

## GERENCIA DE FISCALIZACIÓN DE GAS NATURAL

**Proyecto:**  
**“Mejoras a la Seguridad Energética del País  
y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”**



**INFORME DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN**

**Periodo: Octubre 2015**

## Informe de Supervisión y Fiscalización del Proyecto: “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”

Periodo: Octubre 2015

### ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME .....	4
2. RESUMEN DEL PROYECTO .....	4
3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS.....	6
4. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	7
5. SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO .....	11
5.1. MODELO DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN.....	11
5.2. TEMAS DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN .....	11
5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN .....	12
5.4. RESULTADOS DE LAS VISITAS DE SUPERVISIÓN .....	13
5.5. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO.....	14
6. AVANCE DEL PROYECTO .....	14
6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO .....	14
6.2. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN .....	15
6.3. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA .....	16
6.4. AVANCE DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES .....	16
7. CONCLUSIONES .....	18
ANEXOS .....	19
GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO.....	20
PANEL FOTOGRÁFICO .....	22
ACTA DE LA REUNIÓN DEL 19.10.2015 .....	26

**Informe de Supervisión y Fiscalización del Proyecto:  
“Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En este informe se reportan las actividades de octubre 2015 realizadas por el Área encargada de la Supervisión del Proyecto Gasoducto Sur Peruano (SGSP) y la Asesoría Técnica (ATGN) de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural (GFGN) para la supervisión y fiscalización del Proyecto “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”, así como los avances del proyecto.

La fecha de inicio de la construcción del GSP es el 21.05.2015, al 25.10.2015, el avance total del proyecto es 26.00%, el cual se encuentra ligeramente retrasado respecto a lo programado (26.17%). El avance de la construcción es 3.54%.

La supervisión de Osinergmin ha inspeccionado los accesos y acopios en campo, habiendo realizado a la fecha de elaboración de este informe 30 visitas de supervisión. Asimismo, el equipo responsable de la supervisión del proyecto se reúne con una frecuencia mensual con los representantes del Concesionario del GSP y del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur), habiéndose realizado a la fecha 14 reuniones de coordinación.

A octubre 2015, se presenta actividad constructiva en el Segmento 1 (KP 0 al KP 40+600) y Segmento 2 (KP 40+600 al KP 78+520) del Tramo B, así como en el Segmento 3 (KP 78+520 al KP 136+000), Segmento 4 (KP 136 al KP 240) y Segmento 5 (KP 240 al KP 348.8), del Tramo A1, y los Gasoductos Secundarios a Quillabamba y a Anta-Cusco, por lo cual la supervisión se focalizará en estas zonas.

## Informe de Supervisión y Fiscalización del Proyecto: “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”

**Periodo: Octubre 2015**

### 1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME

Este Informe tiene por objetivo reportar las actividades realizadas por el área a cargo de la Supervisión del Proyecto “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”, así como presentar los avances de la construcción del Proyecto GSP (GSP).

El alcance de este informe se limita a las actividades de supervisión realizadas durante el mes de octubre de 2015, así como a los avances constructivos a dicho mes.

### 2. RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano” (en adelante, Proyecto) tiene por objetivos: garantizar la seguridad energética, al brindar redundancia a los actuales ductos localizados en la selva baja, y promover la masificación del Gas Natural en el sur del país.

Los datos generales de la concesión del Proyecto son los siguientes:

- Titular : Concesionario Gasoducto Sur Peruano Transportadora de Gas (Concesionario GSP)
- Fecha de Adjudicación : 30.06.2014 (la firma de contrato o cierre fue el 23.07.2014)
- Plazo de la concesión : 34 años, incluye 56 meses de construcción.
- Inversión estimada : US\$ 7,328 Millones  
(US\$ 4,600 de Inversión para la construcción y US\$2,728 en Costos de OyM)

Según lo establecido en el Contrato de Concesión, el proyecto contempla la construcción de los Tramos A y B del Gasoducto Sur Peruano (GSP), y la realización de los estudios de ingeniería básica a nivel FEED<sup>1</sup> y la Línea Base Ambiental del Tramo C y de los Gasoductos Regionales. Cabe indicar que el tramo B conforma, junto con los ductos de transporte de GN y LGN operados actualmente por la empresa Transportadora de Gas del Perú S.A. (TGP), la zona de seguridad energética.

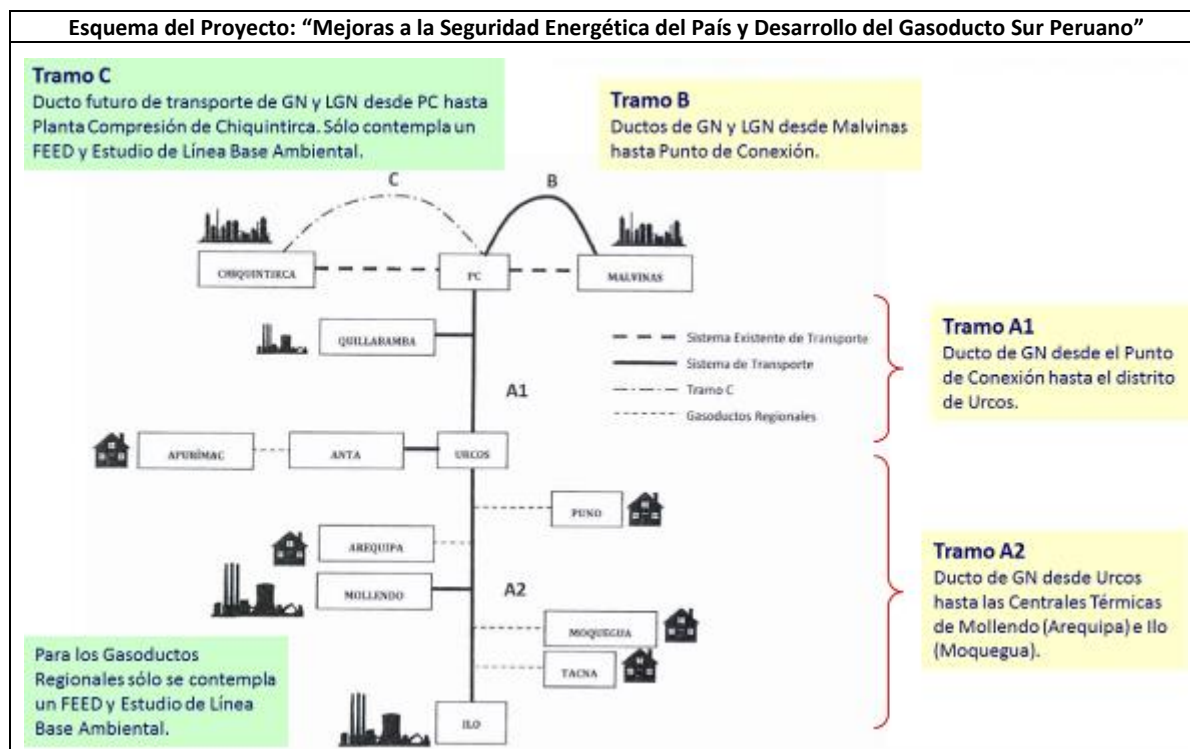
El ducto de GN tendrá una longitud aproximada de 941 Km, sin contar los ramales, el ducto de LGN tendrá una longitud aproximada de 83.5 Km.

El siguiente cuadro muestra las actividades a realizar para el proyecto:

<sup>1</sup> Estudio de Ingeniería y Diseño Especial (FEED, por sus siglas en inglés: Front End Engineering and Design).

COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN		
<b>Tramos a construir</b>	<p><b>Tramo A</b> (Solo ducto de GN)</p> <p><b>Tramo B</b> (Ductos de GN y LGN)</p>	<p><b>Tramo A1:</b> Desde el Punto de Conexión con el ducto operado por TGP hasta el distrito de Urcos.</p> <p><b>Tramo A2:</b> Desde Urcos hasta la central térmica de Ilo.</p> <p><b>Gasoductos Secundarios:</b> Desde el ducto troncal del Tramo A hacia los siguientes puntos de entrega: Quillabamba, Anta, Cuzco y la Central Térmica de Mollendo.</p> <p>Estos ductos irán desde la Planta de Malvinas operada por la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A., hasta los Puntos de Conexión con los ductos operados por TGP.</p>
	<b>City Gates a implementar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- City Gate de Quillabamba</li> <li>- City Gate de Anta</li> <li>- City Gate de Cuzco</li> </ul>
<b>Tramos a realizar estudios FEED y Línea Base Ambiental</b>	<p><b>Tramo C</b> (Ductos de GN y LGN)</p> <p>Gasoductos Regionales (Solo ducto de GN)</p>	<p>Tramo que comprendería el transporte de GN y LGN desde los Puntos de Conexión con los ductos operados por TGP hasta la Planta Compresora de Chiquintirca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apurímac</li> <li>• Cuzco</li> <li>• Puno</li> <li>• Arequipa</li> <li>• Moquegua</li> <li>• Tacna</li> </ul>

Lo expresado anteriormente es graficado en el siguiente esquema:



Los diámetros y longitudes de los ductos son los siguientes:

LONGITUDES Y DIÁMETROS DE LOS DUCTOS			
TRAMO	DUCTO	LONGITUD (Km)	DIÁMETRO (Pulgadas)
B	Malvinas – Punto de Conexión	83.5	Gasoducto: 32 Poliducto: 24
	Punto de Conexión – Derivación Quillabamba	74.2	32
A1	Derivación Quillabamba – Derivación Cusco	144.7	32
	Derivación Cusco – Derivación Mollendo	490.5	32
A2	Derivación Mollendo – Central Térmica Ilo	148.4	24
	Derivación Quillabamba – City Gate Quillabamba	46.9	14
Ramales	Derivación Cusco – City Gate Cusco	57.0	14
	Derivación Anta – City Gate Anta	3	14
	Derivación Mollendo – Central Térmica Mollendo	26.9	24

### 3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS

A la fecha, el estado del cumplimiento de los principales hitos contractuales del Concesionario GSP es el siguiente:

HITOS	FECHA	ESTADO
Entrega del Cronograma de actividades para la POC: 6 meses a partir de la fecha de cierre	23/01/2015	Cumplido
Entrega del estudio de Disponibilidad. La SC debe mantener y operar el Sistema de Transporte con una disponibilidad del 99% para un año continuo	23/01/2015	Cumplido
La constitución del Fideicomiso de Servidumbres debe ser dentro de los seis meses posteriores a la fecha de cierre.	23/01/2015	Cumplido
El Concesionario deberá presentar una copia del Contrato de Fideicomiso Recaudador Pagador.	20/04/2015	Cumplido (1)
La SC deberá presentar la ruta del sistema dentro de los 10 días siguientes a la última autorización obtenida., referidas al Manual de Diseño, el EIA, el CIRA y el Plan de Manejo Arqueológico.	(3)	Cumplido
La comunicación sobre el inicio de la construcción debe ser remitida al Concedente por lo menos 60 días calendarios antes del inicio de la construcción, de acuerdo al cronograma de ejecución de obras y sus actualizaciones.	06/06/2015	Cumplido

HITOS	FECHA	ESTADO
1ra actualización del cronograma de actividades para la POC: 12 meses a partir de la fecha de cierre	23/07/2015	Cumplido (2)
Presentación de la ruta del sistema: Gasoducto Secundario Quillabamba y Anta	28/08/2015	
Presentación de la Información Financiera del Contrato de Concesión al III Trimestre del 2015.	29/10/2015	Cumplido
Suscripción de acuerdos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Suscripción de acuerdos para la definición del punto de recepción de gas con Pluspetrol.</li> <li>Suscripción de acuerdos con TGP para definición de punto de conexión de gas, líquidos así como el punto de recepción de líquidos</li> </ul>	Pendiente	Fecha de vencimiento el 01/08/2015 según primera actualización del cronograma.

- (1) Al respecto, mediante Carta N° 0004-2015-GSP-MEM-LEG recibido por el Concedente con fecha 20 de abril del 2015, el Concesionario cumple con remitir copia Contrato de Fideicomiso Recaudador Pagador y su Manual de Aspectos Operativos
- (2) Mediante expediente N°0030-2015-GSP del 21 de julio de 2015 la Concesionaria envió la actualización del cronograma.
- (3) Hasta la fecha tenemos los siguientes:
- Mediante Carta N° 0011-2015-GSP-MEM-DT dirigida al MEM con fecha 12/05/2015 el Concesionario, remitió la Ruta del Sistema del Kp 4+000 al kp 36+390, y la ubicación emplazamiento de la Planta Compresora Ticumpinia en el Kp 4+500 mediante Carta N° 0029-2015-GSP-MEM-DT dirigida al MEM con fecha 17/07/2015
  - Mediante Carta N° 0027-2015-GSP-MEM-DT dirigida al MEM con fecha 16/07/2015 el Concesionario, remitió la Ruta del Sistema del Kp 262+500 al kp 328+000
  - Mediante Carta N° 0026-2015-GSP-MEM-DT dirigida al MEM con fecha 15/07/2015 GSP el Concesionario, remitió la Ruta del Sistema del Kp 60+500 al kp 101+117.
  - Mediante Carta N° 0014-2015-GSP-MEM-DT dirigida al MEM con fecha 20/05/2015 el Concesionario, remitió la Ruta del Sistema del Kp 124+300 al kp 165+000

#### 4. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO

El estado del cumplimiento de las principales actividades expuestas por el Concesionario GSP en su Programa de Construcción es el siguiente:

Actividad	Fecha programada	Estado
Aprobación de Transferencia de EIA al Gasoducto Sur Peruano	12/11/2014	Cumplido
Información de las Características del Gas por el Operador de la planta de separación de Malvinas	17/10/2014	Cumplido
Información de las Características de Líquidos por el Titular de la planta de Separación de Malvinas	28/11/2014	Cumplido
Información de la Presión de Gas en Planta de separación de Malvinas	11/12/2014	Cumplido (1)
Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión	13/02/2015	Pendiente (2)
Cierre de acuerdo con titular de la Planta de Separación de Malvinas	16/02/2015	Pendiente (2)
Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)	16/02/2015	Pendiente (2)
Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco	27/05/2015	Cumplido
Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas	06/06/2015	Cumplido (3)

- (1) El Concesionario informó que la presión señalada por Pluspetrol es del rango de 27 a 29 barg, pudiendo ser menor según las condiciones operativas, la cual es menor a la señalada en el Contrato (37.5 Barg). Esta diferencia fue comunicada a la DGH mediante Oficio N° 010-2015-GSO-MEM-DT.
- (2) Estos ítems requieren de la coordinación con otras empresas (Pluspetrol, TGP) y se encuentran en proceso de aprobación
- (3) El inicio de la construcción, según Carta N° 009-2015-GSP-OSINERGMIN-DT comunicada por GSP a Osinergmin, fue el 21.05.2015.

De lo expuesto, cabe destacar que no se ha logrado aún los acuerdos con las empresas Transportadora de Gas del Perú S.A. y Pluspetrol Perú Corporation S.A. respecto a los siguientes puntos: Punto de conexión de ambos sistemas de transporte y definición de la ubicación de la Estación de Compresión, respectivamente.

Las fechas programadas de inicio y término de las principales actividades necesarias para la construcción, según lo expuesto en el Cronograma de Ejecución de Obras Actualizado, presentado por el Concesionario del Proyecto el 23.07.2015, son expuestas en la siguiente tabla:

Nombre de tarea	Duración	Comienzo previsto	Fin de línea base
<b>PROYECTO COMPLETADO</b>	<b>1704 días</b>	<b>mié 23/07/14</b>	<b>vie 22/03/19</b>
<b>PERMISOS</b>	<b>943 días</b>	<b>jue 07/08/14</b>	<b>vie 10/02/17</b>
<b>INGENIERÍA</b>	<b>1073 días</b>	<b>vie 17/10/14</b>	<b>lun 20/11/17</b>
<b>TRAMO B</b>	<b>687 días</b>	<b>sáb 29/11/14</b>	<b>mié 17/08/16</b>
<b>TRAMO A1</b>	<b>701 días</b>	<b>sáb 29/11/14</b>	<b>lun 03/10/16</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>966 días</b>	<b>mar 03/03/15</b>	<b>lun 20/11/17</b>
<b>ESTACIÓN DE COMPRESIÓN</b>	<b>561 días</b>	<b>vie 17/10/14</b>	<b>lun 15/02/16</b>
<b>CITY GATES / PUNTO DE CONEXIÓN / PUNTOS DE ENTREGA</b>	<b>460 días</b>	<b>lun 16/02/15</b>	<b>jue 12/05/16</b>
<b>FEED y LÍNEA BASE AMBIENTAL de TRAMO C y GASODUCTOS REGIONALES</b>	<b>405 días</b>	<b>sáb 04/07/15</b>	<b>jue 14/07/16</b>
<b>PROCURA / LOGÍSTICA</b>	<b>1094 días</b>	<b>mié 20/08/14</b>	<b>sáb 17/12/16</b>
<b>CONSTRUCCIÓN PRELIMINARES (Accesos y Campamentos)</b>	<b>1160 días</b>	<b>lun 18/08/14</b>	<b>vie 03/11/17</b>
<b>TRAMO B</b>	<b>668 días</b>	<b>vie 12/12/14</b>	<b>jue 17/12/15</b>
<b>TRAMO A1</b>	<b>669 días</b>	<b>lun 18/08/14</b>	<b>lun 04/04/16</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>694 días</b>	<b>mié 30/09/15</b>	<b>vie 03/11/17</b>
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>1127 días</b>	<b>lun 01/12/14</b>	<b>dom 31/12/17</b>
<b>TRAMO B</b>	<b>762 días</b>	<b>lun 01/12/14</b>	<b>lun 02/01/17</b>
SEGMENTO 01 del KP 0 al KP 46.092 (KP 000 al KP 040.60) GAS Y LÍQUIDOS	752 días	lun 01/12/14	mié 21/12/16
SEGMENTO 02 del KP 40.6 al KP 77.3 (KP 078.52 al KP 040.60) GAS Y LÍQUIDOS	576 días	mar 21/04/15	lun 02/01/17
<b>TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO B</b>	<b>0 días</b>	<b>sáb 31/12/16</b>	<b>sáb 31/12/16</b>
<b>TRAMO A1</b>	<b>597 días</b>	<b>jue 07/05/15</b>	<b>sáb 31/12/16</b>
SEGMENTO 03 del KP 77.300 al KP 135.200 (KP 136 al KP 078.52)	596 días	jue 07/05/15	sáb 31/12/16
SEGMENTO 04 del 135.200 al KP 247.623 (KP 136 al KP 240)	531 días	jue 07/05/15	lun 26/12/16
SEGMENTO 05 del KP 247.623 al KP 352.800 (KP 348.8 al KP 240)	589 días	mar 12/05/15	vie 23/12/16
GASODUCTO SECUNDARIO 21 (KP 00.000 al KP 44.497) - QUILLABAMBA	553 días	mar 04/08/15	sáb 31/12/16
GASODUCTO SECUNDARIO 22 (KP 00.000 al KP 57.934) - ANTA / CUSCO	550 días	jue 03/09/15	sáb 31/12/16
<b>TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A1</b>	<b>0 días</b>	<b>sáb 31/12/16</b>	<b>sáb 31/12/16</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>581 días</b>	<b>sáb 13/02/16</b>	<b>dom 31/12/17</b>
SEGMENTO 06 del KP 352.800 al KP 425.000 (KP 348.8 al KP 411)	581 días	sáb 13/02/16	sáb 30/12/17
SEGMENTO 07 del KP 425.000 al KP 485.000 (KP 485 al KP 411)	537 días	mié 27/04/16	vie 22/12/17
SEGMENTO 08 del KP 485.000 al KP 566.451 (KP 485 al KP 565)	508 días	sáb 02/04/16	mié 27/12/17
SEGMENTO 09 del KP 565.000 al KP 667.383 (KP 565 al KP 664.9)	579 días	sáb 02/04/16	vie 29/12/17



Nombre de tarea	Duración	Comienzo previsto	Fin de línea base
SEGMENTO 10 del KP 664.900 al KP 776.645 (KP 664.90 al KP 771.4)	506 días	vie 12/08/16	sáb 30/12/17
GASODUCTO SECUNDARIO 24 (KP 00.000 al KP 25.764) - MOLLENDO	221 días	vie 19/08/16	sáb 18/03/17
SEGMENTO 11 del KP 776.645 al KP 933.347 (KP 771.4 al KP 927.940)	440 días	dom 16/10/16	vie 29/12/17
<b>TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A2</b>	<b>0 días</b>	<b>dom 31/12/17</b>	<b>dom 31/12/17</b>
<b>ESTACIÓN DE COMPRESIÓN</b>	<b>823 días</b>	<b>jue 01/10/15</b>	<b>dom 31/12/17</b>
<b>CITY GATES / PUNTO DE CONEXIÓN / PUNTOS DE ENTREGA</b>	<b>508 días</b>	<b>mié 27/04/16</b>	<b>sáb 30/09/17</b>
<b>COMISIONAMIENTO (Concluye con la Puesta en Operación Comercial)</b>	<b>927 días</b>	<b>mié 07/09/16</b>	<b>vie 22/03/19</b>
<b>TRAMO B + TRAMO A1</b>	<b>206 días</b>	<b>mié 07/09/16</b>	<b>vie 31/03/17</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>466 días</b>	<b>mar 12/12/17</b>	<b>vie 22/03/19</b>

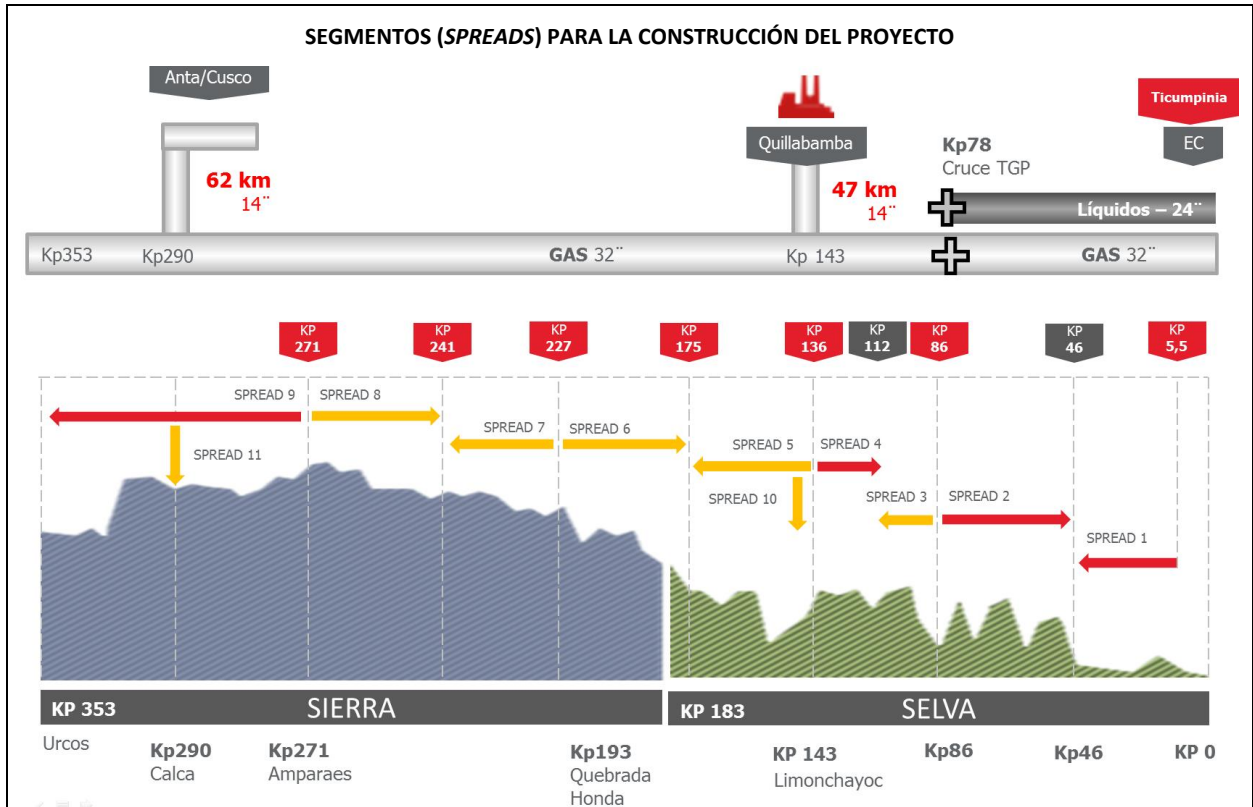
El programa de construcción muestra que la ingeniería se seguiría completando después del inicio constructivo, inclusive. En tal sentido, la supervisión de Osinerghmin verificará en campo que el Concesionario del GSP no inicie actividades constructivas en aquellos sectores en los cuales no se cuente con los estudios de ingeniería pertinentes.

Para efectos de la supervisión de la Construcción y la Puesta en Operación Comercial (POC) se debe resaltar las siguientes fechas:

FECHAS PROGRAMADAS DE CONCLUSIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y POC	
Actividad	Fecha programada de conclusión
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO B	sáb 31/12/16
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A1	sáb 31/12/16
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A2	dom 31/12/17
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN	dom 31/12/17
POC TRAMO B + TRAMO A1	vie 31/03/17
POC TRAMO A2	vie 22/03/19

Encontramos que la terminación mecánica de los tramos B y A1 está programada para diciembre de 2016 y su puesta en operación comercial para marzo de 2017. De otro lado, la terminación mecánica del tramo A2 está programada para diciembre de 2017 y su puesta en operación comercial para marzo de 2019.

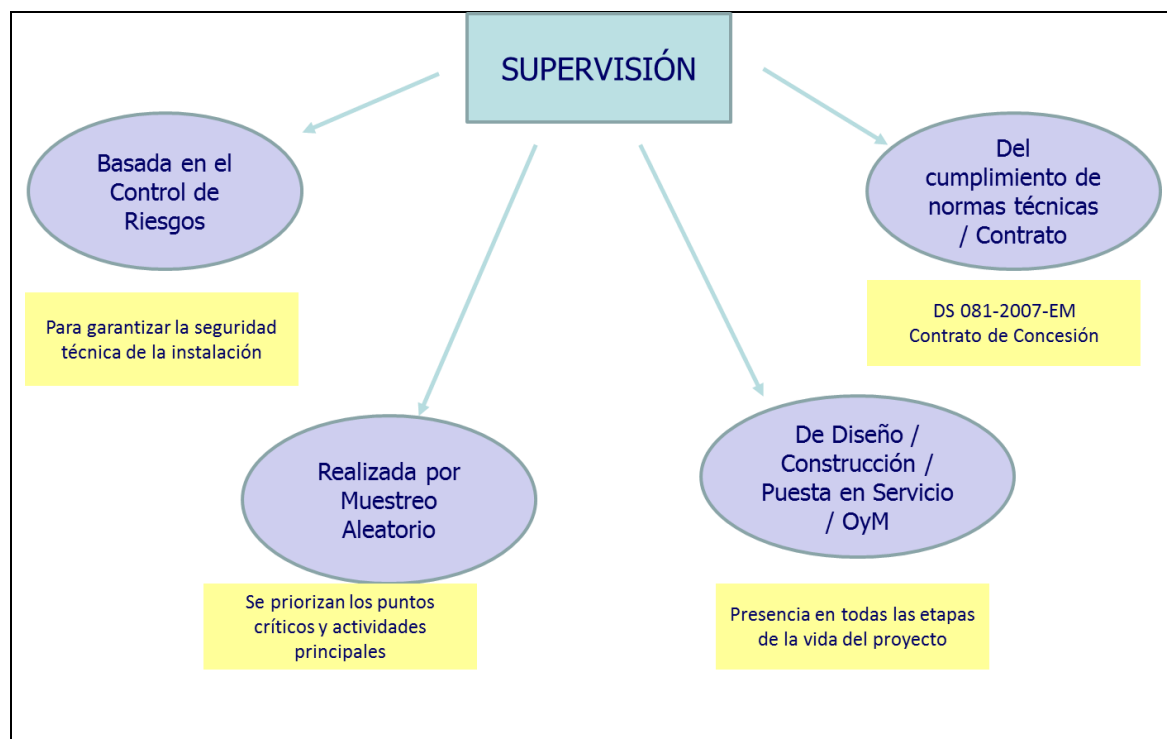
Para la construcción el Concesionario GSP ha dividido el ducto troncal en 11 segmentos (*spreads*), según la siguiente distribución:



## 5. SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO

### 5.1. MODELO DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGHMIN

La supervisión que Osinerghmin realiza al Proyecto GSP tiene 4 características principales: se basa en el control de riesgos, se realiza por muestreo aleatorio, tendrá presencia en todas las etapas del proyecto (diseño, construcción, puesta en servicio) y se verifica el cumplimiento de las normas que le resulten aplicables. Esto es expuesto en el siguiente gráfico:



### 5.2. TEMAS DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGHMIN

Los temas de supervisión son expuestos en el siguiente cuadro:

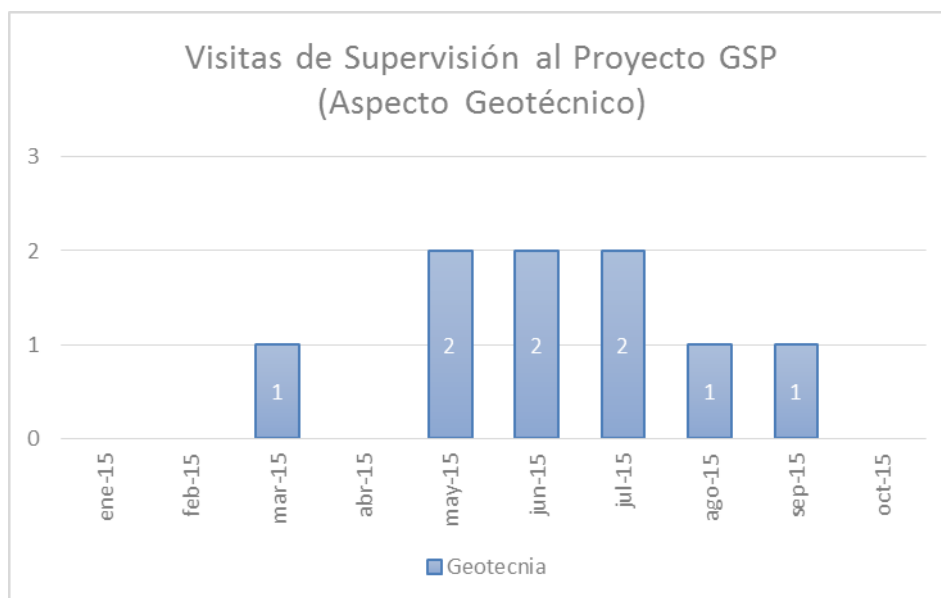
Tema de Supervisión	Aspecto a supervisar
Técnica y de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura de pista y nivelación</li> <li>Desfile de tuberías</li> <li>Zanjado, bajada y tapada de tuberías</li> <li>Pruebas Hidráulicas</li> </ul>
Soldadura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de soldadura, Certificación de soldadores.</li> <li>Inspección de soldadura, Ensayos No Destructivos.</li> </ul>
Geotecnia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traza de ductos</li> <li>Estudios geológicos e hidrológicos.</li> <li>Estructuras geotécnicas.</li> </ul>
Técnico Especial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevención de daños por terceras partes.</li> <li>Servidumbres.</li> </ul>
Contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación de cumplimiento de obligaciones contractuales</li> </ul>

### 5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN

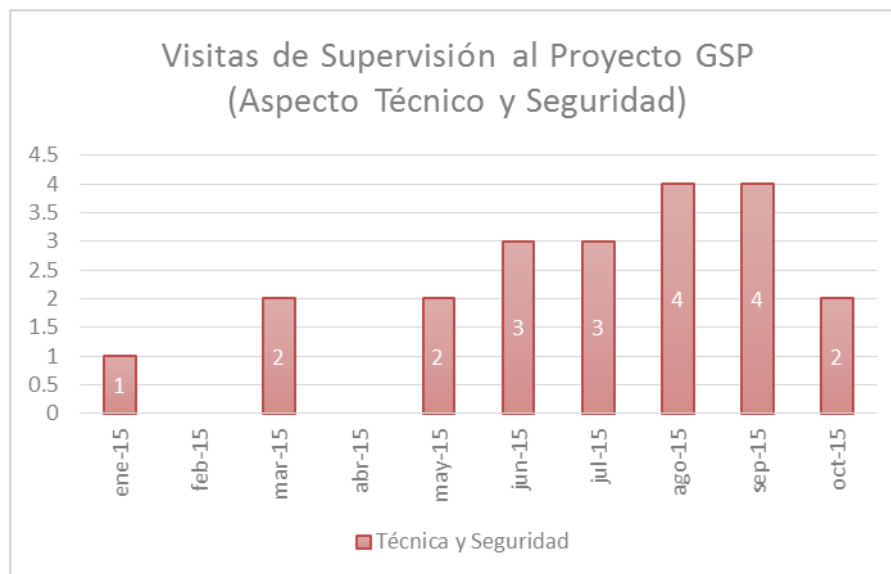
A octubre 2015, Osinerghmin ha realizado 30 visitas de supervisión, según lo expuesto en el siguiente gráfico:



De las 30 visitas realizadas al campo, 9 han sido referidas al aspecto Geotécnico, en los siguientes meses:



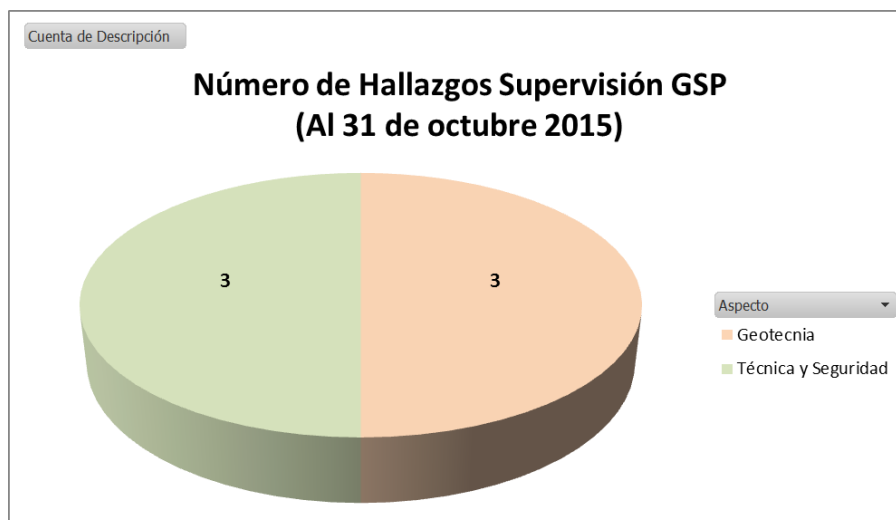
Las 21 visitas referidas al aspecto Técnico y Seguridad se ejecutaron en los siguientes meses:



Es preciso indicar, que las visitas de supervisión se han intensificado luego de la aprobación del Manual de Construcción de los ductos de gas natural y líquidos de gas natural, el 08.04.2015.

#### 5.4. RESULTADOS DE LAS VISITAS DE SUPERVISIÓN

Las visitas de supervisión han identificado 6 hallazgos<sup>2</sup>, 3 del aspecto Geotécnico y 3 del aspecto Técnico y de Seguridad.



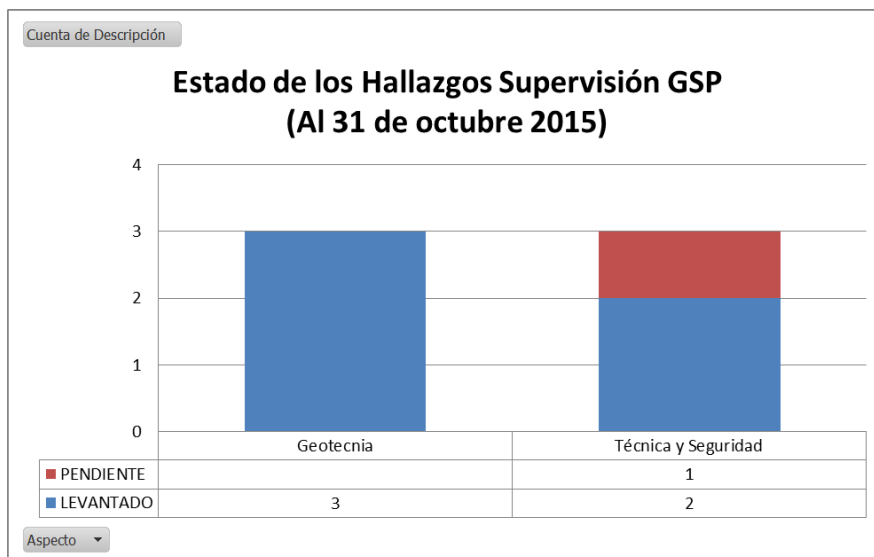
Hasta la fecha no se han detectado hechos observados<sup>3</sup> en las visitas de supervisión.

<sup>2</sup> Hallazgo: Hecho detectado en campo que potencialmente podría constituir un incumplimiento a una norma específica.

<sup>3</sup> Hecho Observado: Es un incumplimiento a la norma y Reglamentos competencia de Osinerghmin que es comprobado por el supervisor.

El estado de los hallazgos por aspecto es:

Estado \ Aspecto	Geotecnia	Técnica y Seguridad
<b>Pendientes</b>	0	1
<b>Levantados</b>	3	2
<b>Total Hallazgos</b>	3	3



## 5.5. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO

A la fecha se ha realizado 14 reuniones de coordinación con los representantes del Concesionario GSP y de la empresa Consorcio Supervisor del Sur (Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas), la última de ellas fue el 19.10.2015. La siguiente reunión se ha programado para el 09.11.2015. Cabe anotar que estas reuniones permiten conocer, de primera mano, los avances del Proyecto GSP.

El Acta de la Reunión celebrada el 19.10.2015 está incluida como anexo de este documento.

## 6. AVANCE DEL PROYECTO

### 6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO

El avance acumulado del proyecto al 25.10.2015, así como la relación entre el avance real y el programado, es expuesto en el siguiente cuadro:

Actividad	% Avance Real	% Avance Previsto
<b>Avance general del proyecto</b>	<b>26.00%</b>	<b>26.17%</b>
RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs	49.50%	50.46%
Ingeniería	61.48%	58.61%
Abastecimiento y Logística	54.22%	52.84%

Construcción preliminar	<b>67.56%</b>	68.99%
Construcción y Montaje	<b>3.54%</b>	4.34%
Comisionamiento	<b>0%</b>	0%

De lo expuesto, encontramos que el avance del proyecto al 25.10.2015 es de 26.00%, el cual está ligeramente adelantado respecto a lo programado.

Las curvas de avance del proyecto están expuestas entre los anexos de este documento.

Asimismo, el Concesionario Supervisor del Sur señaló que al 27.09.2015 el avance acumulado del proyecto es de

## 6.2. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN

Las actividades de construcción realizadas en los diferentes segmentos (spreads), al 25.10.2015, son las siguientes:

Actividad	Spread 1 (KP 00 - KP 40.60)	Spread 2 (KP 40.60 - KP 78.52)	Spread 3 (KP 78.52 - KP 136)	Spread 4 (KP 136 - KP 240)	Spread 5 (KP 240 - KP 348.8)	Spread 6 (KP 348.8 - KP 411)	Spread 7 (KP 411 - KP 485)	Spread 8 (KP 485 - KP 565)	Spread 9 (KP 565 - KP 664.9)	Spread 10 (KP 664.9 - KP 771.4)	Spread 11 (KP 771.4 - KP 927.94)	% de Avance Total (Spreads)	Quillabamba KP 00 - KP 47.424	Anta-Cusco Kp 00 - KP 57.388	Mollendo KP 00 - KP 26.517	% de Avance Total (Gasoductos Secundarios)
Apertura y nivelación	X	X	X	X	X							5.650	X	X		3.723
Desfile de tuberías	X		X									1.592				
Soldadura	X											0.199				
Zanjado																
Bajada de tuberías																
Tapado de zanjas																
Pruebas hidráulicas																
Restauración																
Precomisionado																
Comisionado																

El avance de la construcción al 25.10.2015, según lo reportado por GSP, es el siguiente:

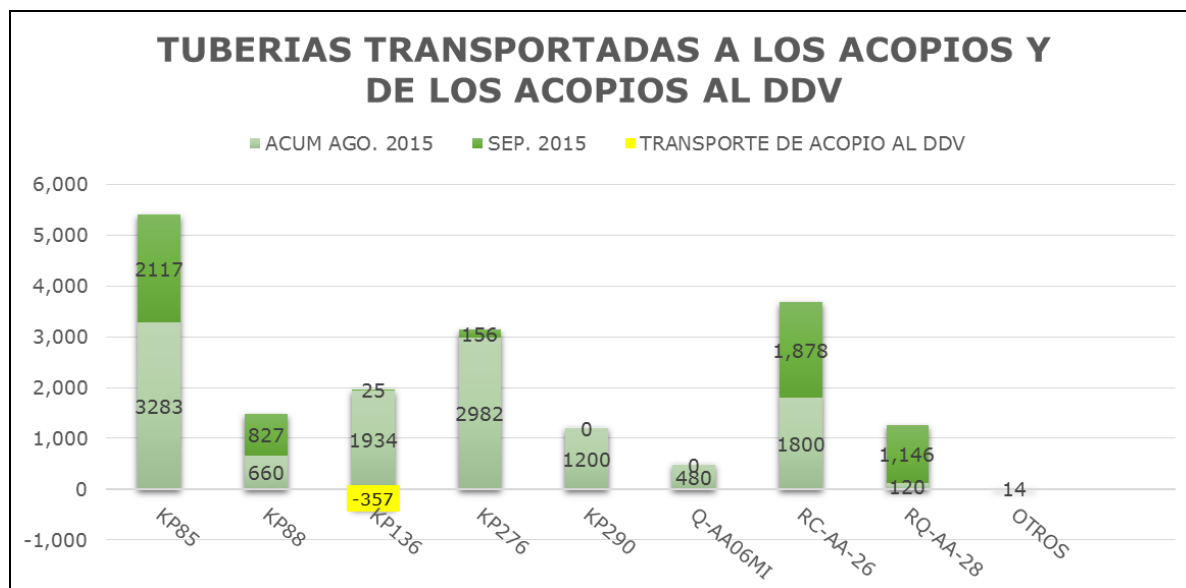
Actividades	Avance al 25.10.2015
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>3.54%</b>
Tramo B	13.00%
Tramo A1	2.34%
Tramo A2	0%
Estación de Comprensión	0%
City Gates/Ptos Conexión / Ptos Entrega	0%

### 6.3. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA

Al 27.09.2015, la logística de la tubería es la siguiente:

- 7,292 tubos fueron transportados al acopio de Ticumpinia de los cuales 2,012 tubos se han transportado a los acopios temporales del DdV.
- 32,352 tubos fueron desembarcados en Matarani de los cuales 18,265 han sido transportados a acopios del DdV.

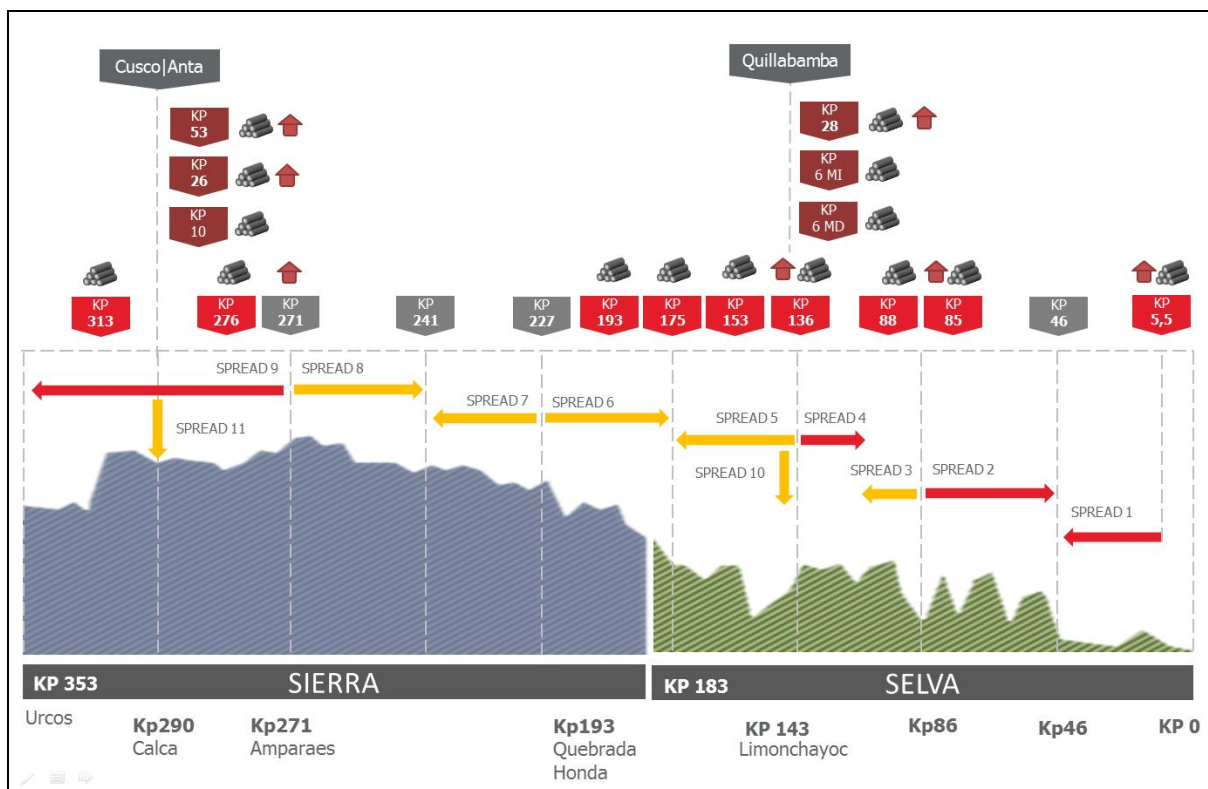
La distribución de la tubería transportada a los acopios es expuesta en el siguiente gráfico:



### 6.4. AVANCE DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES

La distribución de los principales acopios es mostrada en el siguiente esquema:





El avance de los trabajos preliminares (accesos, acopios y campamentos) al 25.10.2015 es el siguiente:

Actividades	Avance al 25.10.2015
<b>CONSTRUCCION PRELIMINAR - Accesos / Acopios / Campamentos</b>	<b>67.56%</b>
Tramo B	82.55%
Tramo A1	81.12%
Tramo A2	0%

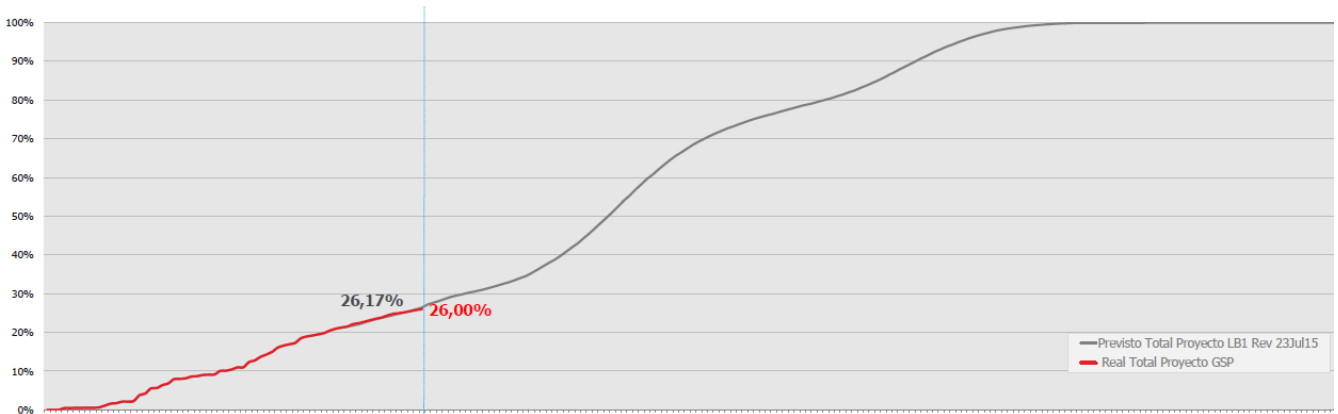
## 7. CONCLUSIONES

De las actividades de supervisión realizadas al Proyecto GSP, se puede concluir lo siguiente:

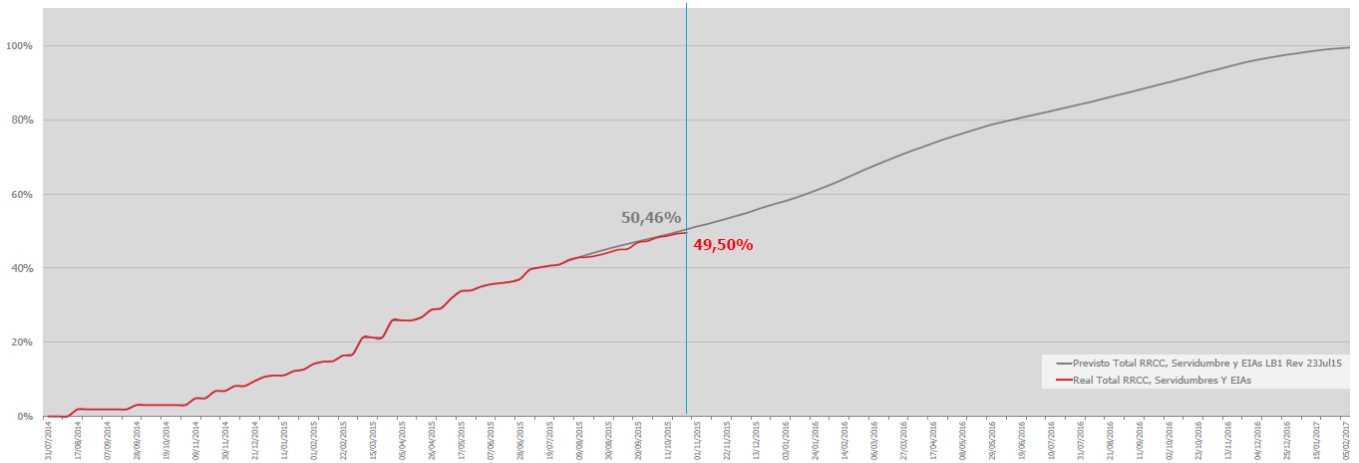
- El avance total del proyecto al 25.10.2015 es de 26.00%. Este avance fue menor a lo programado (26.17%), por lo cual se encuentra que el proyecto está ligeramente retrasado.
- El avance de la construcción al 27.09.2015 es de 3.54%.
- Se ha realizado 14 reuniones de coordinación con los representantes del Concesionario GSP y del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur).
- Al mes de octubre se ha realizado 30 visitas de supervisión, verificándose los aspectos geotécnicos y de técnica y seguridad del proyecto.
- A octubre 2015, la supervisión de campo de Osinerghmin ha identificado 6 hallazgos (3 del aspecto geotécnico y 3 del aspecto Técnico y de Seguridad).

## **ANEXOS**

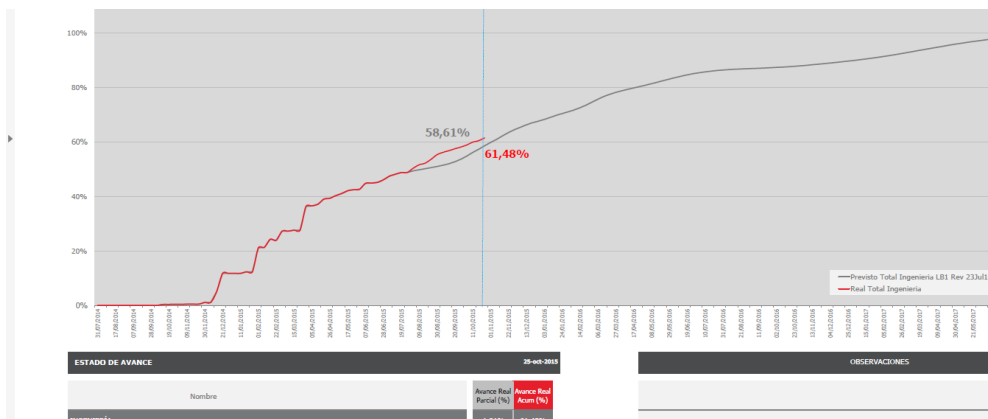
**GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO**



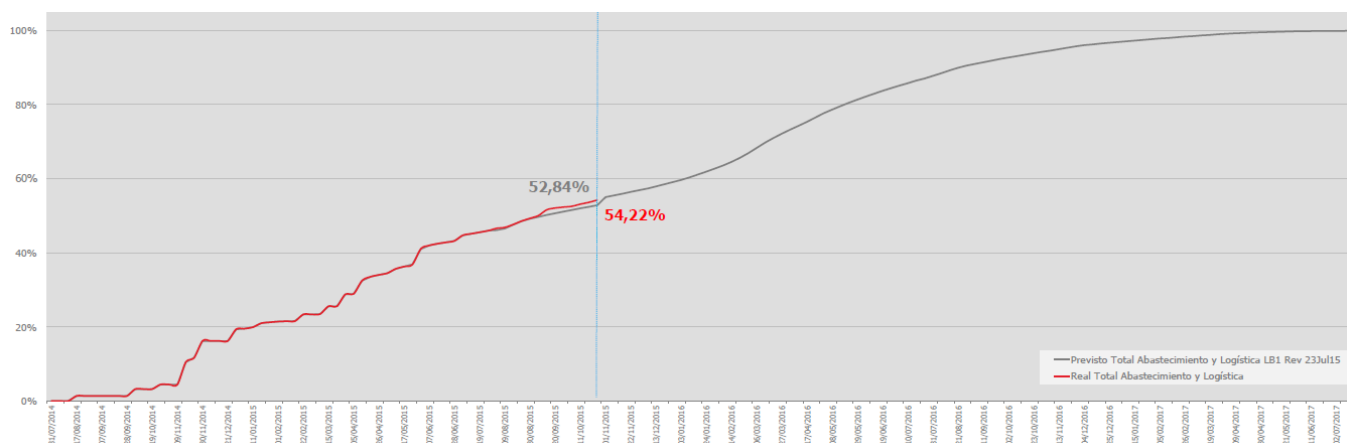
Avance General del Proyecto, al 25.10.2015



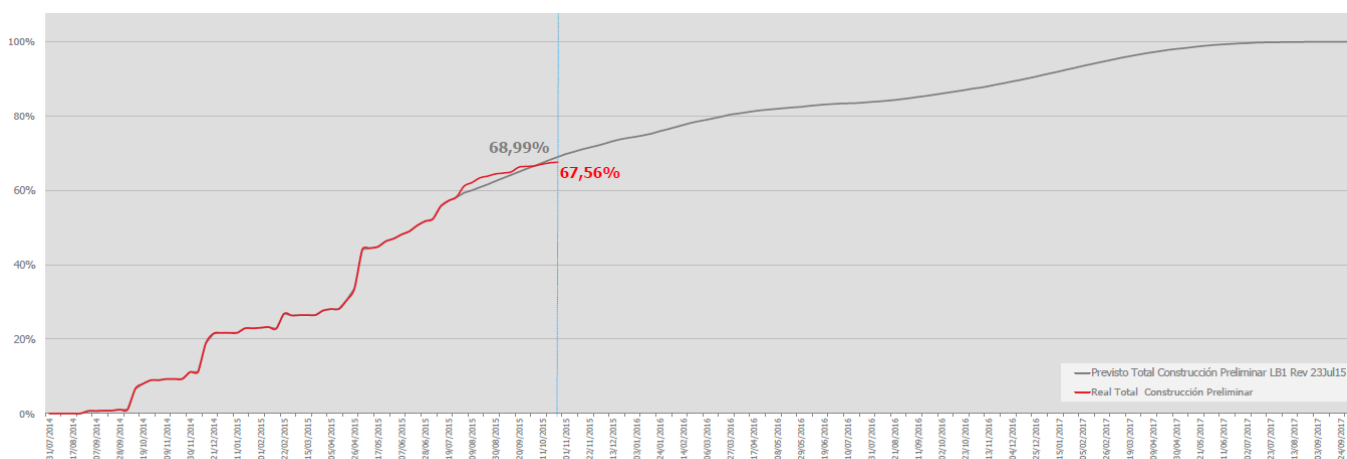
Estado de Avance -Curva de RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs, al 25.10.2015.



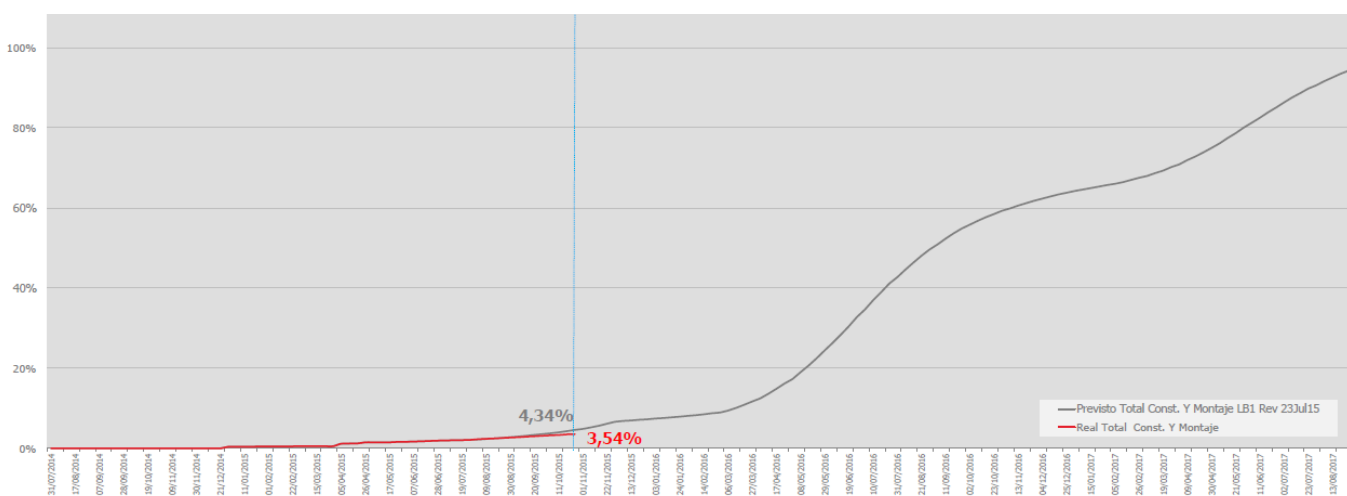
Estado de Avance -Curva de Ingeniería, al 25.10.2015



Estado de Avance -Curva de Abastecimiento y Logística, al 25.10.2015.



Estado de Avance -Curva de Construcción Preliminar, al 25.10.2015.



Estado de Avance -Curva de Construcción y Montaje, al 25.10.2015.

**PANEL FOTOGRÁFICO**



Acopio de Palma Real. Verificando espesor de tubería.



Máquina de biselado de la tubería



Verificación del revestimiento de la tubería



Campamento KP 86+000 Charla de concientización y seguridad, dirigido todo el personal de Concesionario que se encuentra en este frente de trabajo



KP 87+400.- Panorámica del DDV atravesando por una topografía accidentada con una pendiente promedio de 22° en suelos limo arcillosos.



Apertura de pista del DDV en el Ramal Quillabamba.





Tramo Anta-Cusco. Del KP 6+900 al KP 10+300 se verificó que los anchos del DDV son menores a 20 metros.



KP 3+300 del Ramal a Quillabamba. Lomo angosto limitado por trinchos de contención en ambas márgenes y señalización del área.




## ACTA DE LA REUNIÓN DEL 19.10.2015


**Proyecto "Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano"**  
**Otorgado al Concesionario Gasoducto Sur Peruano**

### ACTA DE REUNIÓN N° GSP-14

<b>Tipo:</b> Reunión de Coordinación		<b>Fecha / Hora:</b> 19.10.2015 - 15:00 hrs	
<b>Titular:</b> Concesionario Gasoducto Sur Peruano		<b>Lugar:</b> Oficinas del Concesionario	
<b>Asistentes:</b>			
<b>Por Osinergmin:</b>		<b>Por el Consorcio Supervisor del Sur (CSS)</b>	<b>Por el Concesionario Gasoducto Sur Peruano (Concesionario del GSP)</b>
– Humberto Knell – José Unzueta – Jorge Llerena – Javier Melgar	– Elmer Ricra – Virginia Barreda – Luis Dediós – José Robles	– José Miguel Lázaro – Jesús De Miguel – Ricardo Castedo – Samuel Morales – Manuel Domínguez Prieto	– Luis Balvin – Diego Weyll – Karina Agüero – Adriana Concha – Nora Espellivar – Joao Dos Santos – Caio Vardim – Rosa Tinoco
<b>Copia a (adicional a los asistentes):</b> Fidel Amésquita			
<b>Elaborado por:</b> Humberto Knell / José Robles			

AGENDA TRATADA																																	
Tema	Acción	Requerimiento / Información																															
1.	Cumplimiento de Hitos del Cronograma	Luis Balvin	<p>Respecto al cumplimiento de Hitos del Cronograma, el representante del Concesionario del GSP expuso lo siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>HITOS</th> <th>FECHA</th> <th>ESTADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aprobación de Transferencia de EIA al Gasoducto Sur Peruano</td> <td>12/11/2014</td> <td>Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Información de las Características del Gas por el Operador de la planta de separación de Malvinas</td> <td>17/10/2014</td> <td>Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Información de las Características de Líquidos por el Titular de la planta de Separación de Malvinas</td> <td>28/11/2014</td> <td>Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Información de la Presión de Gas en Planta de separación de Malvinas</td> <td>11/12/2014</td> <td>Cumplido (1)</td> </tr> <tr> <td>Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión</td> <td>13/02/2015</td> <td>Pendiente (2)</td> </tr> <tr> <td>Cierre de acuerdo con titular de la Planta de Separación de Malvinas</td> <td>16/02/2015</td> <td>Pendiente (2)</td> </tr> <tr> <td>Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)</td> <td>16/02/2015</td> <td>Pendiente (2)</td> </tr> <tr> <td>Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco</td> <td>27/05/2015</td> <td>Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas</td> <td>06/06/2015</td> <td>Cumplido</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) El Concesionario informó que recibió la presión por parte de Pluspetrol (del rango de 27 a 29 barg, pudiendo ser menor según las condiciones operativas), la cual es menor a la señalada en el Contrato (37.5 Barg). Esta diferencia fue comunicada a la DGH mediante Oficio N° 010-2015-GSO-MEM-DT.</p> <p>(2) Estos ítems requieren del cierre de los acuerdos y/o definiciones con otras empresas (Pluspetrol, TGP) y se encuentran en proceso de aprobación.</p>	HITOS	FECHA	ESTADO	Aprobación de Transferencia de EIA al Gasoducto Sur Peruano	12/11/2014	Cumplido	Información de las Características del Gas por el Operador de la planta de separación de Malvinas	17/10/2014	Cumplido	Información de las Características de Líquidos por el Titular de la planta de Separación de Malvinas	28/11/2014	Cumplido	Información de la Presión de Gas en Planta de separación de Malvinas	11/12/2014	Cumplido (1)	Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión	13/02/2015	Pendiente (2)	Cierre de acuerdo con titular de la Planta de Separación de Malvinas	16/02/2015	Pendiente (2)	Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)	16/02/2015	Pendiente (2)	Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco	27/05/2015	Cumplido	Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas	06/06/2015	Cumplido
HITOS	FECHA	ESTADO																															
Aprobación de Transferencia de EIA al Gasoducto Sur Peruano	12/11/2014	Cumplido																															
Información de las Características del Gas por el Operador de la planta de separación de Malvinas	17/10/2014	Cumplido																															
Información de las Características de Líquidos por el Titular de la planta de Separación de Malvinas	28/11/2014	Cumplido																															
Información de la Presión de Gas en Planta de separación de Malvinas	11/12/2014	Cumplido (1)																															
Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión	13/02/2015	Pendiente (2)																															
Cierre de acuerdo con titular de la Planta de Separación de Malvinas	16/02/2015	Pendiente (2)																															
Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)	16/02/2015	Pendiente (2)																															
Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco	27/05/2015	Cumplido																															
Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas	06/06/2015	Cumplido																															
2.	Supervisión de los Estudios de Ingeniería	José Miguel Lázaro	<p>El representante del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur, en adelante: CSS) manifestó que al 27.09.2015, el estado de la supervisión de los estudios de ingeniería básica y de detalle es el siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Por emitir</th> <th>En revisión</th> <th>Vistos</th> <th>Resometer</th> <th>Aprobados con comentarios</th> <th>Aprobados</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #d9ead3;">GLOBAL</td> <td style="text-align: center;">67%</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">2%</td> <td style="text-align: center;">8%</td> <td style="text-align: center;">12%</td> <td style="text-align: center;">100%*</td> </tr> </tbody> </table> <p>* La cantidad total de documentos corresponde a los Tramos B, A1 y Estación Compresora.</p>		Por emitir	En revisión	Vistos	Resometer	Aprobados con comentarios	Aprobados	Total	GLOBAL	67%	10%	1%	2%	8%	12%	100%*														
	Por emitir	En revisión	Vistos	Resometer	Aprobados con comentarios	Aprobados	Total																										
GLOBAL	67%	10%	1%	2%	8%	12%	100%*																										

AGENDA TRATADA																																																																									
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																																							
3. Supervisión de la construcción	José Miguel Lázaro	<p>El representante de la empresa CSS manifestó que al 27.09.2015, el avance constructivo, en Km, es el siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Actividad</th> <th colspan="2">Tramo B</th> <th colspan="4">Tramo A1</th> </tr> <tr> <th>Spread 1</th> <th>Spread 2</th> <th>Spread 3</th> <th>Spread 4</th> <th>Spread 5</th> <th>Ramal Quillabamba</th> <th>Ramal Anta Cusco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apertura de pista</td> <td>15.10</td> <td>4.02</td> <td>3.39</td> <td>0.61</td> <td>2.45</td> <td>0.49</td> <td>0.65</td> </tr> <tr> <td>Desfile de tuberías</td> <td>10.24</td> <td></td> <td>5.53</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Curvado</td> <td>5.30</td> <td></td> <td>3.49</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura de tuberías</td> <td>1.34</td> <td></td> <td>0.43</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>La actividad de curvado es expuesto en las siguientes gráficas:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>CURVADO DE TUBERÍAS TRAMO B - SEGMENTO 1</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>CURVADO DE TUBERÍAS TRAMO A1 - SEGMENTO 4</b></p>  </div> </div> <p>Asimismo, la soldadura se ha inspeccionado según el siguiente gráfico:</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO B - SEG 01</b></p>  </div>		Actividad	Tramo B		Tramo A1				Spread 1	Spread 2	Spread 3	Spread 4	Spread 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco	Apertura de pista	15.10	4.02	3.39	0.61	2.45	0.49	0.65	Desfile de tuberías	10.24		5.53					Curvado	5.30		3.49					Soldadura de tuberías	1.34		0.43																												
Actividad	Tramo B		Tramo A1																																																																						
	Spread 1	Spread 2	Spread 3	Spread 4	Spread 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco																																																																		
Apertura de pista	15.10	4.02	3.39	0.61	2.45	0.49	0.65																																																																		
Desfile de tuberías	10.24		5.53																																																																						
Curvado	5.30		3.49																																																																						
Soldadura de tuberías	1.34		0.43																																																																						
4. Supervisión del cumplimiento del Cronograma	José Miguel Lázaro	<p>El representante de la empresa CSS manifestó que al 27.09.2015, el avance del Proyecto GSP es el siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>Peso (%)</th> <th>Avance Real Acum.(%)</th> <th>Avance Prev. Acum (%)</th> <th>SPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>GASODUCTO SUR PERUANO</b></td> <td></td> <td><b>24.99%</b></td> <td><b>24.83%</b></td> <td><b>1.01</b></td> </tr> <tr> <td>RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias</td> <td>6.4%</td> <td>47.28%</td> <td>47.81%</td> <td>0.99</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>1.7%</td> <td>58.14%</td> <td>53.66%</td> <td>1.08</td> </tr> <tr> <td>Abastecimiento y Logística</td> <td>25.3%</td> <td>52.33%</td> <td>51.13%</td> <td>1.02</td> </tr> <tr> <td>Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos</td> <td>9.0%</td> <td>66.42%</td> <td>65.79%</td> <td>1.01</td> </tr> <tr> <td>Construcción y Montaje</td> <td>56.6%</td> <td>3.14%</td> <td>3.56%</td> <td>0.88</td> </tr> <tr> <td>Comisionado</td> <td>1.0%</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se señaló que las desviaciones del Índice de Desempeño del Cronograma (SPI), en términos generales se encuentran dentro de lo aceptable.</p> <p>El SPI por segmento, al 27.09.2015 (semana 62 del proyecto) es el siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Actividad</th> <th colspan="2">Tramo B</th> <th colspan="4">Tramo A1</th> </tr> <tr> <th>Spread 1</th> <th>Spread 2</th> <th>Spread 3</th> <th>Spread 4</th> <th>Spread 5</th> <th>Ramal Quillabamba</th> <th>Ramal Anta Cusco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SPI</td> <td>1.03</td> <td>0.70</td> <td>0.56</td> <td>0.39</td> <td>1.03</td> <td>1.21</td> <td>2.45</td> </tr> <tr> <td>Comentario</td> <td></td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td></td> <td>Adelantado</td> <td>Adelantado</td> </tr> </tbody> </table>		NOMBRE	Peso (%)	Avance Real Acum.(%)	Avance Prev. Acum (%)	SPI	<b>GASODUCTO SUR PERUANO</b>		<b>24.99%</b>	<b>24.83%</b>	<b>1.01</b>	RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias	6.4%	47.28%	47.81%	0.99	Ingeniería	1.7%	58.14%	53.66%	1.08	Abastecimiento y Logística	25.3%	52.33%	51.13%	1.02	Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos	9.0%	66.42%	65.79%	1.01	Construcción y Montaje	56.6%	3.14%	3.56%	0.88	Comisionado	1.0%	0.00%	0.00%	0.00	Actividad	Tramo B		Tramo A1				Spread 1	Spread 2	Spread 3	Spread 4	Spread 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco	SPI	1.03	0.70	0.56	0.39	1.03	1.21	2.45	Comentario		Retrasado	Retrasado	Retrasado		Adelantado	Adelantado
NOMBRE	Peso (%)	Avance Real Acum.(%)	Avance Prev. Acum (%)	SPI																																																																					
<b>GASODUCTO SUR PERUANO</b>		<b>24.99%</b>	<b>24.83%</b>	<b>1.01</b>																																																																					
RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias	6.4%	47.28%	47.81%	0.99																																																																					
Ingeniería	1.7%	58.14%	53.66%	1.08																																																																					
Abastecimiento y Logística	25.3%	52.33%	51.13%	1.02																																																																					
Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos	9.0%	66.42%	65.79%	1.01																																																																					
Construcción y Montaje	56.6%	3.14%	3.56%	0.88																																																																					
Comisionado	1.0%	0.00%	0.00%	0.00																																																																					
Actividad	Tramo B		Tramo A1																																																																						
	Spread 1	Spread 2	Spread 3	Spread 4	Spread 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco																																																																		
SPI	1.03	0.70	0.56	0.39	1.03	1.21	2.45																																																																		
Comentario		Retrasado	Retrasado	Retrasado		Adelantado	Adelantado																																																																		

AGENDA TRATADA																																																																																																																											
	Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																																																																																								
5.	Supervisión de suministros	José Miguel Lázaro	<p>El representante de la empresa CSS manifestó que al 27.09.2015, el estado de la supervisión de suministros es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Logística de las tuberías</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De los 7,292 tubos movilizados a Ticumpinia, 2,012 (883 de 24"Ø y 1,129 de 32"Ø) se han transportado a los acopios temporales del DdV.</li> <li>- Se ha desembarcado 32,352 tubos en el Puerto de Matarani, de las cuales 18,265 han sido transportados a acopios del DdV.</li> <li>- La distribución de la tubería transportada a los acopios es expuesta en el siguiente gráfico:</li> </ul> </li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Supervisión de la calidad de la tubería</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La calidad de la tubería se ha inspeccionado según los siguientes porcentajes de muestreo:</li> </ul> <table border="1" data-bbox="635 1070 1173 1303"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>INSPECCIÓN CALIDAD TUBERÍA</th> <th>% MUESTREO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>LIF</td><td>Levantamiento información en Fábrica</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IB</td><td>Inspección de Bisel con Galga</td><td>20%</td></tr> <tr><td>IVA</td><td>Inspección Visual ángulo de Bisel</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VE</td><td>Verificación Espesor</td><td>20%</td></tr> <tr><td>IVR</td><td>Inspección Visual de Revestimiento</td><td>20%</td></tr> <tr><td>IH</td><td>Inspección Revestimiento con Holiday</td><td>20%</td></tr> <tr><td>LT</td><td>Longitud Tubería</td><td>20%</td></tr> <tr><td>VD</td><td>Verificación de Diámetro</td><td>20%</td></tr> <tr><td>VNO</td><td>Verificación No Ovalización de Extremos</td><td>20%</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La inspección de la tubería, por acopios, es expuesta en el siguiente cuadro:</li> </ul> <table border="1" data-bbox="561 1339 1295 1608"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>KP 85</th> <th>KP 88</th> <th>KP 136</th> <th>KP 276</th> <th>KP 290</th> <th>RC-AA06MI</th> <th>RC-AA-26</th> <th>RQ-AA-28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>LIF</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>50%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IB</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>6%</td><td>58%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IVA</td><td>100%</td><td>96%</td><td>97%</td><td>56%</td><td>43%</td><td>75%</td><td>0%</td><td>93%</td></tr> <tr><td>VE</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>75%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IVR</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IH</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>86%</td><td>99%</td><td>90%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>LT</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>49%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VD</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>86%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VNO</td><td>20%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>86%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> </li> </ul>	ÍTEM	INSPECCIÓN CALIDAD TUBERÍA	% MUESTREO	LIF	Levantamiento información en Fábrica	100%	IB	Inspección de Bisel con Galga	20%	IVA	Inspección Visual ángulo de Bisel	100%	VE	Verificación Espesor	20%	IVR	Inspección Visual de Revestimiento	20%	IH	Inspección Revestimiento con Holiday	20%	LT	Longitud Tubería	20%	VD	Verificación de Diámetro	20%	VNO	Verificación No Ovalización de Extremos	20%	ÍTEM	KP 85	KP 88	KP 136	KP 276	KP 290	RC-AA06MI	RC-AA-26	RQ-AA-28	LIF	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	IB	20%	100%	100%	6%	58%	100%	0%	100%	IVA	100%	96%	97%	56%	43%	75%	0%	93%	VE	20%	100%	100%	100%	75%	100%	0%	100%	IVR	20%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	IH	20%	100%	100%	86%	99%	90%	100%	100%	LT	20%	100%	100%	100%	49%	100%	0%	100%	VD	20%	100%	100%	100%	86%	100%	0%	100%	VNO	20%	100%	100%	100%	86%	100%	0%	100%
ÍTEM	INSPECCIÓN CALIDAD TUBERÍA	% MUESTREO																																																																																																																									
LIF	Levantamiento información en Fábrica	100%																																																																																																																									
IB	Inspección de Bisel con Galga	20%																																																																																																																									
IVA	Inspección Visual ángulo de Bisel	100%																																																																																																																									
VE	Verificación Espesor	20%																																																																																																																									
IVR	Inspección Visual de Revestimiento	20%																																																																																																																									
IH	Inspección Revestimiento con Holiday	20%																																																																																																																									
LT	Longitud Tubería	20%																																																																																																																									
VD	Verificación de Diámetro	20%																																																																																																																									
VNO	Verificación No Ovalización de Extremos	20%																																																																																																																									
ÍTEM	KP 85	KP 88	KP 136	KP 276	KP 290	RC-AA06MI	RC-AA-26	RQ-AA-28																																																																																																																			
LIF	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%																																																																																																																			
IB	20%	100%	100%	6%	58%	100%	0%	100%																																																																																																																			
IVA	100%	96%	97%	56%	43%	75%	0%	93%																																																																																																																			
VE	20%	100%	100%	100%	75%	100%	0%	100%																																																																																																																			
IVR	20%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%																																																																																																																			
IH	20%	100%	100%	86%	99%	90%	100%	100%																																																																																																																			
LT	20%	100%	100%	100%	49%	100%	0%	100%																																																																																																																			
VD	20%	100%	100%	100%	86%	100%	0%	100%																																																																																																																			
VNO	20%	100%	100%	100%	86%	100%	0%	100%																																																																																																																			



AGENDA TRATADA																																																															
	Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																												
6.	Seguimiento de Observaciones	José Miguel Lázaro	El representante de la empresa CSS manifestó que al 27.09.2015, se han generado 2,788 hallazgos y 201 alertas al Proyecto GSP, según el siguiente detalle: <table border="1" data-bbox="603 389 1294 667"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESPECIALIDAD</th> <th colspan="2">HALLAZGOS</th> <th colspan="2">ALERTAS</th> </tr> <tr> <th>ABIERTO</th> <th>CERRADO</th> <th>ABIERTO</th> <th>CERRADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mecánica</td> <td>9</td> <td>34</td> <td>15</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Civil</td> <td>56</td> <td>56</td> <td>18</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Calidad</td> <td>2</td> <td>15</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Arqueología</td> <td>14</td> <td>5</td> <td>52</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Eléctrica</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Seguridad/SST-MA</td> <td>367</td> <td>2,214</td> <td>8</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Servidumbres y RRCC</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>SUB TOTAL</b></td> <td><b>456</b></td> <td><b>2,332</b></td> <td><b>102</b></td> <td><b>99</b></td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td colspan="2"><b>2,788</b></td> <td colspan="2"><b>201</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Asimismo, se señaló que en el mes de septiembre se detectaron 6 observaciones.</p>		ESPECIALIDAD	HALLAZGOS		ALERTAS		ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	Mecánica	9	34	15	16	Civil	56	56	18	17	Calidad	2	15	3	6	Arqueología	14	5	52	41	Eléctrica	1	0	1	0	Seguridad/SST-MA	367	2,214	8	17	Ingeniería	3	4	3	1	Servidumbres y RRCC	4	4	2	1	<b>SUB TOTAL</b>	<b>456</b>	<b>2,332</b>	<b>102</b>	<b>99</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2,788</b>		<b>201</b>	
ESPECIALIDAD	HALLAZGOS		ALERTAS																																																												
	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	CERRADO																																																											
Mecánica	9	34	15	16																																																											
Civil	56	56	18	17																																																											
Calidad	2	15	3	6																																																											
Arqueología	14	5	52	41																																																											
Eléctrica	1	0	1	0																																																											
Seguridad/SST-MA	367	2,214	8	17																																																											
Ingeniería	3	4	3	1																																																											
Servidumbres y RRCC	4	4	2	1																																																											
<b>SUB TOTAL</b>	<b>456</b>	<b>2,332</b>	<b>102</b>	<b>99</b>																																																											
<b>TOTAL</b>	<b>2,788</b>		<b>201</b>																																																												
7.	Negociación de las Servidumbres – Tramo By A1	Luis Balvin	Respecto al proceso de negociación de las servidumbres en los Tramos B y A1, el representante del Concesionario del GSP expuso lo siguiente: <table border="1" data-bbox="584 797 1315 1137"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Etapa del proceso</th> <th>Información</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Relevamiento de información e identificación preliminar</td> <td>Avance del 98.73% (455.67 Km/461.52 Km).</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Verificación e identificación catastral[*]</td> <td>2,394 predios identificados y catastrados.</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Tasación</td> <td>Se cuentan con 2,352 (97.49%) expedientes técnicos y tasación concluida listos para negociar.</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Negociación</td> <td>Se han logrado suscribir 1787 «acuerdos de negociación en campo», por un monto de US\$ 15,26 MM.</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Compensación e indemnización</td> <td>Se cuenta con 741 contratos de servidumbre suscritos y pagados que representan 1511 expedientes/predios.</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Entrega de Escritura Pública</td> <td>En agosto se suscribieron 473 escrituras públicas de los contratos de servidumbre.</td> </tr> </tbody> </table> <p>[*] Número sujeto a cambios por modificaciones en el número de propietarios de los predios.</p> <p>Respecto al estado del proceso de negociación de los City Gates se informó lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="552 1245 1362 1626"> <thead> <tr> <th>INSTALACIÓN</th> <th>PROPIETARIO / POSESIONARIO</th> <th>ESTADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>City Gate Anta</td> <td>Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado</td> <td>Hay aceptación de negociar el CG; sin embargo, la comunidad desea primero resolver la negociación por el DDV.</td> </tr> <tr> <td>City Gate Cusco</td> <td>Cornelio Guillen Francisco Guillen</td> <td>Negativa de los propietarios a vender terreno, puesto que dicha área ha sido loteada. En evaluación en campo otras alternativas que resulten viables.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">City Gate Quillabamba</td> <td>Asociación Provincial de Empresarios Mecánicos de la Convención - APEMEC</td> <td>Se remitió carta de declinación el día 21.09.15 a APEMEC.</td> </tr> <tr> <td>Sector Media Luna KP 43+100 03 propietarios</td> <td>En negociación. Buena disposición de los propietarios a negociar</td> </tr> <tr> <td>Estación Compresora</td> <td>Comunidad Nativa de Ticumpinia</td> <td>En negociación.</td> </tr> </tbody> </table>		N°	Etapa del proceso	Información	1.	Relevamiento de información e identificación preliminar	Avance del 98.73% (455.67 Km/461.52 Km).	2.	Verificación e identificación catastral[*]	2,394 predios identificados y catastrados.	3.	Tasación	Se cuentan con 2,352 (97.49%) expedientes técnicos y tasación concluida listos para negociar.	4.	Negociación	Se han logrado suscribir 1787 «acuerdos de negociación en campo», por un monto de US\$ 15,26 MM.	5.	Compensación e indemnización	Se cuenta con 741 contratos de servidumbre suscritos y pagados que representan 1511 expedientes/predios.	6.	Entrega de Escritura Pública	En agosto se suscribieron 473 escrituras públicas de los contratos de servidumbre.	INSTALACIÓN	PROPIETARIO / POSESIONARIO	ESTADO	City Gate Anta	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	Hay aceptación de negociar el CG; sin embargo, la comunidad desea primero resolver la negociación por el DDV.	City Gate Cusco	Cornelio Guillen Francisco Guillen	Negativa de los propietarios a vender terreno, puesto que dicha área ha sido loteada. En evaluación en campo otras alternativas que resulten viables.	City Gate Quillabamba	Asociación Provincial de Empresarios Mecánicos de la Convención - APEMEC	Se remitió carta de declinación el día 21.09.15 a APEMEC.	Sector Media Luna KP 43+100 03 propietarios	En negociación. Buena disposición de los propietarios a negociar	Estación Compresora	Comunidad Nativa de Ticumpinia	En negociación.																					
N°	Etapa del proceso	Información																																																													
1.	Relevamiento de información e identificación preliminar	Avance del 98.73% (455.67 Km/461.52 Km).																																																													
2.	Verificación e identificación catastral[*]	2,394 predios identificados y catastrados.																																																													
3.	Tasación	Se cuentan con 2,352 (97.49%) expedientes técnicos y tasación concluida listos para negociar.																																																													
4.	Negociación	Se han logrado suscribir 1787 «acuerdos de negociación en campo», por un monto de US\$ 15,26 MM.																																																													
5.	Compensación e indemnización	Se cuenta con 741 contratos de servidumbre suscritos y pagados que representan 1511 expedientes/predios.																																																													
6.	Entrega de Escritura Pública	En agosto se suscribieron 473 escrituras públicas de los contratos de servidumbre.																																																													
INSTALACIÓN	PROPIETARIO / POSESIONARIO	ESTADO																																																													
City Gate Anta	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	Hay aceptación de negociar el CG; sin embargo, la comunidad desea primero resolver la negociación por el DDV.																																																													
City Gate Cusco	Cornelio Guillen Francisco Guillen	Negativa de los propietarios a vender terreno, puesto que dicha área ha sido loteada. En evaluación en campo otras alternativas que resulten viables.																																																													
City Gate Quillabamba	Asociación Provincial de Empresarios Mecánicos de la Convención - APEMEC	Se remitió carta de declinación el día 21.09.15 a APEMEC.																																																													
	Sector Media Luna KP 43+100 03 propietarios	En negociación. Buena disposición de los propietarios a negociar																																																													
Estación Compresora	Comunidad Nativa de Ticumpinia	En negociación.																																																													

AGENDA TRATADA																																																													
	Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																										
8.	Presentación de la Ruta del Sistema	Luis Balvin	Se informó que las comunicaciones referidas a la ruta del sistema han sido las siguientes:																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ruta TRAZA FINA</th> <th rowspan="2">Tramo</th> <th rowspan="2">Comunicación MINEM Carta N°</th> <th rowspan="2">Fecha carta</th> </tr> <tr> <th>KP inicial</th> <th>Kp final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Predio P. Comp. de Ticumpinia</td> <td></td> <td>B</td> <td>029-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>21/07/2015</td> </tr> <tr> <td>4+500</td> <td>42+799</td> <td>B</td> <td>011-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>12/05/2015</td> </tr> <tr> <td>60+500</td> <td>101+117</td> <td>B - A1</td> <td>026-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>21/07/2015</td> </tr> <tr> <td>124+300</td> <td>165+000</td> <td>A1</td> <td>014-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>20/05/2015</td> </tr> <tr> <td>202+500</td> <td>227+400</td> <td>A1</td> <td>054-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>05/10/2015</td> </tr> <tr> <td>262+500</td> <td>328+000</td> <td>A1</td> <td>027-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>21/07/2015</td> </tr> <tr> <td>0+000</td> <td>47+384</td> <td>GS Quillabamba</td> <td>036-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>27/08/2015</td> </tr> <tr> <td>0+000</td> <td>21+098</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>32+170</td> <td>48+283</td> <td>GS Anta-Cusco</td> <td>037-2015-GSP-MEM-DT</td> <td>27/08/2015</td> </tr> <tr> <td>0+000</td> <td>4+ 188</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Ruta TRAZA FINA		Tramo	Comunicación MINEM Carta N°	Fecha carta	KP inicial	Kp final	Predio P. Comp. de Ticumpinia		B	029-2015-GSP-MEM-DT	21/07/2015	4+500	42+799	B	011-2015-GSP-MEM-DT	12/05/2015	60+500	101+117	B - A1	026-2015-GSP-MEM-DT	21/07/2015	124+300	165+000	A1	014-2015-GSP-MEM-DT	20/05/2015	202+500	227+400	A1	054-2015-GSP-MEM-DT	05/10/2015	262+500	328+000	A1	027-2015-GSP-MEM-DT	21/07/2015	0+000	47+384	GS Quillabamba	036-2015-GSP-MEM-DT	27/08/2015	0+000	21+098				32+170	48+283	GS Anta-Cusco	037-2015-GSP-MEM-DT	27/08/2015	0+000	4+ 188			
Ruta TRAZA FINA		Tramo	Comunicación MINEM Carta N°	Fecha carta																																																									
KP inicial	Kp final																																																												
Predio P. Comp. de Ticumpinia		B	029-2015-GSP-MEM-DT	21/07/2015																																																									
4+500	42+799	B	011-2015-GSP-MEM-DT	12/05/2015																																																									
60+500	101+117	B - A1	026-2015-GSP-MEM-DT	21/07/2015																																																									
124+300	165+000	A1	014-2015-GSP-MEM-DT	20/05/2015																																																									
202+500	227+400	A1	054-2015-GSP-MEM-DT	05/10/2015																																																									
262+500	328+000	A1	027-2015-GSP-MEM-DT	21/07/2015																																																									
0+000	47+384	GS Quillabamba	036-2015-GSP-MEM-DT	27/08/2015																																																									
0+000	21+098																																																												
32+170	48+283	GS Anta-Cusco	037-2015-GSP-MEM-DT	27/08/2015																																																									
0+000	4+ 188																																																												
Sobre este asunto se señaló que la modificación de la traza de la ruta del sistema no implicará la actualización del Manual de Diseño, siempre y cuando dicha modificación no produzca un mayor impacto o impactos nuevos a los identificados en el Estudio de Impacto Ambiental.																																																													
9.	Próxima reunión	Humberto Knell / Luis Balvin	Se acordó que la próxima reunión se realizará el lunes 09.11.2015, a las 15:00 horas, en el Piso 6 de Osinerghmin.																																																										

Osinerghmin y el Concesionario Gasoducto Sur Peruano confirman que esta Acta es verdadera y corresponde a lo realmente tratado durante el desarrollo de la reunión realizada.

Esta Acta será incluida en los archivos de Osinerghmin como una evidencia de lo tratado en ésta reunión, a menos que se reciba una objeción escrita de alguna de las Partes dentro de los siete (7) días calendario de la fecha de emisión del presente reporte.



\_\_\_\_\_  
 Ing. Luis Balvin  
 Por el Concesionario Gasoducto Sur Peruano



\_\_\_\_\_  
 Ing. Humberto Knell  
 Por Osinerghmin