferta económica. Sin embargo, la CEP podrá requerir aclaraciones a algún Proponente o bien, directamente corregir las ofertas si es que hallase errores aritméticos practicados en los cálculos.

Para determinar si la propuesta se ajusta sustancialmente a los presentes TDR, la CEP se basará en el contenido de la propia Propuesta.

Una desviación importante tiene lugar cuando alguna reserva u omisión:

- a) afecta de manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los bienes y servicios conexos especificados en el contrato; o
- b) limita de una manera sustancial y contraria a los TDR los derechos del Comitente o las obligaciones del Proponente; o
- c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros proponentes cuyas propuestas se ajustan sustancialmente a los TDR.

Si una propuesta no se ajusta sustancialmente a los TDR podrá ser rechazada por la UEP, sin oportunidades para el Proponente de corregirla o ajustarla ulteriormente.

La CEP podrá solicitar al Proponente que presente dentro de un plazo razonable información o documentación necesaria para rectificar diferencias u omisiones relacionadas con requisitos *no importantes* de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto del precio de la oferta. Si el proponente no cumple con la petición, su propuesta podrá ser rechazada.

La CEP corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- a. si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido;
- b. si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total;
- c. si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético; en este último caso prevalecerán las cantidades en cifras.

Si la CEP efectuara correcciones y el Proponente se negara a aceptarlos, la Oferta será rechazada y la “Garantía de mantenimiento de la oferta” podrá hacerse efectiva.

Desde el momento de la apertura de las propuestas técnicas hasta el momento de la adjudicación, los proponentes no deberán comunicarse con la UEP y/o la CEP por algún tema vinculado con la Propuesta, tanto en el aspecto técnico o de precio.

Cualquier intento de las entidades que integran a los proponentes de influir en la CEP para el examen, evaluación y/o recomendación de adjudicación del contrato, podrá resultar en el rechazo de la propuesta de los Entidades.

Los evaluadores de las propuestas técnicas no tendrán acceso a las propuestas de precio hasta que se haya completado la evaluación técnica, y el Proponente haya emitido su conformidad.

A. Evaluación del componente técnico.

De los 100 (cien) puntos máximos de la Propuesta –global– ochenta (80) corresponden al aspecto técnico y 20 (veinte) al económico.

La Propuesta Técnica, con un valor máximo de **ochenta (80)** puntos, se evaluará como sigue:

a) Experiencia y antecedentes de la entidad **[Máximo 10 puntos];**

Se valorará la experiencia comprobada en la realización de estudios en el área de la problemática del sector energético y de los recursos energéticos, los antecedentes en materia de proyectos en el ámbito nacional como así la experiencia en asistencia para el diseño o ejecución de planes de generación sustentable de energía.

Puntaje a asignar:

- Relativa experiencia: hasta 5 puntos
- Buena experiencia: hasta 7 puntos
- Importante experiencia: hasta 10 puntos

b) Experiencia de la entidad en la realización de trabajos similares **[Máximo 10 puntos];**

Se evaluará la experiencia comprobada de la entidad en el área específica de los servicios requeridos en la presente convocatoria.

Puntaje a asignar:

- Relativa experiencia: hasta 5 puntos (mín. 1 estudio específico y 3 relacionados)
- Buena experiencia: hasta 7 puntos (mín. 3 estudios específicos y 6 relacionados)
- Importante experiencia: hasta 10 puntos (mín. 5 estudios específicos y 10 relacionados)

c) Experiencia y antecedentes del Director del Estudio **[Máximo 10 puntos];**

Se evaluará la experiencia en el campo de la realización de estudios en el sector energético y en el área específica de los servicios requeridos. El Director del Estudio debe poseer habilidad probada para liderar equipos de trabajo.

Mínimo de años en la especialidad: 15 años.

Puntaje a asignar:

- Relativa experiencia en el área específica: hasta 5 puntos
- Buena experiencia en el área específica: hasta 7 puntos
- Importante experiencia en el área específica: hasta 10 puntos

d) Experiencia del equipo técnico **[Máximo 10 puntos];**

Se evaluará la experiencia del equipo en estudios y relevamientos en el sector solicitado, en análisis de la problemática del sector energético y de los recursos involucrados, en la

- asistencia para el diseño o ejecución de planes de generación de energía y el conocimiento de las normas ambientales de la SE y de la CAF y en la generación para el MEM de acuerdo con normas de SE-CAMMESA. También se analizará la experiencia en la redacción y edición de estudios sectoriales y/o regionales, preferentemente de la región involucrada.
- e) Calidad de la propuesta técnica **[Máximo 32 puntos]**, distribuidos según la siguiente manera:
- i) Conocimiento del proyecto **[6 puntos]**;
 - ii) Detalle de la propuesta **[10 puntos]**;
 - iii) Metodología del estudio propuesto y asignación de actividades **[8 puntos]**.
 - iv) Planteo de las consideraciones ambientales y de participación **[8 puntos]**;
- f) Productos ofrecidos **[Máximo 8 puntos]**
- El proponente presentará las especificaciones técnicas de los informes y otros productos del servicio. Se evaluará la cantidad y calidad de los productos ofrecidos.

Una vez finalizada la evaluación, la CEP convocará a la apertura del sobre N° 2, informando la fecha, hora y el lugar para abrir las ofertas de precio.

Las propuestas de precio serán abiertas en un acto público, en presencia de los representantes de las entidades que deseen asistir, de los representantes de la UEP y de la SE. Se leerá en voz alta el nombre de los Proponentes y las entidades que las componen y los puntajes técnicos obtenidos.

Las propuestas de precio de las Entidades que alcanzaron la calificación mínima requerida serán inspeccionadas para confirmar que los sobres han permanecido sellados y sin abrir. Si es que no se hallasen inconvenientes, las propuestas de precio serán abiertas y los precios totales serán leídos en voz alta y registrados en el acta correspondiente.

B. Evaluación del componente de precio.

- a) El componente de precio de cualquier Propuesta será evaluado únicamente si el componente técnico de la misma recibió al menos **60 (sesenta) puntos**.
- b) El número máximo de puntos para el componente de precio es **20 (veinte) puntos**. Habrá una única Propuesta que será puntuada con los 20 puntos, la de menor precio. Las demás recibirán puntos de forma inversamente proporcional, del siguiente modo:

$$\text{Pts para el componente de precio de una propuesta que no presentó el precio más bajo} = \frac{[\text{Máximo número de puntos para el componente de precio}] \times [\text{Precio de la Propuesta más baja}]}{[\text{Precio de la propuesta que será evaluada}]}$$

El Proponente cuya suma entre el puntaje técnico y puntaje de precio sea la más elevada será invitado a negociar. Los términos y condiciones del contrato serán acordados una vez preadjudicada la oferta más conveniente.

El invitado a negociar deberá –previamente– confirmar la disponibilidad de todo el personal profesional ofrecido. La UEP no aceptará sustituciones durante las negociaciones del contrato, a menos que: 1) ambas partes reconozcan que hubo demoras excesivas en el proceso de selección y por ello terminen conviniendo la sustitución, 2) que alguno de los profesionales cuente al momento de la negociación con una incapacidad médica que le impida efectuar las tareas debidamente, 3) que alguno de los profesionales propuestos haya fallecido. En cualquier otro supuesto, la entidad podría ser descalificada y la UEP podría proceder a negociar con el Proponente que hubiera terminado en el segundo puesto. Ante las eventualidades citadas, cualquiera de los suplentes propuestos en el marco de la negociación del contrato deberá tener

calificaciones y experiencia equivalentes o superiores que el candidato original, y ser presentado por el Proponente dentro del plazo especificado en la carta de invitación a negociar.

Los representantes que negocien en nombre del Proponente deberán tener autorización por escrito para negociar y para concertar el contrato.

Las negociaciones incluirán: un análisis de la propuesta técnica –ya aprobada–, el enfoque y la metodología propuestos, el plan de trabajo, la organización y dotación de personal y las sugerencias formuladas por el Proponente seleccionado para mejorar los términos de referencia. La UEP, la SE y el Proponente seleccionado especificarán el Plan de Trabajo, la logística y la presentación de informes. Estos documentos serán incorporados en el Contrato como “Descripción de los Servicios”. Se prestará especial atención a la definición precisa de los recursos y/o instalaciones que la Secretaría de Energía debe suministrar para asegurar la ejecución satisfactoria del trabajo.

Dentro de las negociaciones la UEP podrá solicitar una mejora de la oferta económica. La UEP preparará un acta de las negociaciones que será firmada por la UEP, la SE y la entidad.

2.1.11 Aclaración de Resultados de Adjudicación.

Los Proponentes que requieran aclaraciones sobre el resultado del proceso o de la evaluación de sus propias ofertas, pueden solicitarlo por escrito, dirigiéndose a la UEP dentro de los 3 (tres) días subsiguientes a la apertura del sobre N° 2. A cada Proponente se le contestarán únicamente las solicitudes de aclaración respecto de la evaluación de la oferta de sí mismo. Las respuestas serán remitidas a la brevedad, usualmente dentro de los siete (7) días siguientes a su recepción.

No se aceptarán nuevas solicitudes de aclaración sobre el mismo tema, salvo que se presenten nuevas evidencias que respalden las solicitudes.

2.1.12 Adjudicación y firma del Contrato.

Las negociaciones concluirán con la revisión de un contrato preliminar. Para completar las negociaciones, la UEP y el Proponente seleccionado deberán rubricar lo convenido con sus iniciales.

Si las negociaciones fracasaren, la UEP invitará a negociar al Proponente que haya recibido – globalmente– el segundo puntaje más alto.

Una vez firmado el contrato con el adjudicatario, se notificará de esta circunstancia al resto de los proponentes.

La UEP no está obligada a seleccionar a ninguno de los proponentes. Puntualmente, no tendrá obligación de elegir a aquél que haya ofertado el precio más bajo.

2.1.13 Garantía de Cumplimiento del Contrato.

El Adjudicatario tiene la obligación de constituir la Garantía de Cumplimiento del Contrato, previamente a la suscripción del Contrato, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de la Oferta Adjudicada.

Esta Garantía tendrá vigencia hasta la expiración de todas las obligaciones del Consultor y podrá constituirse como ampliación de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, siempre que esta última hubiere cumplido los requisitos sustantivos y se hallase vigente a juicio de la UEP.

En caso de constituir la Garantía de Cumplimiento del Contrato en una forma distinta a la de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, el Adjudicatario podrá solicitar (por escrito) la devolución de ésta. Si así lo hiciere, le será restituida en un plazo de diez (10) días.

Las universidades nacionales están exentas de constituir la garantía de cumplimiento del contrato. Si es que el Adjudicatario estuviese integrado de alguna Universidad Nacional y de una o más universidades privadas, la o las universidades nacionales estarán exentas de constituir la garantía de cumplimiento del contrato, en el porcentaje de su participación en el grupo.

2.2 Ejecución de los Trabajos.

2.2.1 Plazo de Ejecución

Una vez suscripto el contrato se labrará el Acta de Inicio o se impartirá la Orden de Servicio de inicio de los trabajos y, a partir de ese momento, dará comienzo el plazo de ejecución de los trabajos.

Tal como se mencionó con anterioridad, el Comitente es el Estado Nacional y el Consultor es la entidad o grupo de entidades a los cuales se adjudicaron las tareas. La Inspección es un grupo del Comitente cuya función es controlar la correcta ejecución del contrato.

2.2.2 Obligaciones del Consultor

a) Obligaciones Contables

El Consultor deberá llevar y conservar los libros y documentos atinentes al Contrato y mantenerlos a disposición del Comitente y de la Inspección durante toda la vigencia del mismo y hasta 1 (un) año posterior a su vencimiento –y el de las eventuales prórrogas acordadas–. Esto sin perjuicio de lo establecido por el Artículo 67 del Código de Comercio y las disposiciones atinentes de las Leyes de Sociedades Comerciales.

b) Cumplimiento de la Legislación Laboral, Previsional e Impositiva

El contrato celebrado no implica ningún tipo de exención. El Adjudicatario deberá cumplir con las obligaciones impositivas, laborales y previsionales vigentes en la legislación nacional y/o en las provinciales y/o locales que correspondieren.

El Consultor deberá mantener al día el pago de los tributos, del personal empleado (cualquiera sea su nivel o jerarquía), abonar íntegramente los honorarios, salarios y jornales estipulados, ingresando los aportes previsionales y demás cargas sociales que correspondan. Asimismo deberá cumplimentar las reglamentaciones y pagos de aranceles que para la actividad desarrollada pudieren corresponder, de acuerdo a la legislación vigente en la materia, así como a los respectivos Consejos o Colegios Profesionales.

El Consultor deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado por la Ley Nacional N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario.

Será responsabilidad del Consultor el pago de las multas, recargos, intereses, etcétera, originados por infracciones a las leyes, decretos, ordenanzas, reglamentos y demás normas vigentes, por las que fuera responsable como consecuencia de su condición de empleador.

c) Seguros

El Consultor será responsable de cualquier accidente que le ocurra al personal profesional, técnico, obrero o administrativo, que realice o inspeccione trabajos para aquél, ya sea en el lugar de prestación de tareas o en tránsito. Le corresponden –en consecuencia– las obligaciones que establece la Ley Nacional N° 9.688 y sus modificatorias.

No obstante lo anterior, el Consultor está obligado a contratar un seguro, de conformidad a lo previsto en el presente Numeral.

Se considerará falta grave del Consultor no contar con cobertura para cualquiera de los riesgos indicados. Deberá presentar las correspondientes renovaciones de seguros con sus recibos de cancelaciones con diez (10) días de anticipación a su vencimiento y en las mismas condiciones indicadas.

En caso de incumplimiento a lo anterior, el Comitente podrá contratar los seguros con cargo al Consultor, independientemente de la aplicación de las sanciones que pudieran corresponder.

Si hubiera tenido que contratar los seguros, el Comitente los descontará de los pagos correspondientes al Consultor.

La Inspección deberá aprobar las pólizas y a la entidad aseguradora ofrecida, previo a que aquéllas entren en vigencia, para lo cual el Consultor deberá someterlas a su consideración en forma previa a suscribir los contratos de seguros respectivos.

La Compañía de Seguros propuesta debe estar autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación para ser válida.

Todas las pólizas deben contener cláusulas de ajuste automático de las sumas aseguradas. Los montos deben estar permanentemente actualizados. También deberán contener una cláusula por la cual la entidad aseguradora asume el compromiso de no reducir ni alterar las condiciones de cobertura sin el consentimiento previo y fehaciente del Comitente; cuando corresponda, dichas pólizas deberán ser endosadas a favor del Comitente.

El Consultor deberá tomar a su cargo seguros con cobertura del riesgo de:

a) **Responsabilidad del Consultor como empleador** (Muerte e incapacidad permanente, total o parcial, de todo el personal afectado a los fines del Contrato, en un todo de acuerdo a las obligaciones emergentes de la Ley N° 9.688, su modificatoria, Ley N° 23.643 y las que la modifiquen o sustituyan en el futuro, incluyendo la opción por la vía civil según el Artículo 17° de la Ley N° 9.688, hasta la suma de siete mil quinientos (7.500) salarios en caso de eventos con múltiples accidentados, con un máximo de un mil quinientos (1.500) salarios por accidentado).

b) **Personal de la Inspección:** El personal permanente y/o eventual de la Inspección, deberá ser asegurado contra accidentes de trabajo por el Consultor, a cargo de este último. Las pólizas serán individuales y transferibles, y deberán cubrir los riesgos de incapacidad transitoria, incapacidad permanente y muerte. Las indemnizaciones se establecerán en la proporción que determine el régimen legal vigente. Éstas deberán ser entregadas en efectivo al asegurado y, en caso de muerte, a sus beneficiarios o herederos.

El Comitente comunicará al Consultor, antes de la iniciación de los trabajos, la nómina del personal que debe ser asegurado, con sus respectivas remuneraciones.

Será por cuenta del Consultor los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivados por trabajos adicionales o por causas no imputables al Comitente, que demande el seguro para el personal de Inspección.

Cuando el Comitente introduzca cambios en su personal, el Consultor deberá entregar las pólizas correspondientes a los nuevos agentes incorporados a la Inspección, dentro de los (5) cinco días de la fecha en que se lo notifique del cambio.

d) Suspensión del Contrato

El Comitente podrá suspender en cualquier momento, los efectos del Contrato, si de la marcha de los estudios e investigaciones surgieran razones técnicas insuperables o de conveniencia que demuestren fehacientemente la imposibilidad de realizar los estudios. La opción respectiva quedará a exclusivo criterio del Comitente y no dará derecho al Consultor de reclamar daño emergente y/o lucro cesante, sobre la porción del Contrato no ejecutado. El Consultor sólo tendrá derecho a cobrar los certificados pendientes de pago y no tendrá acción ni administrativa ni judicial para reclamar al Comitente bajo ningún concepto por la suspensión que acaeciére.

2.2.3 Rescisión del Contrato

a) Prerrogativa del Comitente

El Comitente podrá rescindir unilateralmente el Contrato, incluso sin mediar causa imputable al Consultor. Debe notificar su decisión con treinta (30) días de anticipación.

b) Normas de Aplicación

El Contrato podrá ser rescindido por cualquiera de las causas y en orden a las disposiciones contenidas en la legislación vigente.

La quiebra, concurso, inhabilitación definitiva o transitoria, o la pérdida de la personería jurídica del Consultor, determinarán la rescisión del Contrato y la ejecución de la Garantía de Cumplimiento del mismo, sin perjuicio de la responsabilidad que por daños y perjuicios correspondiere.

Aparte de lo anterior y de lo establecido en otras cláusulas de los Pliegos o de la Documentación Contractual, serán asimismo causales de rescisión:

1. Negligencia manifiesta en el cumplimiento del objeto del Contrato o en las obligaciones emergentes del mismo.
2. Inobservancia, reticencia, ocultamiento o falseamiento de la información referida a la ejecución de los trabajos, que obstruyeran el ejercicio de las atribuciones que le competen a la Inspección y al Comitente.
3. Falta de constitución o atraso en el pago de los seguros requeridos al Consultor.

En general, la rescisión del Contrato por causas imputables al Consultor traerá aparejada la inmediata ejecución o pérdida del depósito de Garantía de Cumplimiento del Contrato, sin perjuicio de las acciones que pueda realizar el Comitente en reclamo por los daños que haya sufrido.

2.2.4 Certificación y Pago

a) Precio

Los trabajos se contratarán por el sistema de ajuste alzado. El precio de los trabajos será el pactado, con más o menos lo que resultare por las alteraciones que se produjeren (supresiones y/o adiciones).

b) Medición de los Avances

La medición del avance de los estudios se efectuará por periodos mensuales, de acuerdo al progreso de las tareas del Consultor y la evaluación que de ellas haga la Inspección.

Esta medición deberá efectuarse con la presencia del Director del Estudio y se realizará el último día de cada periodo de ejecución. Si el Director del Estudio se negare a presenciar y/o a suscribir la planilla donde se asientan los resultados de la medición, se lo tendrá de todos modos por conforme. Se hará constar en la planilla lo ocurrido.

En caso de disconformidad con la medición del avance, el Consultor deberá manifestarlo. El Consultor tiene la obligación de ratificar su disconformidad en el plazo perentorio de cinco (5) días. Si así no lo hiciere, su observación quedará sin efecto y perderá todo derecho a reclamación ulterior al respecto.

c) Certificación de las Prestaciones

Dentro de los diez (10) días del mes inmediatamente siguiente al evaluado, el Comitente confeccionará y emitirá el certificado mensual de trabajo, en el cual constará el resultado de la planilla de medición de avance de los trabajos.

Al momento de la firma del certificado, el Consultor deberá adjuntar la factura correspondiente (Resol. 92/94 de D.G.R. y Resol. 3419/91 de D.G.I.).

El Consultor firmará su conformidad con cada certificado. Si estuviere disconforme formulará las reservas que estime. Tendrá cinco (5) días desde que expresó la disconformidad para fundarlas; caso contrario, quedarán sin efecto tales reservas.

El Consultor deberá presentar las Facturas de Pago, ajustados a las disposiciones vigentes en la materia.

d) Pago de los Certificados

Aprobado totalmente cada certificado de los trabajos realizados, el Comitente lo abonará al Consultor dentro de los 30 (treinta) días corridos. Ello salvo que el Consultor hubiere opuesto

reparos para su trámite normal, en cuyo caso se agregará a dicho plazo la demora causada por tal motivo.

2.2.5 Sanciones

a) Multas

El Consultor se hará pasible de las siguientes multas:

- a) Por mora en la iniciación de los trabajos: uno por mil (1‰) del monto total actualizado del Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada día corrido de atraso.
- b) Por mora en la presentación del Plan de Trabajo: uno por mil (1‰) del monto total actualizado del Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada día corrido de atraso en la presentación.
- c) Por mora en la presentación de la Curva de Inversiones (en caso de corresponder): uno por mil (1‰) del monto total actualizado del Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada día corrido de atraso en la presentación.
- d) Por mora en el cumplimiento de los plazos para la ejecución y para la entrega de los trabajos (totalmente terminados) con respecto al plazo de ejecución establecido: uno y medio por mil (1,5‰) del monto total actualizado del Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada día corrido de atraso.
- e) Por la negativa a acusar recibo de una de Orden de Servicio: uno por mil (1‰) del monto total actualizado de Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada vez que ocurra.
- f) Por la ausencia o por el incumplimiento de obligaciones por parte del Director del Estudio: uno por mil (1‰) del monto total actualizado del Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada vez que ocurra.
- g) Por el atraso en la entrega de las pólizas correspondientes a los agentes de la Inspección: dos por mil (2‰) del monto total actualizado del Contrato a la fecha del incumplimiento, por cada vez que ocurra.
- h) Por incumplimiento reiterado a una misma orden de servicio: dos por mil (2‰) del monto total del contrato actualizado, por cada incumplimiento.
- i) Por incumplimiento a las normas de higiene y seguridad en el trabajo: dos por mil (2‰) el monto total actualizado del contrato a la fecha del incumplimiento, por cada incumplimiento.

Las multas a que hace referencia el presente numeral, se aplicarán automáticamente en los certificados y se deducirán de los mismos.

b) Procedimiento para la Aplicación de Multas

A los fines de la aplicación de las multas que se establecen en el Pliego, se considerará producido el hecho por el solo incumplimiento de las cláusulas contractuales que dan origen a la aplicación de las mismas.

En todos los casos en que corresponda la aplicación de multas, las mismas serán dispuestas por Resolución del Comitente y notificadas al Consultor por la Inspección a través de una Orden de Servicio. El monto de la multa será descontado de los certificados.

Las multas, una vez aplicadas, serán deducidas en forma automática, más allá de las presentaciones que las hayan recurrido. Si se diese curso favorable a alguna solicitud de reconsideración, el importe descontado le será reintegrado al Consultor mediante un Certificado Especial, sin ningún tipo de intereses.

2.2.6 Actas de Recepción de los Estudios

Cada vez que, conforme a lo previsto en el Plan de Trabajo, deba ser aprobado un informe mensual o uno especial, el mismo deberá ser presentado en una Versión Preliminar. Una vez que el Comitente realice las correcciones pertinentes, el Consultor deberá presentar la Versión Definitiva, conforme a la modalidad descripta en este pliego.

Una vez aprobada la Versión Definitiva de un informe, el Comitente procederá a labrar un Acta donde constará:

1. Fecha en que se labró el Acta.
2. Listado e índice del estudio, de la documentación de respaldo y del soporte magnético que el Consultor haya entregado, indicando la cantidad de ejemplares entregados.
3. Constancia de las modificaciones, ampliaciones o supresiones producidas en el transcurso de la ejecución de las prestaciones, si hubieren existido.
4. Constancia expresa de que las prestaciones fueron ejecutadas de acuerdo con lo establecido en la Documentación Contractual.
5. Constancia de las multas impuestas por mora u otros motivos, si hubiesen existido.

En el caso del Informe Final, se labrará un Acta una vez aprobada la Versión Definitiva del Informe Final, que será considerada la Recepción Provisoria de los trabajos.

A partir del labrado del Acta de Informe Final dará comienzo el plazo de seis (6) meses estipulado para la Recepción Definitiva.

Una vez cumplida la Recepción Definitiva, se procederá a labrar el Acta de Recepción Definitiva de los trabajos y se realizará la devolución de la Garantía de Cumplimiento del Contrato.

2.2.7 Consultas Posteriores a la Recepción Provisoria

El Comitente dispondrá de seis (6) meses para efectuar consultas, pedidos de aclaración y/o de ampliación del Informe Final presentado u otros aspectos atinentes a los estudios, sin que ello dé lugar a pago adicional alguno.

Por su parte, el Consultor contará con un plazo máximo de diez (10) días, a partir de cada notificación, para responder a lo solicitado por el Comitente.

2.2.8 Responsabilidad Ulterior del Consultor

La firma del Acta de Recepción Definitiva y la devolución de las Garantías del Contrato no libera al Consultor de las responsabilidades que establece el Código Civil y la legislación vigente en materia de responsabilidad profesional.

2.2.9 Propiedad de los Trabajos

La propiedad intelectual del contenido de los todos los Informes presentados por el Consultor en lo que hace a los estudios, diseños, cálculos, recomendaciones, conclusiones y demás trabajos propios de los profesionales de aquella, será exclusiva del Estado Nacional, quien podrá disponer libremente de los mismos, publicar los resultados, presentarlos en congresos, seminarios o eventos similares. El Consultor sólo podrá invocarlos como antecedentes de su propia labor.

2.2.10 Representante del Comitente (Inspección)

El Comitente constituirá una Inspección, cuyas funciones serán las de controlar y supervisar las tareas que lleve a cabo el Consultor, con el objeto de asegurar que las mismas se concreten conforme a lo previsto en el Contrato.

La Inspección estará conformada por los profesionales que al momento de la ejecución del Contrato el Comitente asigne.

Al darse inicio a las obligaciones contractuales, el Comitente –mediante Orden de Servicio– comunicará al Consultor los nombres de los profesionales designados para llevar a cabo la inspección y las funciones asignadas. Igual procedimiento se seguirá cada vez que se introduzcan modificaciones en tal sentido.

a) Atribuciones de la Inspección

La Inspección tiene la potestad de verificar, evaluar y aprobar –cuando corresponda– los trabajos. Puede emitir Órdenes de Servicio.

Asimismo, la Inspección tendrá a su cargo la interpretación y control de la aplicación de la documentación contractual y de la que, en virtud de ella, se produzca con posterioridad. Así también, le corresponde resolver las divergencias que pudieran surgir durante la ejecución de los trabajos, que no se encuentren reservadas a la decisión del Comitente.

Las órdenes de servicio serán de cumplimiento obligatorio. En ningún caso el Consultor podrá suspender la ejecución de los trabajos alegando divergencias en trámite.

La Inspección tendrá la facultad exclusiva para alterar el orden en que se haya previsto ejecutar los trabajos, cuando se presentasen circunstancias que determinen tal necesidad.

Durante la realización de los trabajos la Inspección deberá tener acceso, sin limitación alguna, a las oficinas, talleres, laboratorios, estudios, salas de dibujo, documentos que respaldan los trabajos, informes, papeles de trabajo y, en general, a cualquier otro elemento perteneciente al Consultor o a sus asociados; ello a efectos de conocer, verificar y controlar la marcha en detalle de las tareas que se llevan a cabo y de los insumos que se están utilizando.

El Consultor deberá suministrar, en plazo y forma, todos los Informes que le requiera la Inspección sobre el progreso, desarrollo y modo de ejecución de los trabajos.

Cuando resulte menester, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos contratados, la Inspección verificará los procedimientos de trabajo aplicados por el Consultor o sus asociados en lo relativo al orden seguido, la seguridad y la eficiencia logradas. La Inspección tendrá amplias facultades de superintendencia sobre las instalaciones auxiliares para los trabajos de campaña, debiendo el Consultor aceptar las disposiciones que al respecto se adopten.

El Consultor está obligado a poner inmediatamente en conocimiento de la Inspección –por escrito y mediante Notas de Pedido– cualquier circunstancia que afecte o presumiblemente pueda afectar el normal desarrollo de los trabajos. Debe cumplir con las indicaciones que le sean formuladas por la Inspección con referencia al orden y la coordinación de la ejecución de los trabajos.

La eventual falta de adopción de medidas de control e inspección, no podrá ser invocada por el Consultor para excusar su responsabilidad por el nivel alcanzado por los trabajos ni por el incumplimiento de plazos en que hubiere incurrido.

Las atribuciones generales referidas en el presente Numeral, no deben ser interpretadas como excluyentes de otras que surjan de los TDR del presente Pliego, de los Documentos del Contrato y de la Legislación aplicable en la materia.

b) Elementos para la Inspección

El Consultor deberá proveer, equipar y mantener limpia hasta la Recepción Definitiva de los trabajos una oficina con 3 (tres) puestos de trabajo completamente equipados, destinada a la Inspección y anexa a las oficinas del Consultor. La oficina debe disponer de un acceso a un local destinado a baño y de un espacio-cocina, con servicio de cafetería y limpieza. La oficina deberá cumplir con las normas de habitabilidad en lo referente a aislación térmica e hidrófuga y deberá estar climatizada. Deberá contar con una línea de teléfono fijo. Los tributos y los servicios correspondientes a dicha oficina están a cargo del Consultor.

El Consultor pondrá a disposición de la Inspección en el lugar de ejecución de los trabajos los elementos necesarios para que ésta pueda cumplir con su cometido, ya sea en campaña, gabinete, laboratorio y/o donde corresponda la verificación.

El Consultor deberá proveer también, hasta la Recepción Definitiva, la disponibilidad de traslados y hospedaje a los inspectores desde la sede de la Unidad Ejecutora al sitio de ejecución de los trabajos.

El Consultor tiene el deber de facilitar a la Inspección, también hasta la Recepción Definitiva, de movilidad permanente, acorde a las condiciones de los lugares de desarrollo de los trabajos. Los medios de movilidad deben ser de uso exclusivo a tales efectos, con los gastos necesarios y seguros incluidos.

El Consultor debe proveer a la Inspección, para su uso durante el contrato, del instrumental topográfico, de computación y comunicaciones que sea necesario para el logro del contralor de las distintas actividades.

Esto estará incluido en el precio total cotizado para los trabajos, por lo que no se abonarán al Consultor –bajo ningún concepto– reconocimientos especiales ni adicionales por los mencionados conceptos. Debe estar discriminado en la estructura de costos de la oferta económica.

2.2.11 Representante del Consultor

El Representante del Consultor a los fines de la ejecución de las tareas será el Director del Estudio. Hará las veces de representante técnico en lo que corresponda a los trabajos contratados.

El Director del Estudio deberá asumir las responsabilidades técnicas de coordinación, ejecución y supervisión de los trabajos y, además tendrá que: mantener actualizados los Planes de Trabajo y de Inversiones, actuar en los casos en que medien cuestiones de orden técnico entre el Consultor y la Inspección, tomar conocimiento de la Órdenes de Servicio, firmar las Notas de Pedido, las Actas que se labren, conformar las mediciones para las certificaciones, firmar los informes emitidos y cumplir los demás deberes establecidos en la Documentación Contractual. Deberá actuar como mandatario del Consultor con facultades necesarias para representarlo en todos los asuntos técnicos y administrativos referidos a los trabajos –en todos sus aspectos– hasta el Acta de Recepción Definitiva del Informe Final.

Las Órdenes de Servicio de las que se notifique el Director del Estudio –o alguno de sus reemplazantes transitorios– serán consideradas como otorgadas al Consultor.

En caso de que el Director del Estudio no reuniese, a juicio del Comitente, los requisitos y aptitudes exigidos para coordinar, ejecutar y supervisar eficazmente los trabajos o no diera buen cumplimiento a su cometido, el Consultor –a requerimiento del Comitente– procederá a reemplazarlo. Este requerimiento no autorizará al Consultor a disponer la suspensión de la ejecución de los trabajos, ni a disminuir su ritmo, ni tampoco a solicitar compensación alguna.

A los efectos del reemplazo –originado en la solicitud del Comitente– el Consultor deberá proponer un profesional que cumpla con los antecedentes y experiencia solicitado en los Pliegos. Deberá adjuntar el mismo tipo de documentación requerida para el director reemplazado, pero del nuevo director designado.

2.2.12 Comunicaciones entre las Partes

Todas las comunicaciones –de cualquier naturaleza- entre la Inspección y el Director del Estudio deberán efectuarse en forma escrita, a través de Órdenes de Servicio emitidos por la Inspección o de Notas de Pedidos emitidos del Consultor. Cualquier planteo o solicitud formulados verbalmente carecerán de efectos jurídicos y, en consecuencia, no podrán ser utilizados para sustentar ningún reclamo posterior, o para excusar el incumplimiento de cualquier obligación contractual.

Las comunicaciones deberán ser emitidas por triplicado, numeradas correlativamente –en los impresos que determine la Inspección– y archivadas en la forma que se indica a continuación. El Consultor deberá asegurar la provisión oportuna de estos documentos a la Inspección.

c) Libros de Comunicaciones

Los genéricamente denominados “Libros de Comunicaciones”, para registrar las Actas, Órdenes de Servicio y Notas de Pedido, deberán ser suministrados por el Consultor a la Inspección, dentro de los 15 (quince) días corridos de firmado el Contrato. Deberán considerarse las características que pudiera indicar la Inspección.

1. Libro de Actas

La Inspección llevará un Libro que se destinará al asiento de las Actas que se labren en cada Etapa de los trabajos. Las actas serán relativas al cumplimiento por parte del Consultor de las exigencias del Contrato y los convenios especiales que se acuerden.

Deberán constar las Actas de Iniciación y de Terminación de los Trabajos, de Recepción Provisoria de los Informes, de Recepción Definitiva del Informe Final y demás que se labren en cumplimiento de las disposiciones contractuales.

2. Órdenes de Servicio

La Inspección deberá efectuar toda comunicación, directiva o instrucción relativa a los trabajos, será efectuada por mediante la emisión de Órdenes de Servicio, documentos escritos que se asentarán en el Libro de Órdenes de Servicio. Deberá observarse un riguroso orden cronológico. Se asentarán las órdenes emitidas en la forma determinada por la Inspección.

El Director del Estudio estará obligado a acusar recibo de cada Orden de Servicio emitida por la Inspección.

Las Órdenes de Servicio tendrán el carácter obligatorio común a todos los documentos que forman parte del Contrato.

Si el Consultor considerase que alguna Orden de Servicio resulta violatoria de las estipulaciones contractuales, o implica una modificación de los trabajos o en la asunción de gastos imprevistos, al notificarse de la misma deberá manifestar su disconformidad por escrito, y dentro del quinto día hábil de notificada, fundarla mediante una Nota de Pedido.

La disconformidad que formule el Consultor con relación a cualquier Orden de Servicio, no lo exime de cumplirla.

Toda enmienda o raspadura será debidamente aclarada, testada y validada con la firma del Inspector y el Director del Estudio.

La negativa de acusar recibo de una Orden de Servicio será pasible de la aplicación de la multa.

3. Notas de Pedido

Toda comunicación, petición o reclamo relativos a los trabajos, que el Director del Estudio estimase procedente realizar a la Inspección, se consignará en un Libro de Notas de Pedido, llevado también en folios ordenados cronológicamente y con las mismas condiciones generales que las indicadas para el Libro de Órdenes de Servicio.

Cada Nota de Pedido deberá ser firmada por el Director del Estudio para tener validez. La Inspección estará obligada a acusar recibo de cada Nota de Pedido.

2.2.13 Disposiciones Varias.

En caso de ser necesario, conforme la característica del Estudio y la naturaleza de los trabajos en cuestión:

a) Campamentos y Obradores: El Consultor será el responsable (los costos serán a su cargo) de su construcción, mantenimiento y desmontaje. Dichas obras deberán haber sido indicadas por el –finalmente– Consultor cuando haya presentado su Propuesta.

El Consultor tendrá a su cargo exclusivo la iluminación y calefacción de las instalaciones, la provisión de agua potable y la evacuación de los líquidos residuales y cloacales y deberá mantener accesos transitables en toda época para la operación del obrador, campamento y las distintas áreas de ejecución de los trabajos.

El obrador podrá ser emplazado por el Consultor en terrenos fiscales, debiendo realizar por su cuenta y cargo todas las tramitaciones necesarias para tal fin. Una vez terminados los trabajos, los terrenos deberán quedar en el mismo estado en que fueron encontrados.

La ocupación de terrenos privados para la instalación del obrador y campamentos, será a exclusiva responsabilidad y cuenta del Consultor, que también será el único responsable de los daños y perjuicios que pudieran emerger de la ocupación temporaria de la propiedad privada.

b) Caminos de accesos: El Consultor tendrá a su cargo la apertura, construcción y mantenimiento de los caminos de acceso para la ejecución de los trabajos.

Antes de la iniciación formal de los trabajos, el Consultor deberá dejar en perfectas condiciones de tránsito el o los caminos de accesos existentes y aquellos necesarios para acceder a los lugares de trabajo u obradores. Todo trabajo de desmonte para apertura, ensanche o construcción de los caminos deberán ser complementados con el necesario destronque y limpieza de la zona o franja a utilizar para la senda.

Si es que fueran necesarios los accesos, los costos de los trabajos para garantizarlos deben ser previstos dentro de los costos totales por el Consultor al contratar.

c) Normas Municipales: El Consultor deberá informarse acerca de las Normas Municipales que pudieran tener vigencia en la jurisdicción comunal en que se desarrollan los trabajos. Esas normas deberán cumplimentarse y el costo que pudiera significar su inobservancia se considerará incluido en los precios del Contrato. Queda fijada la responsabilidad del Consultor en cualquier cuestión que se suscite con la Autoridad Local, originada por el incumplimiento de las normas mencionadas.

d) Ocupación de terrenos: Los gastos que demanden la ocupación y/o conservación de los terrenos para ser utilizados como depósitos, campamentos o cualquier destino de uso exclusivo del Consultor, lo mismo que cualquier otro gasto necesario para la ejecución de los trabajos, que no reciban pago directo, correrán por su cuenta y cargo.

e) Protección de edificaciones e instalaciones subterráneas: Los trabajos y operaciones necesarias para la protección de las edificaciones e instalaciones subterráneas amenazadas en su estabilidad por la ejecución de los trabajos y los daños y perjuicios que pudieran sufrir a pesar de las precauciones adoptadas, serán por cuenta del Consultor.

f) Modificaciones y Ampliaciones: El Consultor deberá prestar conformidad y ejecutar las modificaciones en los trabajos que le fuesen ordenadas por un funcionario autorizado, siempre que dichas directivas le sean dadas por escrito y no alteren las bases del contrato.

Las alteraciones de lo previsto en el Contrato, que produzcan aumentos o reducciones de costos, serán obligatorias para el Consultor. En el primer caso, el importe del aumento se abonará al Consultor. En caso de reducciones, el Consultor no tiene derecho a reclamar ninguna indemnización por los beneficios que hubiera dejado de percibir por la parte reducida, suprimida o modificada. Si el contratista justificase haber acopiado o contratado materiales o equipos para los trabajos reducidos o suprimidos, se hará un justiprecio del perjuicio que haya sufrido por dicha causa, el que le será certificado y abonado.

No podrá el Consultor por sí, bajo ningún pretexto, hacer trabajo alguno sino con estricta sujeción al contrato, y si lo hiciera no le será abonado, a menos de que presente la orden escrita que le hubiere sido dada por funcionario autorizado.

Para determinar el porcentaje de mayor o menor gasto que deba ser regularizado, como consecuencia de alteraciones por modificación, ampliación o supresión de trabajos, el estudio se practicará en todos los casos respetando las condiciones previstas en la documentación licitatoria para formular la oferta, es decir, a la fecha de los precios básicos.

Los costos de todas estas obligaciones estarán a cargo exclusivo del Consultor, quien deberá discriminarlos en el caso de que existan, en la estructura de costos de su oferta económica.

Capítulo 3. Anexos al Título I – Especificaciones Generales.

3.1 Anexo 1. Modelos de Cuadros a emplear.

(Los cuadros sugeridos son indicativos. Los proponentes podrán modificarlos de acuerdo a sus necesidades.)

3.1.1 Componentes del Estudio.

Cuadro 1 - Componentes del Estudio	
N° Componente	Descripción del componente

3.1.2 Actividades.

Cuadro 2 – Actividades		
N° Componente	N° Actividad	Descripción de las actividades

3.1.3 Consultores.

Cuadro 3 – Consultores				
N° Cons.	Nombre	Especialidad	Función en el estudio	Observaciones

3.1.4 Responsabilidades de los Consultores y cronograma.

Cuadro 4 - Responsabilidades de los Consultores y cronograma.												
N° Componente	N° Actividad	Consultores (N°)					Cronograma de actividades-mes					
		C1	C2	C3	C4	C5	1	2	3	4	5	total meses

3.1.5 Productos del Estudio.

Cuadro 5 - Productos del Estudio.	
N° producto	Descripción del producto

3.1.6 Participación de las actividades en los productos.

Cuadro 6 - Participación de las actividades en los productos.						
<i>(Indique qué actividades contribuyen a cada producto)</i>						
N° Actividad	Productos					

3.1.7 **Presupuesto.**

Cuadro 7 - Presupuesto.				
N°	Función	Honorario mensual	meses	subtotal
Total de honorarios				
Pasajes y viáticos (detallar)			Subtotal	
Logística (detallar los bienes y servicios a adquirir)			Subtotal	
COSTO TOTAL ESTUDIO				
Costo estimado de los estudios socioambientales (Global) ⁶				
Apertura de los costos socioambientales en el caso de proyectos hidroeléctricos³				
a) estudios de evaluación de impactos ambientales y sociales				
b) afectaciones a predios y poblaciones debido a inundaciones y/o liberación de derechos de vía				
c) estudios específicos de ecosistemas hídricos frágiles				
d) estudios específicos de impactos acumulativos				
e) estudios de usos de propósitos múltiples del agua de la cuenca y/o de los reservorios				

⁶ Ver indicaciones en el punto d)

3.1.8 Cronograma de productos e informes.

Cuadro 8 - Cronograma de productos e informes.												
Productos/Informes	Meses											
	1	2	3	4	5	6						

3.1.9 Cronograma de pagos.

Cuadro 9 - Cronograma de pagos.									
Pagos (en %)	Mes								
	1	2	3	4	5	6			Total
Honorarios									100%
Pasajes y viáticos									100%
Logística									100%
Subtotal									100%
Pagos (en \$)	Mes								
	1	2	3	4	5	6			total
Honorarios									
Pasajes y viáticos									
Logística									
Subtotal									

3.2 Anexo 2. Modelo de CV resumido.

RESUMEN DE ANTECEDENTES DEL PROFESIONAL		
Nombre y Apellido:	Título Profesional:	
Especialidad para la que ha sido propuesto:	Años de experiencia como profesional: Años de experiencia en la especialidad para la que ha sido propuesto:	
Experiencia general: <ul style="list-style-type: none"> • • • • <p>Se sugiere limitar la cantidad de referencias a 10 (diez).</p>		
Experiencia específica y año en el cual la desarrolló:	Año	Tiempo de actividad en cada tarea:
Experiencia específica: <ul style="list-style-type: none"> • • • • <p>Se sugiere limitar la cantidad de referencias a 10 (diez).</p>		

Antecedentes de Mayor Relevancia para la especialidad propuesta:

Se adjunta CV y compromiso de participación.

Firma y Aclaración del Especialista

3.3 Anexo 3. Formato de carta de presentación de propuesta técnica.

Ref: Proyecto CAF 6567.

Attn. Unidad Ejecutora del Programa
Alsina Nº 424, 3º piso, Oficina "B",
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.P. C1087AAF)
República Argentina
Email: pwainer@minplan.gov.ar

Estimados Sres.:

Tras examinar los documentos de la invitación, de los cuales acusamos recibo en todos sus contenidos, los abajo firmantes ofrecemos prestar los servicios requeridos por el importe contenido en el componente de precio que figura adjunto y forma parte de nuestra propuesta.

Nos comprometemos, si nuestra propuesta es seleccionada, a comenzar y completar la prestación de los servicios en su totalidad de acuerdo al cronograma propuesto y en los términos estipulados.

Entendemos que no están Uds. obligados a aceptar ninguna propuesta que puedan recibir y que solamente se establecerá un contrato vinculante tras la conclusión satisfactoria para ambas partes de negociaciones sobre la base de los componentes técnico y de precio propuestos.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los días de de

FIRMA:

CARGO:

ENTIDAD:

3.4 Anexo 4: Formulario: Presentación de la Propuesta de Precio.

Ref: Proyecto CAF 6567.

Attn. Unidad Ejecutora del Programa
Alsina N° 424, 3° piso, Oficina "B",
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.P. C1087AAF)
República Argentina
Email: pwainer@minplan.gov.ar

Estimados señores,

De acuerdo a la convocatoria de la referencia emitida por la Unidad Ejecutora del Programa y a toda la información contenida en los documentos de la Invitación, el suscrito representante del postor _____, ofrece suministrar los servicios requeridos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas y otros documentos de la Invitación a Presentar Propuestas de la referencia.

El precio total de la oferta es de _____ (indicar en cifras, letras y tipo de moneda), el que se detalla en el siguiente Presupuesto.

Si mi (nuestra) oferta es aceptada, me (nos) comprometo (comprometemos) a iniciar la prestación de los servicios dentro de (número) días y a completar la entrega de todos los productos especificados en el Contrato dentro de los (número) días siguientes a la fecha de suscripción del Contrato.

El que suscribe declara que esta oferta será válida y firme por un período mínimo de ciento ochenta (180) días calendario a partir de la fecha límite de presentación de ofertas y conviene en que la Unidad Ejecutora del Programa pueda aceptar esta oferta, sin modificación o cambio de ninguna clase, en el lapso indicado.

Hasta que el documento final de Contrato sea procesado, el que suscribe reconoce como documento obligatorio la oferta y su aceptación escrita por la Unidad Ejecutora del Programa.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los días de de

FIRMA:

CARGO:

ENTIDAD:

NOTA: Las cifras deberán coincidir con las indicadas bajo el Precio Total de la Propuesta de Precio.

3.5 Anexo 5. Glosario.

En el presente pliego y en la documentación de los contratos que se celebren, se emplean, con el significado que aquí se indica, los siguientes términos:

Término	Significado
Adquirente	Persona jurídica de derecho privado que adquirió el pliego y que posee un recibo a su nombre emitido por el Convocante.
Adjudicación	El acto administrativo dictado por Comité de Administración, por el cual se decide la contratación del Estudio a favor de uno de los Oferentes.
Adjudicatario	Es el proponente al que se le ha comunicado la adjudicación de la obra a su favor, hasta la firma del contrato.
Año	Período de 365 días corridos.
CAMMESA	Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista Sociedad Anónima, a cargo del Despacho Nacional de Cargas, creada por el Decreto PEN N° 1192/92, cuya organización y funciones son las previstas en el Artículo 35 de la Ley nacional N° 24.065.
CEP	Comisión de Evaluación de Propuestas, creada por el Comitente para aplicar los criterios de evaluación y recomendar a la autoridad competente sobre la conveniencia, inconveniencia, admisibilidad o inadmisibilidad de las ofertas presentadas.
Certificación	Es la que emite la Inspección certificando los montos que surgen luego de revisada la liquidación por los trabajos realizados por el Contratista para el Estudio.
Circular Aclaratoria	Las contestaciones del Licitante a los pedidos de aclaración con consulta formuladas con relación a la documentación licitatoria.
Consultor y Contratista	Es la persona jurídica adjudicataria con el cual se ha firmado el Contrato cuyo objeto es la ejecución del Estudio de la Licitación.
Contrato	Es el conjunto de documentos que integran los compromisos para la ejecución del Estudio, formalmente rubricados por los Representantes de las partes.
Comitente	El órgano de la Administración Pública Nacional que encarga la ejecución del Estudio y figura designado como tal en los Pliegos que integran la documentación de la licitación.
Cronograma del Estudio	Sucesión de fechas que determinan los plazos de cumplimiento de los distintos trabajos en que se divide el Estudio.
Día	Significa el intervalo entero que corre de medianoche a medianoche.
Día/s	Salvo indicación en contrario se entenderán por días hábiles.
Día/s hábiles	Los días en que funcionan las oficinas de la Administración Pública Nacional.
Director del Estudio	Personal clave del Contratista que tiene a su cargo el control de la fiel interpretación de la documentación que forma parte del Estudio, la dirección del equipo de trabajo y la relación directa con el Comitente.
Documentación licitatoria	Está constituida por este Pliego de Especificaciones Generales y Particulares y toda otra documentación que se indique en el mismo.
Inspección	Quien representa técnicamente al comitente en la función de desempeñar el control, la revisión y extensión de los certificados correspondientes a pagos del Estudio en ejecución, inclusive el ajuste final de los mismos. Tiene a su cargo a su vez lo atinente a la administración del contrato y a las comunicaciones con la Contratista.

Término	Significado
Integrante del Oferente	Cada una de las personas jurídicas de derecho privado que integran el Oferente.
Licitante	El órgano de la Administración Pública Nacional que aprueba el llamado a licitación.
Medición	Es la que practica periódicamente el Contratista y la presenta a la Inspección para determinar el avance alcanzado en el Estudio.
Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)	Mercado para la comercialización de energía eléctrica constituido en los términos de las Resoluciones N° 61/92 y N° 137/92 de la Secretaría de Energía de la Nación, así como las que se dicten en el futuro en ejercicio de las facultades determinadas por el Capítulo IX de la Ley Nacional N° 24.065.
Mes	Período de 30 días corridos.
Mes de Liquidación	Significa el mes hasta el fin del cual se ejecutaron los trabajos del Estudio a que se refiere el avance a presentar por el Contratista.
Moneda Extranjera	Significa cualquier divisa o moneda que no sea el Peso Argentino.
Oferente o Proponente	Persona jurídica individual o personas jurídicas individuales unidas por acta compromiso a los fines de la presente Licitación, que presenta una Oferta.
Oferta:	Conjunto de documentos que define los aspectos técnico-económicos de la Propuesta, integrada generalmente por: oferta técnica, oferta económica y compromiso de mantenimiento de la propuesta, presupuestos detallados, plan de trabajo, cronograma de pagos; y en general todo otro documento que guarde relación con aquella.
Oferta Básica	Oferta que responde técnica, económica, financiera y programáticamente en forma estricta a lo solicitado por el Proyecto Básico, Pliego, Anexos y Circulares emitidas por el Convocante.
ORSEP	Organismo Regulador de Seguridad de Presas, encargado de la regulación y fiscalización de la seguridad estructural de las presas, embalses y obras complementarias y auxiliares.
Período de Contrato	Es el período destinado a la elaboración del Estudio hasta la finalización del Contrato.
Peso	Significa la moneda de curso legal en la República Argentina.
Pliego	Conjunto de documentos emitidos por el Convocante en oportunidad del llamado a Licitación, sus Circulares y Anexos.
Poder Ejecutivo	El Poder Ejecutivo Nacional.
Propuesta	Totalidad de la documentación exigida a los proponentes para admitir su participación en la licitación.
Representante Legal o Apoderado	Persona o personas legalmente autorizadas por el Oferente para firmar y rubricar la Oferta y el Contrato, así como también cualquier otro documento correspondiente al proceso licitatorio.
Representante Técnico	Profesional con título habilitante y que cumpliendo con los requisitos establecidos en el Contrato es designado por el Oferente para firmar y rubricar la Oferta en sus aspectos técnicos.
Secretaria	Es la Secretaria de Energía del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

Término	Significado
Semana:	Período de siete días calendarios consecutivos.
Subsecretaría de Energía Eléctrica:	Es el Organismo dependiente de la Secretaría de Energía del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, encargada de realizar los actos necesarios para llevar a cabo el proceso licitatorio hasta la adjudicación, como así también llevar adelante la ejecución del estudio hasta su culminación.
Subcontratista:	La persona física o jurídica con la cual el contratista, previo acuerdo de la Inspección, celebre un contrato para la ejecución de una parte de los trabajos.
Unidad Ejecutora del Programa:	Es un órgano colegiado, creado por el Comitente que tiene a su cargo la ejecución del Programa de Estudios en el Sector Energético de la República Argentina, financiado parcialmente mediante el Préstamo N° 6567 de la Corporación Andina de Fomento (CAF).

Todo otro término empleado en la documentación y no mencionado en este Glosario tiene el significado dado por el uso y la costumbre.

Título II – Especificaciones Particulares.

Capítulo 4. Objetivo.

La Unidad Ejecutora del Programa (UEP), llama a Licitación Pública de Empresas de Consultoría, con el objeto de contratar la prestación de Servicios para la ejecución del Relevamiento y Actualización de Estudios de Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos en la Provincia de Mendoza.

El proyecto consiste en identificar estudios preexistentes sobre Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos (PAH) potenciales a desarrollar o ya desarrollados e inactivos en la actualidad, en los puntos geográficos de la red hídrica de la Provincia de Mendoza, en los que se encuentran saltos o pasadas de agua de riego con potencial de generación hidroeléctrica a partir de Mini centrales. Dichos estudios serán actualizados caracterizando los PAH con tecnología moderna y precios vigentes, así como con un nivel de detalle tal que resulten útiles para la evaluación de potenciales inversores y decisores de política pública.

Asimismo, sobre tres localizaciones específicas aportadas por la Provincia de Mendoza, se requerirá la elaboración de la información necesaria a nivel de ingeniería básica con el alcance necesario para conformar un “*Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares*” con la capacidad de integrar la documentación licitatoria en un futuro llamado sobre dichas localizaciones, que podrá realizar la Provincia con sistema de ajuste alzado y requiriendo la confección de la ingeniería de detalle y proyecto ejecutivo por parte del oferente como primer producto a entregar y acordar con la Inspección de Obra previo al inicio de la misma.

El alcance del proyecto implica que el consultor deberá realizar las siguientes tareas:

- Relevamiento de estudios existentes sobre PAH en la Provincia
- Actualización de los mismos a la luz de las nuevas tecnologías y precios vigentes
- Encuadre jurídico de los procesos de concesión de uso del recurso hídrico para generación eléctrica mediante PAH
- Análisis energético y económico
- Ránking de proyectos de PAH
- Confección de Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares sobre 3 localizaciones indicadas por la Provincia.

El Proponente deberá preparar una propuesta técnica y una propuesta económica. Las propuestas deberán ser redactadas en castellano.

4.1 Organismo que origina el estudio.

- La Dirección de Energía de la Provincia de Mendoza, dependiente de la Subsecretaría de Energía y Minería del Ministerio de Infraestructura y Energía.
- Entidad Beneficiaria: la Dirección de Energía de la Provincia de Mendoza.

4.2 Objetivos del Estudio.

4.2.1 *Objetivos Generales.*

- Contribuir a la diversificación de la matriz energética y al desarrollo socioeconómico de la Provincia de Mendoza.
- Contribuir a la expansión de la oferta de generación eléctrica del Sistema Argentino De Interconexión
- Abastecer de energía eléctrica a poblados emplazados en lugares aislados del Sistema Interconectado Nacional.

4.2.2 Objetivos Específicos.

Con el estudio a realizar se pretende obtener un conjunto de PAH sobre el territorio de la Provincia de Mendoza, ordenado mediante un ranking de preferencia de interés en base a rentabilidad económica estimada y otras variables sociales a definir con el comitente y entre las que, a modo ejemplificativo, pueden citarse: la generación de empleo, la utilización de la industria y tecnología local, la población a ser atendida, la proyección económica del lugar, mínimo impacto ambiental, etc.

A partir del conjunto de PAH identificados, propender al desarrollo de aquellos PAH que surjan como más convenientes mediante la conclusión de estudios de factibilidad y el consecuente avance en los procesos de concurrencia de inversión.

La información de base para ser considerada en la confección de los indicadores complementarios de la rentabilidad para completar el ranking, será puesta a disposición por el comitente.

4.3 Antecedentes.

4.3.1 Factores concurrentes para una importante densidad de PAH potenciales.

Mendoza es un territorio con predominio desértico, habiendo desarrollado su producción frutihortícola y vitivinícola en los oasis conformados en torno a los principales ríos que atraviesan su territorio. Tales ríos con sus afluentes y derivaciones y la infraestructura de riego desarrollada, dan lugar a un amplio conjunto de hitos que presentan posibilidades de explotación para generación eléctrica. Tales hitos suelen ser lugares con importantes caudales de pasada en zonas de escasa pendiente o bien zonas con importante empinamiento con mayor o menor caudal. En ambos casos, con posibilidades de inyección al Sistema Argentino de Interconexión (SADI) a partir de una cercanía razonable en términos de infraestructura de transporte eléctrico disponible o bien por la cercanía a una zona con necesidad de abastecimiento energético que se encuentra a su vez imposibilitada de acceder al SADI.

4.3.2 Situación previa.

Estudios preexistentes.

Dado el interés por el potencial de generación en la Provincia de Mendoza, existe una importante cantidad de estudios previos realizados sobre posibles PAH en distintos ríos y canales. La composición de dichos estudios es amplia en función de su antigüedad, detalle, profundidad y metodología empleada. Asimismo, se encuentra dispersa en distintas instituciones de la Provincia y de la Nación. Por ejemplo, hay estudios que han sido financiados por el Consejo Federal de Inversiones en la década del 80' del siglo pasado y han sido desarrollados por profesionales independientes contratados a tal efecto. Hay otros realizados incluso antes por las áreas técnicas y de estudios de la vieja Agua y Energía Eléctrica de la Nación. Otros han sido desarrollados más recientemente por organismos tales como el Departamento General de Irrigación de la Provincia de Mendoza en colaboración con la Universidad y otras entidades.

Algunos ejemplos de tales estudios preexistentes son:

- “Relevamiento, Inventario y Anteproyectos Definitivos de Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos en la Provincia de Mendoza”, CFI, Diciembre de 1981.
- “Búsqueda, Análisis y Evaluación de la Información Existente, Relacionada con el Estudio de Prefactibilidad de los Aprovechamientos Hidroeléctricos en la Provincia de Mendoza, de los Ríos Colorado, Barrancas y Grande, Aguas Abajo de la confluencia del Río Chico”, CFI, 1980.
- “Estudio Exploratorio para el Aprovechamiento de Pequeñas y Medianas Centrales Hidroeléctricas en Áreas de Estudio Pertenecientes al Oasis Norte de la Provincia de Mendoza” SECyT, ITU, IDE-UNCUyo, DGI, 2010.

Intencionalidad del Gobierno de la Provincia de Mendoza

Es intención del Gobierno de la Provincia de Mendoza, a través de su Dirección de Energía dependiente de la Subsecretaría de Energía y Minería -Ministerio de Infraestructura y Energía-, impulsar el desarrollo de la generación eléctrica mediante Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos.

Para ello quiere seleccionar un conjunto de PAH potenciales con alta viabilidad e iniciar a la brevedad el desarrollo de los mismos. Y la importante cantidad de emplazamientos potenciales de PAH relevados previamente así como la variabilidad señalada en los estudios en términos de antigüedad, detalle, profundidad y metodología, vuelven dificultoso hacer una selección eficaz de emprendimientos para impulsar su concreción.

Adicionalmente, el constante cambio tecnológico en el sector requiere la disposición y aplicación a cada estudio en particular de un nivel de conocimiento actualizado en la materia.

4.3.3 Ámbito geográfico y tamaño de los estudios preexistentes a relevar

Serán candidatos a ser relevados la totalidad de estudios que se identifiquen sobre PAH referidos a cualquier emplazamiento posible en el territorio de la Provincia de Mendoza.

Asimismo, con la intención de incrementar la concurrencia y disminuir las dificultades de financiamiento y complejidades de implantación y conexión al SADI, el relevamiento se restringirá a aquellos PAH de potencia estimada de generación igual o menor a 5 MW.

4.3.4 Aspectos ambientales.

Habida cuenta que se trata de proyectos de envergadura menor y que la Provincia de Mendoza tiene ya una larga experiencia y amplio *expertise* profesional desarrollado en la materia, no se contemplan en los alcances del presente relevamiento el desarrollo de estudios de impacto ambiental. Tales actividades quedan reservadas para integrarlas en los estudios que a posteriori deberán ser desarrolladas en las etapas de factibilidad de los proyectos ya sean éstas realizados por el Gobierno de la Provincia o directamente por los interesados en las inversiones a realizar.

Los componentes a incluir y el alcance de los estudios a realizar surgirán en cada caso de la naturaleza del emprendimiento, de la normativa aplicable (nacional, sectorial, provincial y/o local) y de las reglas del arte.

4.3.5 Ubicación geográfica del proyecto a estudiar.

El área geográfica de incumbencia potencial del Proyecto para el caso del relevamiento y actualización de información de PAH previamente estudiados, es todo el territorio de la Provincia de Mendoza. En particular en las principales zonas irrigadas del territorio provincial, según se ve en el mapa a continuación.

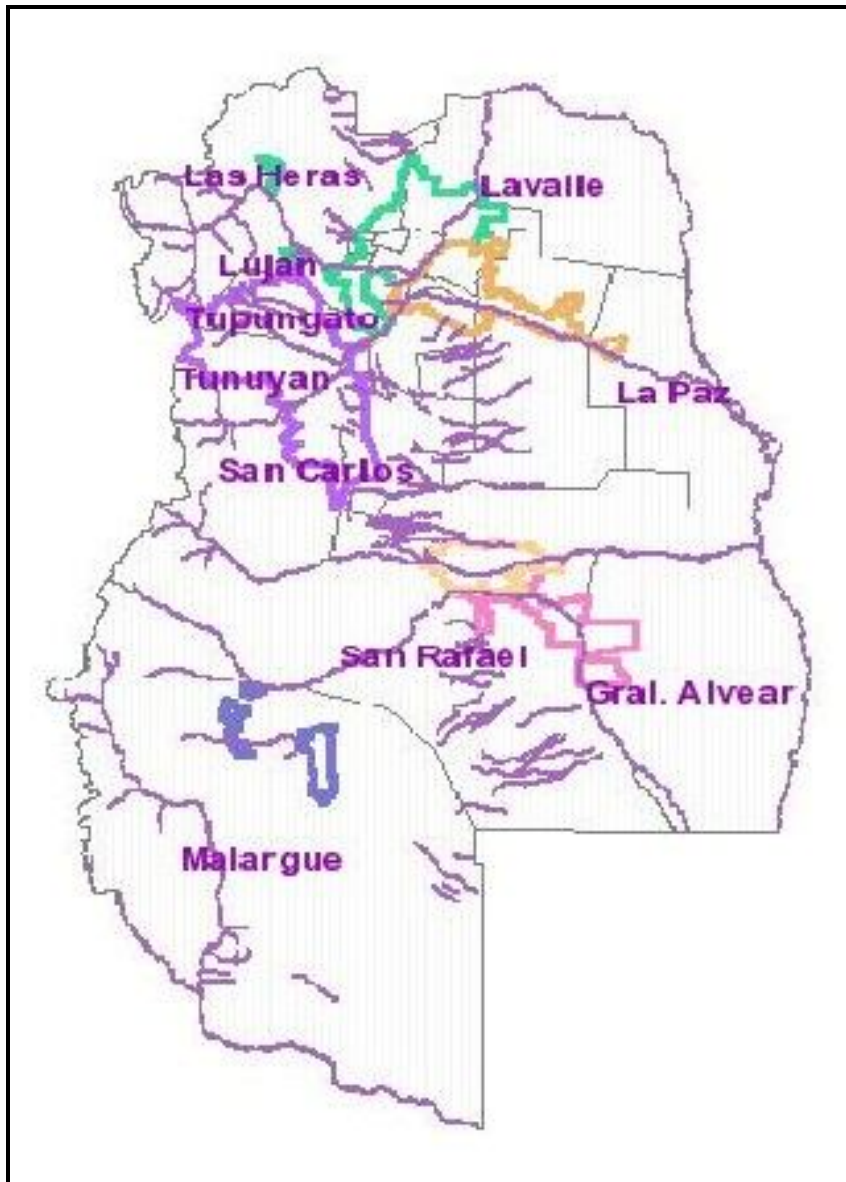


Figura 1. Principales zonas irrigadas del territorio provincial.

Las localizaciones precisas dependerán de aquellos PAH que hayan sido previamente relevados en los estudios preexistentes, que serán sujeto de actualización tecnológica y de precios.

Por su parte, los PAH elegidos por el Comitente cuya ingeniería básica deberá desarrollar el contratista, se localizan sobre infraestructura perteneciente a la cuenca del Río Mendoza en el tramo que corre en cercanías del límite fronterizo entre los departamentos de Luján y Maipú.

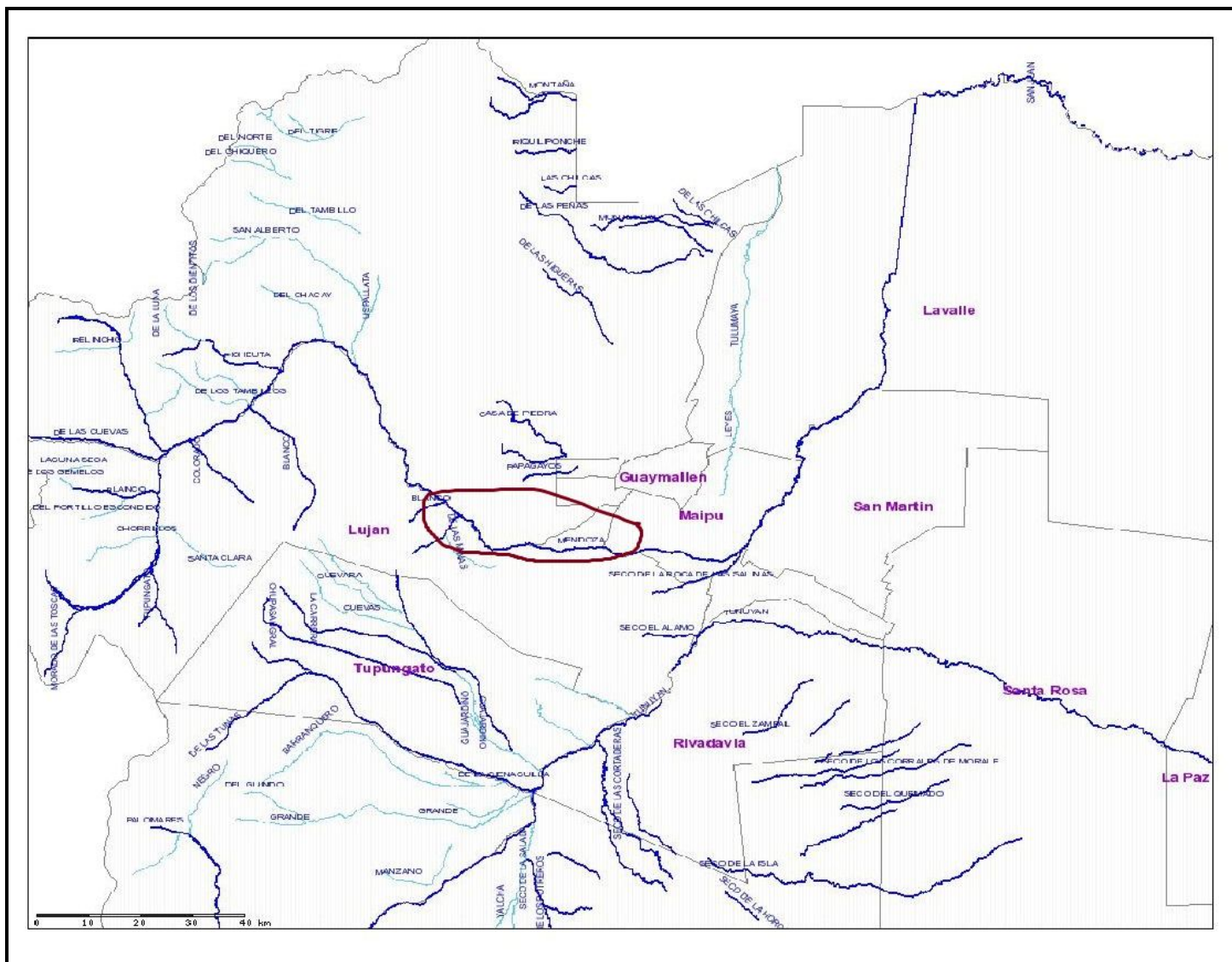


Figura 2. Límite fronterizo entre los departamentos de Luján y Maipú.

4.3.6 Normativa ambiental Nacional y Provincial.

Nivel Nacional.

Con la reforma constitucional de 1994, las provincias argentinas delegaron en forma expresa a la Nación la facultad de establecer normas de presupuestos mínimos en materia ambiental. El artículo 41 regula el federalismo ambiental, al establecer que "La Nación dictará las normas de presupuestos mínimos de calidad ambiental y las provincias las necesarias para complementarlas". El art. 124º, por su parte establece el dominio por parte de las provincias de los recursos naturales.

Por lo tanto, la Nación no puede establecer un régimen ambiental completo, sino que debe limitarse al establecimiento de mínimos ambientales que las provincias complementarán de acuerdo a las necesidades y requerimientos en la materia.

Las leyes de presupuestos mínimos pueden ser reglamentadas por el Poder Ejecutivo Nacional, pero la aplicación de tal reglamentación se ve restringida al ámbito de la jurisdicción federal exclusivamente. Por su parte, las provincias que se han reservado la facultad de establecer el desarrollo legislativo de éstas, las complementan y reglamentan en su territorio.

Es el Congreso de la Nación quien legisla en materia de calidad ambiental no siendo susceptible de delegación legislativa en el Poder Ejecutivo Nacional y son las legislaturas locales las encargadas de dictar las leyes complementarias.

En materia eléctrica existen numerosas normas ambientales obligatorias para los integrantes del mercado eléctrico, que se halla dividido en generación, transporte y distribución de energía eléctrica. Desde mediados de 1980, y a partir de programas de evaluación de los efectos ambientales del abastecimiento eléctrico, se han desarrollado normativas para los estudios y para la gestión, que han permitido mejorar el control ambiental en el sector. Esto constituyó el primer antecedente en el país de la incorporación de la dimensión ambiental en la planificación sectorial.

El dictado de las políticas y la fijación de las normas son competencia de la Secretaría de Energía (S.E.). El Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE), es el encargado de vigilar el cumplimiento de las obligaciones de los diferentes actores del mercado en la jurisdicción nacional.

El Decreto N° 634/91 del Poder Ejecutivo Nacional y la Ley N° 24.065/92 del Marco Regulatorio de Energía Eléctrica, definen las condiciones según las cuales se considerarán los aspectos ambientales. El primero, que dispone la reconversión del sector eléctrico, enfatiza en sus considerandos la necesidad de concentrar "la responsabilidad del Estado en el diseño y aplicación de políticas superiores y en la regulación y el control que sean necesarios..." a fin de "compatibilizar el desarrollo del sector con el uso de los recursos energéticos sustitutos y complementarios, y establecer normas para la protección ambiental y el uso racional de dichos recursos [...] dentro de las leyes y decretos vigentes, la normativa que resulte del Marco Regulatorio a establecer y las directivas impartidas por los órganos competentes del Gobierno Nacional."

La Ley N° 24.065 establece, en su Art. 17, que la infraestructura física, las instalaciones y la operación de los equipos asociados con la generación, transporte y distribución de energía eléctrica, deberán adecuarse a las medidas destinadas a la protección de las cuencas hídricas y de los ecosistemas involucrados. Asimismo deberán responder a los estándares de emisión de contaminantes vigentes y los que se establezcan en el futuro, en el orden nacional por la SEyP.

Por el inc. b) del Art. 56, la citada Ley contempla entre las facultades del ENRE, la de dictar reglamentos a los cuales deberán ajustarse los productores, transportistas, distribuidores y usuarios de electricidad en materia de seguridad, normas y procedimientos técnicos.

El inc. k) del mismo artículo asigna al ENRE la facultad de velar por la protección de la propiedad, el medio ambiente y la seguridad pública en la construcción y operación de los sistemas de generación, transporte y distribución de electricidad, incluyendo el derecho de acceso a las instalaciones de propiedad de generadores, transportistas, distribuidores y usuarios, previa

notificación, a efectos de investigar cualquier amenaza real o potencial a la seguridad y conveniencia públicas en la medida que no obste la aplicación de normas específicas.

La Resolución SE Nº 475/87, en su Art. 1º obliga a las empresas a realizar las evaluaciones de impacto ambiental desde la etapa de prefactibilidad, así como establecer programas de vigilancia y monitoreo durante toda la vida útil de las obras.

La Resolución SE Nº 718/87 normatiza los procedimientos para la gestión ambiental de las obras hidráulicas mediante la sanción del "Manual de Gestión Ambiental para Obras Hidráulicas con Aprovechamiento Energético".

La normalización de los procedimientos para el tendido y operación de líneas de transmisión de extra alta tensión y la construcción de subestaciones transformadoras y/o compensadoras, se haya regulada por la Resolución SE Nº 15/92, mediante su Manual de Gestión Ambiental respectivo.

Normas ligadas a los aspectos ambientales del sector eléctrico, a nivel nacional y sectorial.

- Constitución Nacional, artículos 41, 43 y 124.
- Ley Nº 25.675, Ley General del Ambiente. Decreto Reglamentario Nº 2413/2002 - Política Ambiental Nacional.
- Ley Nº 23.879, Evaluación de las consecuencias ambientales de las represas construidas, en construcción y/o planificadas. (modificada por las leyes Nº 24.539 y 25.975)
- Ley Nº 25.688, "Régimen de Gestión Ambiental de Aguas" que consagra los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional.
- Ley Nº 25.831, "Régimen de libre acceso a la Información Pública Ambiental", sobre el derecho de acceso a la información ambiental que se encontrare en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas o mixtas.
- Ley Nº 15.336. Ley de Energía Eléctrica (1960, modificada por la Ley Nº 24.065). Regula las actividades de la industria eléctrica destinadas a generación, transformación y transmisión de energía eléctrica.
- Ley Nº 24.065 (1991). Régimen de la Energía Eléctrica. Generación, transporte y distribución de electricidad. Creación del ENRE.
- Ley Nº 19.552 (1972). Servidumbre administrativa de electroductos. Afecta el terreno para construir, conservar, mantener, reparar, vigilar y disponer todo sistema de instalaciones destinados a transmitir, transportar, transformar o distribuir energía eléctrica.
- Ley Nº 25.670, de gestión y eliminación de los PCBs.
- Ley Nº 24.354 de creación del Sistema Nacional de Inversiones Públicas, que dispone en su art. 2º que a los estudios técnico-económicos de los proyectos deben agregarse estudios de impacto ambiental.

Nivel Provincial.

En el plano provincial, la Ley Nº 5.961 regula la Evaluación de Impacto Ambiental en la Provincia de Mendoza y dispone la política ambiental y mecanismos de planificación de la EIA. Por su parte la Ley Nº 6.497 dispone que "la generación, transporte y distribución de energía eléctrica... deberán adecuarse a las medidas destinadas a la preservación y protección del ambiente, conforme a los términos de las ley Nº 5.961."

Adicionalmente, por Resolución 109/00 HTA del Departamento General de Irrigación, se regula un procedimiento de evaluación ambiental hídrica.

4.4 Propuesta Técnica.

Se detallan seguidamente el alcance que deberá tener el estudio, la modalidad de ejecución y el programa de trabajo.

4.4.1 Componentes del Estudio.

Componente	Nombre y descripción
Nº 1.	<u>Relevamiento</u> . PAH proyectados o construidos fuera de servicio de hasta 5 MW en todo el territorio de la Provincia, con emplazamiento sobre cualquier río, embalse o infraestructura de riego.
Nº 2.	<u>Enquadre legal</u> . Mapeo de actores, intereses y roles. Marco regulatorio del uso del recurso hídrico. Procedimiento de habilitación y concesión según tamaño y cualquier otro factor determinante. Canon y regalías. Modelos de negocio posibles.
Nº 3.	<u>Análisis energético y económico</u> . Estimación o reestimación del potencial energético de cada emplazamiento según hidrología del mismo y tecnologías actuales. Estimación de costos de inversión en equipamiento de turbogrupos, infraestructura civil e hidromecánica, costos de conexión al SADI y O&M con base en estándares y de acuerdo a particularidades evidentes previamente relevadas de cada PAH. Determinación de LCOE para diferentes tasas de interés.
Nº 4.	<u>Ranking</u> . Determinación de un orden de preferencia de los PAH con base en un conjunto de criterios de calificación acordados entre el comitente y la empresa contratada.
Nº 5	Confección de la ingeniería básica de los proyectos de PAH propuestos en los 3 emplazamientos indicados mas abajo que permitan la confección de los <i>Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares</i> , que a su vez posibiliten un eventual llamado a licitación para su construcción y explotación

4.4.2 Actividades y Productos por Componente.

Componente	Actividades	Productos
1. Relevamiento	1. Indagación e identificación de fuentes institucionales de consulta.	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instituciones seleccionadas. ✓ Fundamentación ✓ Entrevistas realizadas. ✓ Estudios relevados. ✓ PAH relevados y caracterización.
	2. Realización de entrevistas.	
	3. Obtención de estudios previos existentes.	
	4. Revisión, análisis, compendio y caracterización de la información contenida en cada estudio.	
	5. Listado de caracterización de todos los sitios PAH estudiados.	
	6. Inspección in situ a emplazamientos seleccionados.	

Componente	Actividades	Productos
2. Encuadre legal	7. Relevamiento marco regulatorio para PAH.	Informe jurídico conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificación de actores, roles e intereses. ✓ Reseña de requerimientos y procedimientos para la obtención de permisos de uso del agua y régimen de cánones, regalías y similares. ✓ Requerimientos y procedimientos⁷ para la obtención de permisos de utilización de suelo e infraestructura. ✓ Modelos de negocio y/o mecanismos institucionales posibles
	8. Análisis de la normativa que concluya con: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Actores clave, roles e intereses. ✓ Requerimientos y procedimientos para la obtención de permisos de uso del recurso hídrico, del suelo y del ambiente natural y social ✓ Identificación de cánones, regalías y otros impuestos o derechos ✓ Especificación de los modelos de negocio posibles. 	
3. Análisis energético y económico de cada PAH relevado	9. Validación o determinación del recurso hídrico.	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de hidrología y caídas ✓ Relevamiento de la tecnología para PAH actualmente disponible ✓ Proveedores externos, posición arancelaria y procedimientos de importación. ✓ Disponibilidad nacional de tecnología. ✓ Generación eléctrica estimada. ✓ Costos de inversión y operación ✓ LCOE para cada emplazamiento. ✓ Demanda de mano de obra en el periodo de construcción.
	10. Relevamiento de la tecnología de generación actual disponible. Casos demostrativos.	
	11. Validación o determinación de la producción de energía a obtener de cada sitio.	
	12. Determinación de costos de inversión y operación aproximados para cada proyecto relevado	
	13. Determinación del costo total anual y el costo medio de generación para cada emprendimiento	
	14. Análisis preliminar de rentabilidad incluyendo determinación de tarifa de equilibrio considerando regímenes promocionales y modalidades de comercialización vigentes para la generación de origen renovable	
4. Catastro y ranking de PAH	15. Propuesta y selección de criterios de calificación	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Criterios de calificación ✓ Fundamentación ✓ Catálogo de proyectos identificados y rankeados a partir de la información relevada y los criterios de calificación adoptados
	16. Catastro final	
	17. Ranking de PAH	

⁷ Estudios de títulos y relevamiento de posibles restricciones de orden público al uso, entre otros.

Componente	Actividades	Productos
5. Ingeniería básica y redacción del modelo de Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares para un eventual llamado a licitación de los 3 proyectos indicados por el comitente	18. Estudios básicos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Visita e inspección de campo ✓ Estudios de títulos ✓ Análisis de planos conforme a obra de la infraestructura de canales y análisis de la hidrología del lugar ✓ Determinación de las progresivas de emplazamiento 	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis y conclusiones sobre la potencialidad del salto obtenidas de los estudios preliminares ✓ Especificación de las progresivas de inicio y fin del emplazamiento, considerando el lugar de toma y el lugar de restitución ✓ Planialtimetría resultante del análisis topográfico ✓ Selección de turbogrupos ✓ Ingeniería civil e hidroelectromecánica, según alcance especificado ✓ Cómputo y presupuesto de materiales ✓ Cronograma tentativo de obra Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La ingeniería básica ✓ Requerimientos de potencia ✓ Garantías solicitadas ✓ Requisitos de calidad ✓ Requisitos de protección y seguridad
	19. Relevamiento topográfico	
	20. Análisis de ingeniería y sitting	
	21. Cómputo y presupuesto	
	22. Confección de Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares	

4.4.3 Descripción de las Componentes y Actividades.

Componente 1. Relevamiento.

La identificación de PAH de hasta 5 MW se realizará a partir de un relevamiento de la información existente contenida en estudios previos, ya sea que estos estén localizados en ríos, arroyos, canales u otros. Se incluirán tanto aquellos no desarrollados como las centrales hidroeléctricas que habiendo sido decididas e implantadas en el pasado, se encuentren actualmente abandonadas y fuera de explotación. No se realizará relevamiento ni identificación en campo de nuevos sitios con potencial.

Se realizarán inspecciones in situ de aquellos PAH previamente relevados que, a juicio del equipo de análisis, requieran alguna validación o complementación de información a partir de la visita al lugar de emplazamiento y en la medida que se presuma que podrán integrar el top 15 del ranking de proyectos que se deberá realizar según lo descripto en el apartado correspondiente posterior.

Actividad 1. Indagación e identificación de fuentes institucionales de consulta.

Será responsabilidad de la empresa contratada la identificación y la indagación pertinente de los organismos tanto provinciales como nacionales que dispongan de estudios realizados sobre PAH de la Provincia de Mendoza.

El comitente, a requerimiento de la empresa contratada, se compromete a colaborar con las gestiones políticas que, de común acuerdo entre ambos, se conviniesen como necesarias para la adecuada disposición de parte de los responsables de los organismos identificados así como para la oportuna disponibilidad de los estudios realizados.

Actividad 2. Realización de entrevistas.

Estará a cargo de la empresa contratista la gestión y concreción de las entrevistas necesarias con los responsables pertinentes de los organismos identificados como posibles o seguros poseedores de estudios previos de PAH.

Actividad 3. Obtención de la documentación relativa a estudios previos existentes.

Será responsabilidad de la empresa contratada agotar todas las gestiones necesarias para la obtención definitiva de los estudios previos en poder de los organismos identificados.

Asimismo, será responsabilidad de la empresa contratada el cuidado, custodia y devolución de toda la documentación original que eventualmente le sea confiada para la elaboración de los trabajos requeridos como también el costo y realización de copias que le sean autorizadas.

Actividad 4. Revisión, análisis y caracterización de la información contenida en cada documento de estudio previo.

Una vez obtenidos los estudios, la empresa contratada realizará una revisión detallada de los mismos, analizando con especial detenimiento la antigüedad de la información contenida, el detalle, profundidad y fiabilidad de los datos utilizados, en relación con los aspectos relativos a la hidrología, ingeniería básica preliminar y la selección del turbogruppo y la consecuente estimación de la energía a producir. En función de la revisión pondrá especial dedicación en caracterizar cada PAH respecto a las necesidades de actualización y/o completamiento de la hidrología y de la tecnología a emplear, así como de una posible necesidad de completamiento y/o mejoramiento de los datos necesarios para la definición de la ingeniería básica preliminar de cada emplazamiento.

Actividad 5. Confección de listado de caracterización de todos los sitios previamente estudiados.

Con los resultados de la actividad 4, la empresa contratada elaborará un listado con la caracterización de cada PAH en función de los parámetros clave y determinará las necesidades de mejora de información a aplicar en su caracterización.

Actividad 6. Visitas de inspección a emplazamientos seleccionados.

Como resultado de las actividades 4 y 5, la empresa contratada hará visitas de inspección a los lugares de emplazamientos cuya potencialidad esperada los haga presumiblemente integrantes del top 15 del universo de emplazamientos relevados. En las revisiones in situ, la empresa contratada será responsable de efectuar todas las revisiones, mediciones y cualquier otra tarea de relevancia con el fin de poder ajustar la ingeniería básica preliminar del emplazamiento en cuestión.

Producto a entregar

Informe conteniendo

- Listado de instituciones seleccionadas para la investigación de material existente.
- Fundamentación de la selección realizada
- Listado de entrevistas realizadas con los responsables de dichas instituciones y resultados obtenidos.
- Listado de estudios relevados.
- Listado de puntos relevados con la caracterización máxima que permita la disponibilidad de los estudios efectuados.

Componente 2. Encuadre legal.

Se realizará un relevamiento del marco regulatorio del uso del recurso hídrico con fines de generación energética y se explicitará el procedimiento de habilitación para las distintas posibilidades de explotación del recurso hídrico. Incluirá un mapeo de actores, intereses y roles y se definirán los diferentes modelos de negocio posibles.

Actividad 7. Relevamiento y recopilación del marco regulatorio para la implantación de pequeñas centrales hidroeléctricas en la Provincia de Mendoza.

La empresa contratada realizará un mapeo de actores relevantes para la implantación de este tipo de emprendimientos y especificará sus roles e intereses. Lo hará con base en el marco regulatorio provincial y nacional relativo al uso del recurso hídrico para generación, incluyendo los requerimientos ambientales de cada jurisdicción y a la utilización de la infraestructura civil e hidromecánica que pudiera estar preexistente en el lugar. También con relación al uso del suelo para los emplazamientos de obra civil y equipamiento que fueren necesarios y la realización de la actividad propia de generación.

No obstante el sustento en el cuerpo normativo pertinente, la empresa contratada pondrá especial atención en la identificación y señalamiento de otros actores con sus propios intereses sobre este tipo de emprendimientos que pudieran surgir evidentes en el curso de la investigación.

La empresa contratada relevará todas las posibilidades de contratación posibles en el marco de la legislación vigente para la venta de la energía: a CAMESA, a distribuidoras, a clientes directos conectados al SADI o aislados del mismo, etc., y pondrá especial hincapié en posibilidades de venta de la producción energética que pudiera permitir la conformación actual del mercado de energía eléctrica a partir de PAH que pudieren no estar actualmente reguladas o siquiera previstas en la normativa. Al considerar este aspecto, tendrá en vista las distintas posibilidades de modelos de negocio que pudieren surgir.

En el caso de la normativa ambiental, la empresa contratada se limitará a indicar la normativa aplicable y los procedimientos a realizar para la obtención de la aptitud ambiental de este tipo de proyectos.

Actividad 8. Análisis de la normativa que concluya con:

- Especificación de actores clave, roles e intereses.
- Especificación de requerimientos y procedimientos para la obtención de permisos de uso del recurso para la generación hidroeléctrica y del suelo para la implantación de la infraestructura de generación.
- Identificación de cánones, regalías y otros impuestos o derechos que corresponda abonar para poder efectuar la generación
- Especificación de los modelos de negocio posibles.

Producto a entregar:

Informe con la identificación y análisis exhaustivo del marco regulatorio relativo al uso del recurso hídrico para generación hidroeléctrica, conteniendo:

- Identificación de actores, roles e intereses.
- Requerimientos y procedimientos para la obtención de permisos de uso del recurso con especial énfasis en la identificación de cánones, regalías y/u otros derechos a abonar.
- Requerimientos y procedimientos⁸ para la obtención de permisos de utilización de suelo para la implantación de las facilidades estructurales y maquinaria de generación, tanto de los cauces como de las propiedades aledañas.
- Modelos de negocio posibles.

⁸ Estudios de títulos y relevamiento de posibles restricciones de orden público al uso, entre otros.

Componente 3. Análisis energético y económico

Se realizará una reestimación de la capacidad de producción energética de cada emplazamiento con base en la nueva tecnología de turbinas y máquinas generadoras actualmente disponibles. Asimismo, con base en costos estándares y de acuerdo a las particularidades de la ingeniería básica de cada emplazamiento (conectividad, acceso, tecnología de generación a utilizar, necesidades de obra civil, etc.), se determinará el costo de generación y tarifa de equilibrio consecuente, para cada sitio de potencial relevado.

Alcance de la ingeniería básica preliminar. El grado de desarrollo de la ingeniería básica preliminar contemplará el itemizado típico según el estado actual del conocimiento de este tipo de obras y **costos aproximados por unidad y/o por tamaño según cada emplazamiento**. A modo meramente indicativo, no podrán faltar los elementos civiles de obras de toma, aducción, casa de máquinas y restitución, los elementos hidráulicos y su mecánica correspondiente, el turbogruppo, la subestación, los elementos electromecánicos, los elementos de control, protecciones y comunicaciones, entre otros que en cada caso pudieren corresponder.

Actividad 9. Validación y/o actualización de la información del recurso hídrico de cada sitio.

La empresa contratada solicitará formalmente al comitente la información de hidrología que considere necesaria a los efectos de las validaciones y/o actualizaciones a realizar para cada PAH. El comitente se compromete a entregar dicha información dentro de los tiempos necesarios que permitan a la empresa el cumplimiento de los plazos establecidos. Para ello dispondrá un contacto de contraparte dentro del Departamento General de Irrigación que tendrá la responsabilidad de la entrega en tiempo y forma de la información.

Actividad 10. Relevamiento de la tecnología de generación actual disponible para este tipo de explotación.

La empresa informará sobre toda la tecnología de última generación disponible en el mercado internacional en materia de turbinas y equipos hidromecánicos, así como de conexiones eléctricas, internas y a la red, controles, automatismos y diseños de infraestructura civil. El informe será profuso en la medida de la necesidad en función de la amplitud y variabilidad de la tecnología disponible, pero preciso y detallado en los aspectos clave determinantes de tipologías, calidades y costos. Contendrá también la identificación de aquellas tecnologías que se encuentren disponibles en el país y, en especial, que se encuentren o puedan ser desarrolladas por la industria metalmeccánica de Mendoza.

Identificará los principales proveedores internacionales y los precios FOB y costos de transporte, derechos de importación y costos de nacionalización actualmente vigentes.

Actividad 11. Validación y/o determinación de la producción de energía a obtener de cada sitio.

En función de la hidrología y la tecnología disponible, la empresa contratada realizará la selección del turbogruppo a aplicar a cada PAH y efectuará los cálculos de producción de energía que validen o actualicen la estimación eventualmente disponible en el estudio.

Actividad 12. Determinación de costos estándares de inversión y operación.

Con base en las actividades anteriores, en particular la determinación de la ingeniería básica preliminar –con el alcance definido previamente–, así como en información de costos estándares de obra civil y demás componentes de inversión y operación de este tipo de centrales que deberá ser provista por la empresa contratada, ésta determinará costos estándares de inversión y operación por tipología de emplazamientos.

La información deberá discriminar cada ítem componente de los costos, identificando cada equipamiento, los insumos y materiales, la mano de obra y los servicios contratados. Asimismo identificará el impacto de los componentes impositivos y de derechos, regalías u otros que pudieran corresponder.

La metodología y fuentes de información utilizadas a los fines de la determinación de los costos estándares deberán ser perfectamente definidas por parte de la contratista.

Actividad 13. Estimación de costos de inversión y operación con base en estándares, para cada sitio.

Con base en la información obtenida en la actividad anterior, la empresa contratada determinará los costos de inversión y operación para cada emplazamiento de PAH relevado.

Actividad 14. Determinación de costo anual equivalente y tarifa de equilibrio.

En función de los costos determinados en la actividad anterior, la empresa contratada determinará el LCOE y tarifa de equilibrio consecuente para distintos niveles de rentabilidad para cada PAH relevado.

Especial énfasis se pondrá en el horizonte de evaluación, distinguiendo la vida útil de los equipos y resto de infraestructura existente y eventuales necesidades de *revamping* durante dicho plazo, de los plazos impuestos por los mecanismos de contratación o de PPAs actualmente vigentes por parte del estado Nacional o Provincial.

Producto a entregar

Informe energético y económico conteniendo:

- Análisis de la hidrología y caídas, cuando corresponda, atinente a cada PAH incluyendo curvas de caudales clasificados.
- Relevamiento y caracterización de la tecnología de generación actualmente disponible con minicentrales hidroeléctricas, aplicable al recurso referido en este estudio. Con especial énfasis en la opciones tecnológicas para su utilización en canales de riego existentes
- Identificación de principales proveedores externos con determinación de la PA (posición arancelaria). Incluye el detalle del procedimiento de importación con especial señalamiento de las condiciones y requisitos de importación.
- Relevamiento de disponibilidad local de la tecnología con la identificación de proveedores nacionales.
- Determinación de generación eléctrica estimada para cada emplazamiento con la tecnología actualmente disponible.
- Determinación de costos
 - Por MW de potencia para equipos de generación (turbinas y generadores).
 - Para la construcción de facilidades para la instalación de los equipos de generación.
 - Para la conexión a la red eléctrica.
 - Por las gestiones hasta obtener el contrato de provisión y la factibilidad plena para la operación.
 - Por la operación y mantenimiento de la central de generación.
- Indicación de LCOE para cada emplazamiento, con análisis de sensibilidad para distintas tasas de interés y costos de instalación
- Estimación de impacto en la demanda de mano de obra local en el periodo de construcción, para cada proyecto.

Componente 4. Catastro y ranking de PAH.

Actividad 15. Acuerdo de criterios de calificación de proyectos y su estructura de ponderación, con el comitente.

A modo ejemplificativo se enuncian los siguientes criterios que podrían utilizarse:

- Estimación de energía a generar
- Posibilidades de inyección al SADI
- Demanda local de energía en sitio aislado
- Proporción de equipamiento de provisión nacional
- Demanda de trabajo local del proyecto
- Potencialidad económica del lugar
- Sustitución de fuentes de generación a partir de hidrocarburos
- Ponderación somera del impacto ambiental a nivel cualitativo

La empresa contratista propondrá al comitente un listado de criterios a utilizar a los efectos de realizar la calificación en orden de mérito de los PAH relevados y la fundamentación correspondiente. El comitente responderá en tiempos pertinentes que no obstaculicen los plazos obligados de la contratista con la validación o las modificaciones a realizar debidamente indicadas.

Actividad 16. Conformación final de la base catastral de PAH relevados, actualizados y calificados.

El catastro será entregado tanto en un soporte papel integrando el informe correspondiente como en archivo informático con formato de base de datos de modo que permita su consulta y transferencia a otros conjuntos de información más amplios, en la medida de las necesidades del comitente.

Actividad 17. Determinación del ranking de proyectos.

En función de la calificación de mérito la empresa contratista elaborará un listado con el ranking de proyectos.

Producto a entregar

Informe conteniendo:

- Listado de criterios de calificación y sus ponderaciones, acordado con el comitente. Incluirá una fundamentación detallada para cada criterio.
- Catastro de puntos identificados a partir de la información relevada, conteniendo al menos:
 - Nombre del emplazamiento.
 - Coordenadas geográficas.
 - Descripción del tipo de recurso: endicamiento natural, canal de riego, embalse derivador, salto, pasada, etc.
 - Datos de caracterización hidrológica.
 - Caracterización tecnológica para el emplazamiento
 - Selección del turbogruppo
 - Componentes hidroelectromecánicos
 - Facilidades a utilizar o construir.
 - Obra civil
 - Conexión a la red, local o interconectada
 - Accesos
 - Potencia máxima a generar.

- Energía a producir.
- Costos de generación de electricidad puesta en la red y tarifa de equilibrio.
- Calificación de mérito correspondiente en función de los criterios anteriormente convenidos
- Ránking de proyectos

Componente 5. Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares

Localización de los tres sitios preseleccionados por el comitente

Los tres sitios sobre los que el contratista debe efectuar el análisis y desarrollo de la ingeniería básica y confeccionar los pliegos son los siguientes:

- Canal San Martín – Lunlunta
 - 33° 2'37.84"S - 68°48'1.90"O
- Canal Cacique Guaymallén 1
 - 33° 1'43.03"S - 68°53'28.90"O
- Canal Cacique Guaymallén 2
 - 33° 0'58.74"S - 68°52'39.98"O

El comitente ha realizado estudios previos que señalan a los sitios indicados entre los más convenientes dentro de un conjunto de sitios potenciales. No obstante, el contratista podrá sugerir en función de los estudios y análisis que realice, modificaciones a los mismos en entornos cercanos y siempre sobre los canales señalados.

Alcances a considerar en el suministro de la ingeniería básica

El desarrollo de la ingeniería básica de cada emplazamiento a los efectos de este componente - que deberá formar parte de los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares a suministrar-, será tal que presente un equilibrio entre el nivel de globalidad y detalle de cada subsistema integrante de la totalidad de la ingeniería civil e hidroelectromecánica, que permita al eventual proponente de la posible licitación futura del PAH, tener los suficientes grados de libertad como para optimizar su propuesta y a la vez que cumpla con las restricciones provenientes de los requerimientos técnicos mínimos atinentes a potencia, calidad y seguridad del proyecto. Así, el desarrollo de las mediciones, cálculos y planos, deberá ser consecuente con dicho criterio.

Este alcance deberá ser tenido en cuenta de manera especial por el oferente de la presente licitación, a los fines de su estimación de costos e impacto en la cotización global de todo el proyecto.

Actividad 18. Estudios básicos.

Se realizará inspección de campo de los sitios de emplazamiento indicados a los efectos de constatar su entorno y las particularidades de las obras de infraestructura de canales y singularidades del terreno, con vistas a lograr una primera caracterización de condiciones de acceso, posibles lugares de conexión a la red eléctrica, posibles lugares de emplazamiento de las obras de toma, de aducción, de casa de máquinas y de restitución.

Se solicitarán los datos catastrales de los predios que correspondan a las oficinas públicas pertinentes y se realizará indagatoria preliminar de titularidades y uso actual y prospectivo de los mismos, con el fin de estimar posibles dificultades para la ocupación para el emplazamiento de obras.

Se solicitarán al comitente los planos conforme a obra de los tramos de canal correspondientes a los efectos de constatar las pendientes y otros datos planialtimétricos de los terrenos lindantes.

También se solicitará la información de hidrología correspondiente, con la indicación de aforos de la estación de medición más cercana aguas arriba y los datos de derivaciones entre la estación de aforo y el posible lugar de toma.

También solicitará la información relativa al manejo del escurrimiento de aguas por parte del Departamento General de Irrigación. Con esta información se realizarán cálculos preliminares de potencia a obtener y factor de uso de la central, obteniendo consecuentemente una estimación preliminar de la Energía Media Anual a obtener.

Se efectuará una estimación preliminar de la potencialidad del lugar para el emplazamiento de un PAH y se especificarán las progresivas de emplazamiento de obra de toma, infraestructura de aducción, casa de máquinas e infraestructura de restitución.

En caso de desprenderse de estos estudios preliminares obstáculos que aconsejen la no realización del emplazamiento en los lugares indicados, el comitente indicará lugares alternativos en reemplazo del sitio dejado de lado.

Actividad 19. Relevamiento topográfico

Se efectuará el relevamiento topográfico del predio seleccionado para el emplazamiento de forma tal de obtener las precisiones requeridas para el diseño de la ingeniería básica.

Alcances del relevamiento: El mismo podrá consistir en el levantamiento de puntos necesarios para la conformación de una altimetría de alta resolución de la zona o bien en el levantamiento de la cantidad de puntos necesarios que permitan estimar los datos básicos que impacten decididamente en la ingeniería del sistema, tales como los emplazamientos de las obras de toma y casa de máquinas, la altura de caída de agua, los posibles movimientos de suelos a realizar, etc. El criterio será dotar de la información mínima requerida para la confección de la ingeniería básica con el alcance definido precedentemente.

Actividad 20. Análisis de ingeniería y sitting

Con todos los datos relevados precedentemente se procederá a la elaboración de la ingeniería básica con el alcance definido previamente.

Actividad 21. Cómputo y presupuesto.

Se confeccionará cómputo de ítems y presupuesto detallado por componentes, siempre con los alcances referidos previamente para el diseño de la ingeniería básica.

Actividad 22. Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares

Con base en los puntos anteriores de este componente, el contratista elaborará una propuesta de Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares para cada PAH.

Productos a entregar

Informe conteniendo:

- Análisis y conclusiones sobre la potencialidad del salto, obtenidas de los estudios preliminares
- Especificación de las progresivas de inicio y fin del emplazamiento, considerando el lugar de toma y el lugar de restitución
- Planialtimetría y/o croquis resultante del relevamiento y análisis topográfico
- Selección de turbogrupos
- Ingeniería civil e hidroelectromecánica, según alcance especificado
- Cómputo y presupuesto

La ingeniería básica, con el alcance definido precedentemente, contendrá,:

- Planos civiles
 - Recinto de Máquinas
 - Vertedero
 - Toma de Agua
 - Subestación
- Planos Electromecánicos
- Planos Mecánicos
- Arquitectura de Control, Protecciones y Comunicaciones
- Esquemas Unifilares
- Memoria Descriptiva del proyecto completo, incluyendo descripción básica de todos los sistemas
- Cronograma General de Proyecto
- Costeo de materiales y mano de obra general

Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares conteniendo:

- La ingeniería básica, incluyendo la memoria técnica
- Requerimientos de potencia
- Garantías solicitadas
- Requisitos de calidad
- Requisitos de protección y seguridad

4.4.4 Consideraciones especiales para alcanzar los resultados esperados.

Durante el desarrollo de los estudios y elaboración del proyecto el Contratista pondrá especial énfasis en la interrelación con todos los potenciales beneficiarios y/o usuarios del recurso hídrico de la cuenca. Idéntico criterio se propone seguir con aquellos actores que pudieran tener una influencia directa en la zona de implantación de las obras.

El objeto de esta metodología es el establecimiento de vínculos que faciliten, a través de una comunicación fluida y reversible con todos los actores sociales y gubernamentales, la toma de decisiones más adecuadas a los fines del proyecto. Ello demandará una coordinación entre el estado provincial, el estado nacional y las organizaciones intermedias. El nivel de comunicación deberá ser acordado y coordinado previamente con la Unidad Ejecutora del Programa.

Capítulo 5. Informes, Presupuesto de Referencia, Plazo.

5.1 Presentación de Informes.

5.1.1 Informes de Avance.

Durante el desarrollo del estudio se deberán presentar Informes de Avance del mismo. Para que el Comitente continúe girando los fondos, deberá aprobar los informes de avance. Los plazos serán definidos por la UEP.

Los informes de avance deberán responder a los productos ofrecidos y contener una descripción de las tareas y actividades realizadas para su obtención en el período al cual correspondan.

Si no se hubiera alcanzado el grado de avance previsto, deberá acompañarse la justificación correspondiente.

El contenido detallado de cada informe y su relación con los productos a obtener se definirá en ocasión de negociar y firmar el contrato correspondiente.

5.1.2 Informe Final.

El Informe Final del Estudio deberá exponer claramente los componentes y actividades desarrolladas, así como la totalidad de los productos alcanzados.

En su Propuesta, la Consultora debe elaborar un índice que permita evaluar, al tiempo de presentación de los informes, el cumplimiento de todas y cada una de las Actividades previstas.

El Informe Final –conjunto o consolidado– deberá resumir la información de todos los productos alcanzados por la (o las) Entidad(es) y, en caso de ser varias, elaborado bajo la responsabilidad de la Entidad “Coordinador”.

El Informe Final también deberá incluir un “Resumen Ejecutivo” del Estudio, que contenga las conclusiones y las recomendaciones del estudio.

Los informes (tanto los parciales de avance como el Informe Final) deberán presentarse en idioma español en su totalidad, en documentos impresos y también en soporte magnético de disco compacto (CD ó DVD de acuerdo a la extensión). Debe tratarse de archivos procesados en MS WORD, planillas de cálculo en MS EXCEL y/o el software adecuado para su manipulación en caso de resultados gráficos o Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Los informes deberán:

- estar encuadernados y espiralados;
- tener tapa anterior transparente y tapa posterior de cartulina negra;
- la cantidad máxima de páginas por volumen es de 200 (doscientas);
- deben presentarse en 3 (tres) ejemplares impresos: 1 (un) original y 2 (dos) copias, y además 4 (cuatro) CDs o DVDs en formato digital.
- Se deberán utilizar separadores para indicar los inicios de cada tema.
- Se deberán foliar todas las hojas.
- Deberá registrarse la firma del representante autorizado del Consultor en la última hoja.

Para todos los informes, en la carátula deberán constar los datos del Estudio (título y código), el período de contratación y la fecha de presentación. También se incluirá la nómina de los profesionales que prepararon cada informe y su firma.

El informe deberá contar con un Índice detallado y una lista de acrónimos y abreviaturas.

5.2 Presupuesto de Referencia – Precio Tope.

Para los presentes trabajos a licitar, se ha previsto un Presupuesto de Referencia de **Pesos un millón trescientos ochenta y cinco mil (\$ 1.385.000.-)**. Este Presupuesto se establece como Precio Tope para las cotizaciones de los Proponentes. Toda oferta que supere el precio tope será devuelta sin análisis. Este Precio Tope no incluye el Impuesto al Valor Agregado.

No se prevé indicar un presupuesto de referencia mínimo por debajo del cual una propuesta será rechazada. No obstante ello, la UEP se reserva el derecho de evaluar los costos incluidos en las propuestas y decidir sobre su razonabilidad de modo que pueda asegurarse del cumplimiento de las tareas del Estudio con la calidad requerida.

5.3 Plazo del Contrato

El plazo de ejecución de la totalidad de los trabajos objeto del presente Contrato es de **6 (seis) meses corridos**. Dicho plazo regirá desde el día en que se labre el acta de inicio o se imparta la orden de inicio mediante orden de servicio –una vez suscripto el contrato– hasta la fecha de la Recepción Provisoria de los trabajos.

5.3.1 Modificación del Plazo

El plazo para la total terminación de los trabajos contratados podrá ser modificado por razones justificadas, únicamente por el Comitente.

Capítulo 6. Anexos al Título II – Especificaciones Particulares.

6.1 Anexo1. Personal Profesional Clave.

Cuadro 10. Personal Profesional Clave			
La estimación del tiempo y personal profesional clave mínimo sugerido es:			
	<i>Descripción de la calificación mínima de cada especialista</i>	<i>Tiempo asignado</i>	
1	Director del Estudio. Ingeniero Civil o Hidráulico con más de 15 años de experiencia en proyecto y explotación de aprovechamientos hidroeléctricos.	M-P	6
2	Analista de Tecnologías. Ingeniero Electricista o Electromecánico, con más de 10 años de experiencia en proyecto, construcción y montaje de máquinas y equipos hidroelectromecánicos y en la conexión de centrales eléctricas al SADI bajo requerimientos SEN-CAMMESA.	M-P	6
3	Analista económico. Lic. en Economía con más de 10 años de experiencia, con experiencia en estudios de formulación y evaluación de proyectos de inversión en el sector eléctrico y/o energético.	M-P	6
4	Analista legal. Abogado, con más de 10 años de experiencia profesional en aspectos relativos al marco regulatorio del sector eléctrico.	M-P	6
5	Ingeniero ambiental o similar, con experiencia reciente en estudios de evaluación de impacto ambiental de obras hidroeléctricas.	M-P	6
6	Especialista 5	M-P	
7	Especialista 6	M-P	
8	Especialista 7	M-P	
9	Especialista 8	M-P	
10	Especialista 9	M-P	
11	Especialista 10	M-P	