



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Energía

Dirección General de Asuntos  
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

San Borja, 21 OCT. 2014

**OFICIO N° 2150 -2014-MEM/DGAAE**

Señor  
**Luis Cesar Lindgren Acosta**  
Gerente General  
**Gasoducto Sur Peruano S.A.**  
Presente.-

Asunto: Evaluación de los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental de "Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano - Gasoducto Secundario Anta -Cusco", presentado por la empresa Gasoducto Sur Peruano S.A.


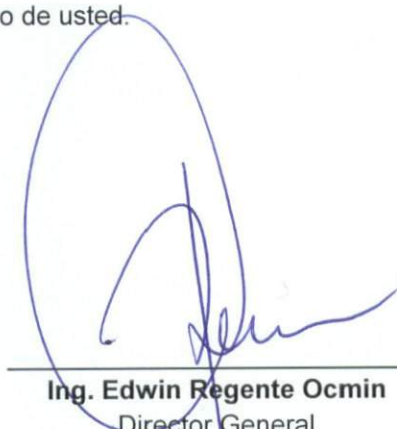
Referencia : Registro N° 2437467 (07.10.2014)

Me dirijo a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó la evaluación de los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental de "Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano - Gasoducto Secundario Quillabamba".

Al respecto, se ha efectuado el análisis y evaluación de los Términos de Referencia, emitiéndose el Informe N° 605 - 2014-MEM/DGAAE/DGAE/PHS/DEO/IBA, mediante el cual se da conformidad a los "Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental de Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano - Gasoducto Secundario Anta - Cusco", el mismo que se adjunta al presente para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,



**Ing. Edwin Regente Ocmin**  
Director General

Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos

IBA

www.minem.gob.pe

Av. Las Artes Sur 260  
San Borja, Lima 41, Perú  
Telf. : (511) 411-1100  
Email: webmaster@minem.gob.pe



PERU

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de EnergíaDirección General de Asuntos  
Ambientales Energéticos

"Decenio de las personas con discapacidad en el Perú"  
"Año de la promoción de la industria responsable y del compromiso climático"

**INFORME N° 605 - 2014-MEM-DGAAE/DGAE/PHS/DEO/IBA**

**Señor** : **Ing. Edwin Regente Ocmin**  
Director General de Asuntos Ambientales Energéticos

**Asunto** : Evaluación de los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Mejoras a la seguridad energética del país y desarrollo del gasoducto sur peruano – Gasoducto secundario Anta - Cusco", presentado por la Empresa Gasoducto Sur Peruano S.A.

**Referencia** : Escrito N° 2437467 (07.10.14)

Nos dirigimos a usted con relación al escrito indicado en la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTE**

Mediante escrito N° 2437467 de fecha 07/10/2014, la Empresa Gasoducto Sur Peruano S.A., presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) para la evaluación de los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Mejoras a la seguridad energética del país y desarrollo del gasoducto sur peruano – Gasoducto secundario Anta - Cusco".

**II. EVALUACIÓN DEL PROYECTO****Objetivo**

El objetivo del proyecto es transportar gas natural eficiente a los centros de consumo y mejorar la confiabilidad del Sistema Interconectado Nacional al incorporar otro centro geográfico de generación eléctrica diversificado en el país. El gas natural beneficiará al país al permitir dentro de la Macro Región Sur el uso del gas natural para residencias y comercios, así como su uso en proyectos industriales a lo largo de todo el recorrido del ducto.

**Ubicación**

La ubicación del proyecto, incluye el derecho de vía (DdV) de 25 m, que cruza un total de 16 Comunidades Campesinas, 08 distritos (Calca, Lamay, Chincheros, Coya, Cachimayo, Pucyuna, Poroy y Cusco), distribuidos en 4 provincias (Calca, Urubamba, Anta y Cusco), de la región Cusco.

El Proyecto no se superpone con Áreas Naturales Protegidas por el Estado Peruano (ANP) y sus respectivas Zonas de Amortiguamiento (ZA); así como, Reservas Territoriales ni Reservas Indígenas.

**Nivel de Estudio**

El Proyecto se encuentra a nivel de Factibilidad.

**Comprende uso de Recurso Hídrico**

Si

**Características del Proyecto**

El proyecto será un gasoducto que tendrá 14 pulgadas y transportará gas natural desde la válvula de derivación ubicada en el Gasoducto Sur Peruano hacia la Ciudad de Anta, por una extensión (longitud de traza) de 58 km aproximadamente. El gasoducto tendrá un Derecho de Vía (DdV) de 25 metros.



El gasoducto contará con válvulas de seccionamiento o bloqueo y trampas de raspadores con un distanciamiento acorde con los requerimientos técnicos de la clasificación de áreas según norma ANSI B 31.8. El Gasoducto tendrá Puntos de Entrega ubicados en Anta y Cusco. Las trampas de lanzamiento y de recepción de raspadores estarán ubicadas una al inicio de la traza y en los puntos de entrega en Anta y Cusco.

El gasoducto contará con un sistema automático de supervisión, control y lectura de parámetros de operación en forma remota SCADA5, asimismo, contará con un sistema de protección catódica que proteja a las tuberías de la corrosión y deterioro.

### III. ANÁLISIS

**Términos de Referencia:** Según el D.S N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del SEIA, los términos de referencia es la propuesta de contenido y alcance de un Estudio de Impacto Ambiental que precisa los lineamientos e instrucciones para encargarlo y elaborarlo, en función de la naturaleza de un proyecto. Contiene la determinación de la línea base, la descripción de un proyecto, la caracterización ambiental, la estrategia de manejo ambiental o el plan de manejo ambiental, según sea el caso y la valorización económica del impacto ambiental de los proyectos sujetos al proceso de evaluación de Impacto Ambiental.

- El Proyecto, presentado por la empresa Gasoducto Sur Peruano S.A., corresponde a un Estudio de Impacto Ambiental Detallado.
- Se tiene aprobado los Términos de Referencia mediante la Resolución Ministerial N° 546-2012-MEM/DM que cuentan con la Opinión de la Autoridad Nacional del Agua. En ese sentido, el TdR cuenta con las características similares o comunes, por lo que ya no se requieren la opinión favorable de los mismos.
- Se precisa que el Proyecto no se superpone Áreas Naturales Protegidas por el Estado Peruano (ANP) y sus respectivas Zonas de Amortiguamiento (ZA); así como, Reservas Territoriales ni Reservas Indígenas.
- La empresa Gasoducto Sur Peruano S.A., presentará un Estudio de Impacto Ambiental Detallado, para un Gasoducto Secundario de 58 km. aproximadamente, el cual contendrá lo siguiente:

#### RESUMEN EJECUTIVO

##### 1. GENERALIDADES

- 1.1. Introducción
- 1.2. Objetivos y justificación del proyecto
- 1.3. Antecedentes
- 1.4. Marco Legal
- 1.5. Alcances
- 1.6. Metodología

##### 2. CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS

- 2.1. Criterios relacionados con el medio Físico
- 2.2. Criterios relacionados con el medio biótico
- 2.3. Criterios relacionados con el medio socioeconómico - cultural

##### 3. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS

- 3.1. Localización
  - 3.1.1. Justificación de la alternativa

##### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 4.1. Localización
- 4.2. Característica del proyecto
- 4.3. Infraestructura existente
  - 4.3.1. Vías de acceso al área del Proyecto



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Energía

Dirección General de Asuntos  
Ambientales Energéticos

"Decenio de las personas con discapacidad en el Perú"  
"Año de la promoción de la industria responsable y del compromiso climático"

- 4.3.2. Demanda de Recursos, Uso de RRHH generación de efluentes y residuos sólidos
  - 4.3.2.1. Demanda
  - 4.3.2.2. Uso y aprovechamiento del recurso hídrico (RRHH)
  - 4.3.2.3. Generación de Efluentes, Residuos Sólidos, material excedente y de préstamo
  - 4.3.2.4. Demanda de Mano de Obra, tiempo e inversión
  - 4.3.2.5. Abandono o Cierre
- 4.4. Identificación del Área de influencia del proyecto
  - 4.4.1. Área de Influencia Directa (AID)
  - 4.4.2. Área de Influencia Indirecta (AI)

## **5. ESTUDIO DE LINEA BASE AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

- 5.1. Medio Físico
  - 5.1.1. Geología
  - 5.1.2. Sísmicidad
  - 5.1.3. Geomorfología
  - 5.1.4. Unidades Paisajísticas
  - 5.1.5. Suelo
    - 5.1.5.1. Clasificación de uso mayor de los suelos y Uso actual del suelo
    - 5.1.5.2. Calidad del suelo
    - 5.1.5.3. Geotecnia
  - 5.1.6. Hidrología
    - 5.1.6.1. Hidrografía
    - 5.1.6.2. Hidrogeología
  - 5.1.7. Calidad de sedimentos
  - 5.1.8. Calidad y uso del agua
  - 5.1.9. Atmósfera
    - 5.1.9.1. Clima
    - 5.1.9.2. Calidad del aire
    - 5.1.9.3. Ruido
- 5.2. Medio Biológico
  - 5.2.1. Ecosistemas terrestres
    - 5.2.1.1. Flora
    - 5.2.1.2. Fauna
  - 5.2.2. Ecosistemas acuáticos
  - 5.2.3. Amenazas para la conservación de hábitats o ecosistemas
- 5.3. Medio socioeconómico y Cultural
  - 5.3.1. Metodología del estudio
    - 5.3.1.1. Estudio Cuantitativo
    - 5.3.1.2. Estudio Cualitativo
  - 5.3.2. Aspecto Socio-económico
  - 5.3.3. Aspecto Cultural
    - 5.3.3.1. Caracterización Cultural de los Pueblos no Indígenas del AID
  - 5.3.4. Patrimonio Cultural

## **6. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**

### **7. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)**

- 7.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA)
  - 7.1.1. Programa de manejo de recurso aire
  - 7.1.2. Programas de manejo del suelo
  - 7.1.3. Programas de manejo del recurso hídrico
  - 7.1.4. Programas de manejo flora y fauna
  - 7.1.5. Programa de Desbosque y/o Desbroce
  - 7.1.6. Programa de reforestación y/o revegetación
  - 7.1.7. Programas de manejo de Residuos Sólidos



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Energía

Dirección General de Asuntos  
Ambientales Energéticos

"Decenio de las personas con discapacidad en el Perú"  
"Año de la promoción de la industria responsable y del compromiso climático"

- 7.1.8. Programas de manejo de sustancias químicas
- 7.1.9. Programa de Patrimonio Cultural.
- 7.1.10. Programa de rutas de transporte
- 7.1.11. Programa de Capacitación
- 7.1.12. Plan de Compensación
- 7.1.13. Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)
- 7.1.14. Plan de Contingencia
  - 7.1.14.1. Estudios de riesgos
  - 7.1.14.2. Diseño del Plan de contingencia
- 7.1.15. Programas de monitoreo
  - 7.1.15.1. Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental
  - 7.1.15.2. Programa de Monitoreo de biodiversidad
  - 7.1.15.3. Programa de monitoreo socioeconómico
- 7.1.16. Plan de Abandono,
- 7.1.17. Cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)

7.2. Resumen de compromisos ambientales

#### **8. VALORIZACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL**

#### **9. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

#### **10. CONSULTORA Y PROFESIONALES PARTICIPANTES**

#### **ANEXOS**

### **IV. CONCLUSIONES**

Por lo expuesto, los suscritos concluimos:

- Los Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto "Mejoras a la seguridad energética del país y desarrollo del gasoducto sur peruano – Gasoducto secundario Anta - Cusco", contienen lo establecido en la R.M. N° 546-2012-MEM/DM, donde Aprueban los Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIAd) de Proyectos de Inversión con características comunes o similares en el Subsector Hidrocarburos relacionado al TdR-HC-04 de los Proyectos de Transporte de Hidrocarburos (Ductos), en lo que corresponde. En ese sentido los suscritos recomiendan su **conformidad a los TdR.**
- Los Términos de Referencia aprobados en el presente documento deberán ser expuestos en el Taller Participativo durante la elaboración del EIA de acuerdo a lo señalado en el Artículo 43° de la R.M. 571-2008-MEM/DM.

### **V. RECOMENDACIÓN**

Por lo expuesto, los suscritos recomiendan:

- A fin de tener un orden tanto en la elaboración y por ende en la evaluación del EIA y sin perjuicio de los componentes a ser evaluados, la empresa deberá considerar el índice del TdR-HC-04 establecido en la 546-2012-MEM/DM, en donde Aprueban los Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIAd) de Proyectos de Inversión con características comunes o similares en el Subsector Hidrocarburos.
- Dar Conformidad a los Términos de Referencia (TdR) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto "Mejoras a la seguridad energética del país y desarrollo del gasoducto sur peruano – Gasoducto secundario Anta - Cusco".
- Notificar a la empresa Gasoducto Sur Peruano S.A., copia del presente informe, para conocimiento y fines.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Energía

Dirección General de Asuntos  
Ambientales Energéticos

“Decenio de las personas con discapacidad en el Perú”  
“Año de la promoción de la industria responsable y del compromiso climático”

Lima, 20 OCT. 2014

Ing. Pedro C. Hernández Sotomayor  
CIP 58432

Blgo. Diego M. Espinoza Ortiz  
CBP N° 9435

Ing. Irma Blanco Aranda  
CIP N° 66849

Lima, 21 OCT. 2014

Visto el Informe N° 605 -2014-MEM-DGAAE/DGAE/PHS/DEO/IBA, y estando de acuerdo con lo expresado, **ELÉVESE** al Director General de Asuntos Ambientales Energéticos el informe que emite la **CONFORMIDAD** a los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto “Mejoras a la seguridad energética del país y desarrollo del gasoducto sur peruano – Gasoducto secundario Anta - Cusco”, presentado por la Empresa Gasoducto Sur Peruano S.A. **Prosiga su trámite.**

Ing. Edwin Regente Ocmin  
Director General  
Asuntos Ambientales Energéticos

