

**PROGRAMA PARA LA GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DE LOS  
RECURSOS ENERGÉTICOS DEL PERÚ (PROSEMER)**

*Convenio de Financiamiento No Reembolsable N° ATN/CN-13202-PE*

**Supervisión de la Ejecución del estudio “Sistema de  
planificación energética, Diseño del Sistema de  
Información Energético Nacional y Desarrollo del Plan  
Energético” Primera Parte.**

**Términos de Referencia**

**Lima, Abril 2016**

## ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES.....	4
2.	OBJETIVO .....	4
3.	ALCANCES .....	4
4.	ENTREGABLES.....	5
5.	FORMA DE PAGO .....	8
6.	COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN.....	9
7.	EXPERIENCIA REQUERIDA DEL PROFESIONAL .....	9
8.	COSTO .....	10
9.	LUGAR DE SERVICIOS.....	10
10.	PROPIEDAD INTELECTUAL .....	10



## **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

**BID:** Banco Interamericano de Desarrollo.

**Comité Técnico:** Comité Técnico de Trabajo orientado al planeamiento energético y los esquemas de la promoción de energías renovables y eficiencia energética del PROSEMER.

**Consultor:** Consultor que participa en la ejecución del estudio.

**DGE:** Dirección General de Electricidad.

**DGEE:** Dirección General de Eficiencia Energética.

**GdP:** Gobierno del Perú. Involucra tanto al Gobierno Central como a los Gobiernos Regionales.

**GoR:** Gobierno(s) Regional(es).

**MEF:** Ministerio de Economía y Finanzas.

**MINEM:** Ministerio de Energía y Minas.

**PROSEMER:** Programa para la Gestión Eficiente y Sostenible de los Recursos Energéticos del Perú.

**UCPS:** Unidad de Coordinación de Prestamos Sectoriales del MEF.

**TIC:** Tecnologías de la información y la comunicación

**Supervisor:** Profesional Especialista en Sistema de planificación energética, y Diseño del Sistema de Información.



## 1. Antecedentes

El 25 de Junio 2012, el GdP y el BID, formalizaron el Convenio de Financiamiento no Reembolsable del Programa para la Gestión Eficiente y Sostenible de los Recursos Energéticos del Perú - PROSEMER.

PROSEMER tiene por objetivo general el contribuir a una gestión equilibrada y sostenible de los recursos energéticos con los que cuenta el país por parte de las diferentes instancias del GdP - vinculadas a este sector- así como por otros actores relevantes, fortaleciendo la interacción y coordinación entre los mismos con el fin último de propiciar un crecimiento económico sostenible.

Al respecto, en el marco del PROSEMER, y como parte del Plan Operativo aprobado en beneficio del MINEM, entre otros, se contempla la ejecución de las asistencias técnicas dirigidas a desarrollar la actividad "Sistema de planificación energética, Diseño del Sistema de Información Energético Nacional y Desarrollo del Plan Energético".

## 2. Objetivo

Se desea contratar un profesional con experiencia en diseño e implementación de sistemas de información y planificación energética para supervisar la ejecución del estudio " Sistema de Planificación Energética, Diseño del Sistema de Información Energético Nacional y Desarrollo del Plan Energético." – 1º Parte. Para ello, el supervisor realizará el seguimiento de las actividades programadas, la revisión y análisis de los documentos técnicos, la evaluación de los informes presentados por el Consultor encargado del estudio a supervisar y otras actividades relacionadas que permitan verificar el cumplimiento cabal y oportuno de los objetivos y alcances de dicha Consultoría para asegurar la calidad técnica de los resultados del estudio.

## 3. Alcances

Las actividades mínimas que deberán ser realizadas por el Supervisor, como parte del servicio a ser contratado, se describen a continuación:

- Revisar los antecedentes del estudio, los Términos de Referencia, actas de negociación, estudios previos como: **"Propuesta de Organización del Sistema de Planificación Energética"** y **"Balance Nacional de Energía Útil"** y, en general, toda la documentación técnica que forma parte de la base sobre la que se desarrolla el estudio a supervisar.
- El Supervisor verificará que el Consultor cuente con toda la información disponible que sea necesaria para realizar adecuadamente su labor de ejecución del estudio.



- Revisar, analizar y dar opinión técnica para la aprobación de los entregables y documentos técnicos que sean presentados por el Consultor encargado de la elaboración del estudio, verificando que dichos entregables cubren los alcances definidos en los términos de referencia correspondientes.
- Ser el responsable de revisar y dar fe del cumplimiento pleno del servicio del Consultor ante el Comité Técnico planteando, de ser el caso, las recomendaciones que considere pertinentes.
- Acompañar permanentemente las actividades del Consultor para identificar potenciales riesgos y problemas en la ejecución del estudio a supervisar.
- Comunicar al Comité Técnico cualquier problema presentado en el servicio del Consultor y, de ser el caso, recomendar acciones correctivas adecuadas.
- Coordinar reuniones periódicas con el Comité Técnico, o los profesionales que sean designados, y los consultores encargados de la Consultoría para informar sobre los avances y el estado de las actividades del estudio.

Verificar que el producto final desarrollado por la Consultoría sea adecuado para su implementación en el país. Las actividades descritas previamente, no deben considerarse como limitativas para el cumplimiento de los objetivos del servicio de supervisión, es decir, se podrán ampliar o modificar en caso que, el profesional experto, de acuerdo a su experiencia, lo considere necesario para alcanzar el objetivo propuesto para la Consultoría "Sistema de planificación energética, Diseño del Sistema de Información Energético Nacional y Desarrollo del Plan Energético".

#### **4. Entregables**

El supervisor deberá presentar informes mensuales de avance, e informes de revisión y conformidad de todos los entregables del Consultor, estos últimos deberán ser entregados 02 días antes del cumplimiento de los plazos máximos de revisión estipulados en el contrato del Consultor. Los informes mensuales del Supervisor, deberá anexar los informes de revisión y/o conformidad del entregable del Consultor si estas últimas se emitieron en el mes que corresponde el entregable del Supervisor. Adicionalmente cada entregable del supervisor debe contener, en medio magnético (CD) y físico (dos originales), el siguiente detalle:

- ✓ **Primer entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de revisión y análisis sobre el avance del informe 1 (Item 3.1 del alcance del Consultor) del estudio desarrollado por el Consultor e incluirá entre otros la revisión del cronograma del proyecto, el plan de trabajo del Consultor y el listado de entregables del mismo. Este informe será presentado como máximo a los 30 días de iniciada la supervisión del estudio.



- ✓ **Segundo entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de la revisión y el análisis del avance del Informe 1 (Ítem 3.1 del alcance del Consultor), el informe de revisión y análisis sobre el avance del informe 2 (Ítem 3.2 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 60 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Tercer entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de la revisión y el análisis del avance del Informe 2 (Ítem 3.2 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 90 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Cuarto entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de la revisión y el análisis del Avance del Informe 3 (Ítem 3.3 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 120 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Quinto entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de la revisión y el análisis del avance del Informe 4 (Ítem 3.4 del alcance del Consultor), el informe de revisión y análisis sobre el avance 1 del informe 5 (Ítem 3.5 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 150 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Sexto entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de revisión y análisis sobre el avance 2 del informe 5 (Ítem 3.5 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 180 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Séptimo entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de revisión y análisis sobre el avance 3 del informe 5 (Ítem 3.5 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 210 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Octavo entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de revisión y análisis sobre el avance 4 del informe 5 (Ítem 3.5 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 240 días de iniciada la supervisión del proyecto.
- ✓ **Noveno entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de revisión y análisis del avance informe 5 (Ítem 3.5 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 270 días de iniciada la supervisión del proyecto.



- ✓ **Décimo entregable:** Este entregable deberá contener las actividades del Supervisor, el informe de revisión y análisis del avance del informe 6 (Ítem 3.6 del alcance del Consultor), presentado por el consultor encargado del estudio. Este informe será presentado como máximo a los 300 días de iniciada la supervisión del proyecto.

Adicionalmente, estos entregables del supervisor contendrán los informes de revisión de los entregables de la consultoría que fueron culminados durante el mes de supervisión correspondiente

- ✓ **Undécimo Entregable (Entregable final):** Este entregable será presentado a los 15 días calendario de presentación del Informe Parcial por parte del Consultor. Este entregable deberá dar conformidad al Informe Parcial presentado por el consultor encargado de la elaboración del estudio.

El MINEM tendrá siete (07) días calendario para la formulación de las observaciones a la presentación de los entregables, y el Supervisor tendrá cinco (05) días calendario para la absolución de las observaciones.

Asimismo, se deberá entregar los Informes de Revisión de los entregables de la Consultoría a Supervisar en un plazo máximo de 10 días calendarios contados a partir de la recepción del entregable por el MINEM. Para ello se usará la siguiente tabla de entregables del Consultor como referencia:

<b>PRIMERA PARTE – ENTREGABLES DEL CONSULTOR</b>	
<b>Entregable</b>	<b>Fecha máxima de entrega</b>
Informe 1	A los 60 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría
Informe 2	A los 90 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría
Informe 3	A los 120 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría
Informe 4	A los 150 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría
Informe 5	A los 270 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría
Informe 6	A los 300 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría



Informe Parcial	A los 330 días calendario de firmado el contrato de la Consultoría
-----------------	--

## 5. Forma de Pago

El inicio de vigencia del contrato será a partir del día siguiente de la firma del contrato, y el plazo de vigencia será hasta la conformidad del último entregable y el pago respectivo. El servicio tendrá una duración de 345 días calendario, contados a partir de la fecha de inicio de vigencia del contrato. El supervisor culminará sus actividades como mínimo quince días después de finalizada el Informe Parcial presentado por el Consultor del estudio.

De haber prórrogas en el servicio del Consultor del estudio, esto también llevará a prórrogas similares en el servicio del Supervisor, de manera tal, que se culmine el servicio del Supervisor quince días después de finalizado el Informe Parcial del Consultor, y habiendo culminado la revisión y aprobación de todos los entregables del Consultor.

Los entregables y porcentajes de pago asociados son los que se muestran a continuación:

Entregable	Fecha máxima de entrega	Porcentaje de Pago
Primer entregable	A los 30 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Segundo entregable	A los 60 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Tercer entregable	A los 90 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Cuarto entregable	A los 120 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Quinto entregable	A los 150 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Sexto entregable	A los 180 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Séptimo entregable	A los 210 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Octavo entregable	A los 240 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%





	contrato	
Noveno entregable	A los 270 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Décimo entregable	A los 300 días calendario de inicio de vigencia del contrato	8%
Undécimo entregable (Entregable Final)	A los 15 días de la presentación del Informe Parcial del Consultor.	20%

## 6. Coordinación y Supervisión

La coordinación y supervisión de las actividades y la conformidad de los entregables que se desarrollarán en el marco de la presente consultoría, estará a cargo del Comité Técnico de Trabajo del PROSEMER, conformado por el representante del MINEM y el Coordinador Técnico del PROSEMER.

## 7. Experiencia requerida del profesional

<b>Formación académica:</b>	<i>Ingeniero, Economista, Estadístico, Matemático, Físico, con postgrado en Planificación Energética, Energía, Sistemas de Información, u otro.</i>
<b>Experiencia general:</b>	<i>20 años de experiencia profesional.</i>
<b>Experiencia específica:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Experiencia mayor de 15 años en el <u>sector energía</u></i></li> <li>✓ <i>Experiencia mayor a 10 años en el <u>sector energía peruano</u>.</i></li> <li>✓ <i>Haber liderado o participado en por lo menos un (01) estudio de Diseño o Implementación de Sistemas de Información para el sector energético <u>a nivel país</u>.</i></li> <li>✓ <i>Haber liderado o participado en por lo menos en dos (02) estudios de diseño, desarrollo e implementación de Sistemas de Planeamiento energético <u>a nivel país</u>.</i></li> <li>✓ <i>Haber liderado o participado en por lo menos un estudio (01) de desarrollo de Planes Energéticos <u>a nivel país</u>.</i></li> <li>✓ <i>Experiencia en seguimiento o supervisión de Proyectos de Energía.</i></li> </ul>



**8. Costo**

El honorario total correspondiente, por concepto de honorarios profesionales por los servicios contratados y como toda retribución, no excederá de USD 48 975.00 (cuarenta y ocho mil novecientos setenta y cinco y 00/100 Dólares Americanos), incluye IGV.

El pago correspondiente a los entregables, deberá ser aprobado por la UCPS, a través del coordinador técnico del PROSEMER. Se precisa que el informe final del Supervisor deberá contar con la No Objeción del BID.

**9. Lugar de Servicios**

Los servicios serán prestados en la ciudad de Lima, prioritariamente en las instalaciones del Supervisor y cuando se requiera en el MINEM.

**10. Propiedad Intelectual**

Todos los planos, dibujos, especificaciones, diseños, informes y otros documentos y programas de computación preparados por el Supervisor en virtud del servicio pasarán a ser de propiedad del MINEM en su calidad de beneficiario, quedando reservado para este todos los derechos como propietario de los mismos.

La información que será entregada por el MINEM al Consultor, será digital o electrónica en archivos con formato pdf, salvo aquellos en que se requiera verificar resultados que deriven de cálculos matemáticos u otros. Toda información entregada al Supervisor por el MINEM es confidencial, el Supervisor deberá mantener en absoluta reserva hasta que se concluya el servicio, luego el Supervisor está obligado a entregar la información que le fue entregada en medio magnético (CD) al MINEM junto al Último Entregable.

