



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

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: Noviembre 2015

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

Periodo: Noviembre 2015

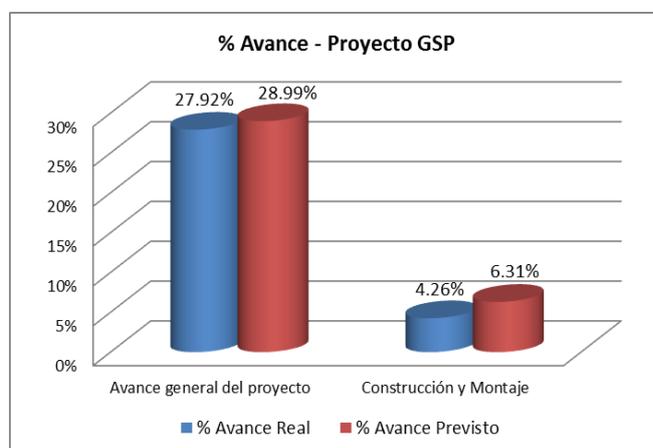
ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME	4
2. RESUMEN DEL PROYECTO	4
3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS.....	7
4. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	8
5. SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO	10
5.1. MODELO DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGHMIN.....	10
5.2. TEMAS DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGHMIN	10
5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN	11
5.4. RESULTADOS DE LAS VISITAS DE SUPERVISIÓN.....	12
5.5. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO.....	13
6. AVANCE DEL PROYECTO	14
6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO	14
6.2. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA	14
6.3. AVANCE DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES.....	15
6.4. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN	15
7. CONCLUSIONES	17
ANEXOS	18
GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO.....	19
PANEL FOTOGRÁFICO	21
ACTA DE LA REUNIÓN DEL 09.11.2015	27

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 Noviembre 2015 realizadas por el Área encargada de la Supervisión del Proyecto Gasoducto Sur Peruano (PGSP) y la Asesoría Técnica (ATGN) de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural (GFGN) para la supervisión y fiscalización del Proyecto.



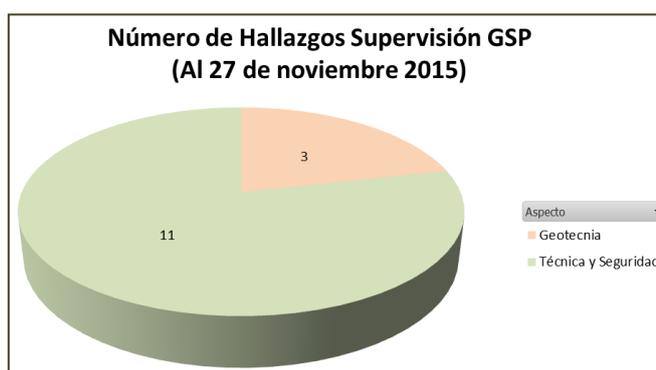
La fecha formal de inicio de la construcción del Proyecto fue el 21.05.2015.

Al 29.11.2015, de acuerdo a lo reportado por GSP, el avance total del proyecto es de 27.92% (permisos, logística, ingeniería, construcción preliminar, construcción y montaje) y el avance de la construcción y montaje es 4.26%. Estos avances están expuestos en el gráfico adjunto.

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 15 reuniones de coordinación.

A la fecha, la supervisión de Osinerghmin ha realizado 36 visitas referidas a los aspectos geotécnicos y de técnica y seguridad, habiéndose identificado 14 hallazgos (3 del aspecto geotécnico y 11 del aspecto Técnico y de Seguridad).



A noviembre 2015, únicamente se presenta actividad constructiva en el Tramo B y el Tramo A1, el cual incluye los Gasoductos Secundarios a Quillabamba y 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: Noviembre 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 circunscribe a las actividades de supervisión realizadas durante el mes de Noviembre de 2015, así como a los avances constructivos de 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 FEED¹ 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.

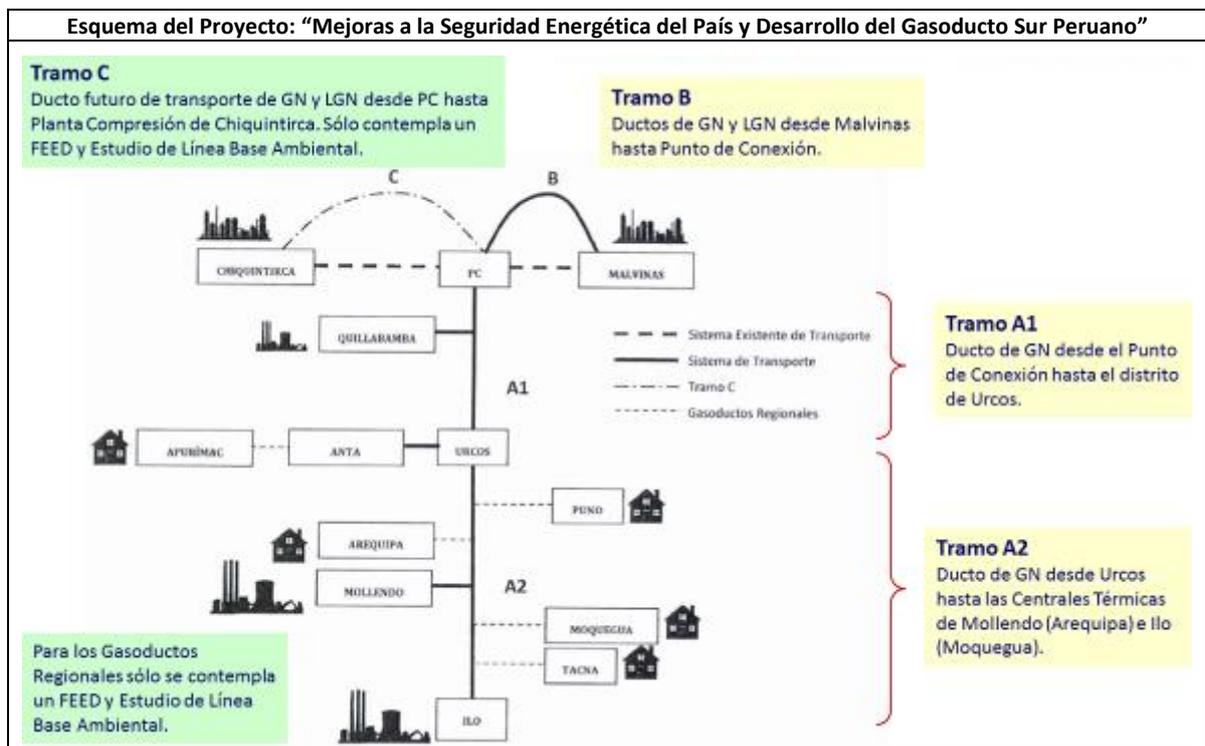
El ducto de GN tendrá una longitud aproximada de 941 Km, sin contar los ramales, el ducto de LGN tendrá una longitud aproximada de 83.5 Km.

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

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

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

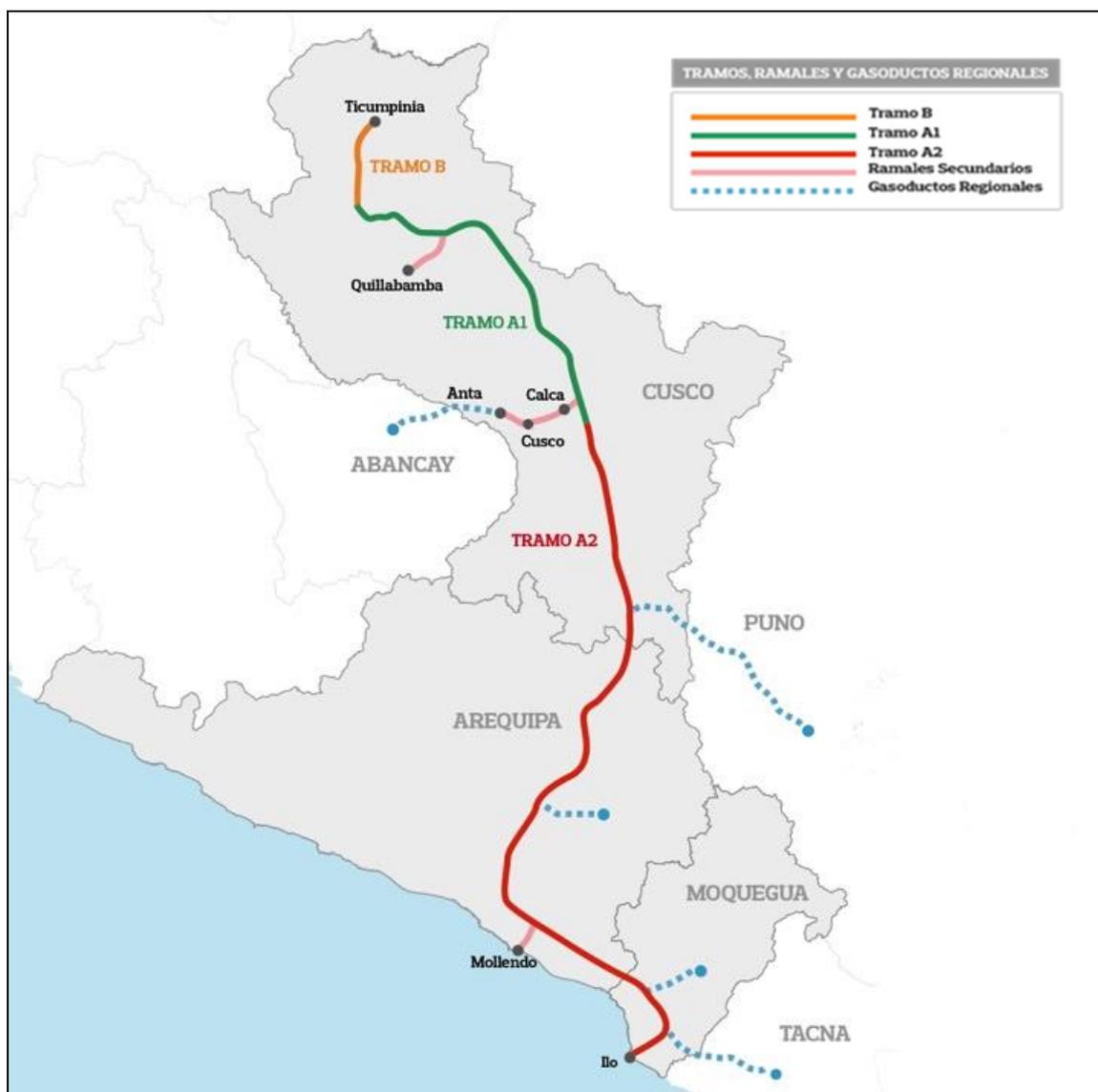
Lo expresado anteriormente es graficado en el siguiente esquema:



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
A1	Punto de Conexión – Derivación Quillabamba	74.2	32
	Derivación Quillabamba – Derivación Cusco	144.7	32
A2	Derivación Cusco – Derivación Mollendo	490.5	32
	Derivación Mollendo – Central Térmica Ilo	148.4	24
Ramales	Derivación Quillabamba – City Gate Quillabamba	46.9	14
	Derivación Cusco – City Gate Cusco	57.0	14
	Derivación Anta – City Gate Anta	3	14
	Derivación Mollendo – Central Térmica Mollendo	26.9	24

La ruta de los ductos del proyecto es expuesta en la siguiente imagen:



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 Ejecución de Obra para la POC; dentro de 6 meses a partir de la Fecha de Cierre	23/01/2015	Cumplido
Entrega del estudio de Disponibilidad; dentro de 6 meses a partir de la Fecha de Cierre	23/01/2015	Cumplido
La constitución del Fideicomiso de Servidumbres debe ser dentro de los 6 meses posteriores a la fecha de cierre.	23/01/2015	Cumplido
Presentar el Inventario de los Bienes de la Concesión, en el I Trimestre de cada año	27/03/2015	Cumplido
Presentar Estados Financieros Auditados del Ejercicio anterior, dentro de los primeros 20 días calendarios del mes de abril	14/04/2015	Cumplido
El Concesionario deberá presentar una copia del Contrato de Fideicomiso Recaudador Pagador.	20/04/2015	Cumplido (1)
Presentar la comunicación al Concedente del inicio de la construcción de Obras Comprometidas con, por lo menos, 60 días de anticipación	06/03/2015	Cumplido
Comunica el Inicio de la Construcción de Obras Comprometidas para el día 21/05/2015	20/05/2015	
Presentar Seguro de Responsabilidad contractual y extracontractual y Seguro Contra todo Riesgo de Construcción (CAR)	05/06/2015	Cumplido
Presentar la renovación de la Garantía de Fiel Cumplimiento	21/07/2015	Cumplido
1ra actualización del cronograma de actividades para la POC: 12 meses a partir de la fecha de cierre	23/07/2015	Cumplido (2)
Presentar la ruta del sistema	(3)	Cumplido
Presentar Información Financiera Trimestral	(4)	Cunplido

- (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 mediante los siguientes documentos el Concesionario presenta al MEM las siguientes Rutas del Sistema:
- Carta N° 0011-2015-GSP-MEM-DT con fecha 12/05/2015 presenta la Ruta del Sistema del Kp 4+000 al kp 36+390
 - Carta N° 0014-2015-GSP-MEM-DT con fecha 20/05/2015 presenta la Ruta del Sistema del Kp 124+300 al kp 165+000
 - Carta N° 0026-2015-GSP-MEM-DT con fecha 15/07/2015 presenta la Ruta del Sistema del Kp 60+500 al kp 101+117
 - Carta N° 0027-2015-GSP-MEM-DT con fecha 16/07/2015 presenta la Ruta del Sistema del Kp 262+500 al kp 328+000
 - Carta N°0029-2015-GSP-MEM-DT con fecha 17/07/2015 presenta la ubicación de la Planta Compresora Ticumpinia en el Kp 4+500
 - Carta N°0036-2015-GSP-MEM-DT con fecha 21/08/2015 presenta la Ruta del Sistema Gasoducto Secundario Quillabamba
 - Carta N°0037-2015-GSP-MEM-DT con fecha 21/08/2015 presenta la Ruta del Sistema Gasoducto Secundario Anta/Cusco
 - Carta N°0065-2015-GSP-MEM-DT con fecha 06/11/2015 presenta la Ruta del Sistema del Kp 42+799 al Kp 60+822
- (4) Hasta la fecha mediante los siguientes documentos el Concesionario ha presentada la siguiente Información Financiera Trimestral:
- Carta N° 0001-2014-OSINERGMIN-GAF con fecha 30/10/2014 presenta Información Financiera del IV Trimestre 2014
 - Carta N° 0001-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 30/01/2015 presenta Información Financiera del V Trimestre 2014
 - Carta N° 0003-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 14/04/2015 presenta Estados Financieros Auditados del ejercicio 2014
 - Carta N° 0003-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 14/04/2015 presenta Información Financiera del I Trimestre 2015
 - Carta N° 0004-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 21/07/2015 presenta Información Financiera del II Trimestre 2015
 - Carta N° 0004-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 29/10/2015 presenta Información Financiera del IV Trimestre 2015

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 definitivos 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 de línea base	Fin de línea base
PROYECTO COMPLETADO	1704 días	mié 23/07/14	vie 22/03/19
PERMISOS	943 días	jue 07/08/14	vie 10/02/17
INGENIERÍA	1073 días	vie 17/10/14	lun 20/11/17
TRAMO B	687 días	sáb 29/11/14	mié 17/08/16
TRAMO A1	701 días	sáb 29/11/14	lun 03/10/16
TRAMO A2	966 días	mar 03/03/15	lun 20/11/17
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN	561 días	vie 17/10/14	lun 15/02/16
CITY GATES / PUNTO DE CONEXIÓN / PUNTOS DE ENTREGA	460 días	lun 16/02/15	jue 12/05/16
FEED y LÍNEA BASE AMBIENTAL de TRAMO C y GASODUCTOS REGIONALES	405 días	sáb 04/07/15	jue 14/07/16
CONSTRUCCIÓN PRELIMINARES (Accesos y Campamentos)	1160 días	lun 18/08/14	vie 03/11/17
TRAMO B	668 días	vie 12/12/14	jue 17/12/15
TRAMO A1	669 días	lun 18/08/14	lun 04/04/16
TRAMO A2	694 días	mié 30/09/15	vie 03/11/17

Nombre de tarea	Duración	Comienzo de línea base	Fin de línea base
PROCURA / LOGÍSTICA	1094 días	mié 20/08/14	sáb 17/12/16
CONSTRUCCIÓN	1127 días	lun 01/12/14	dom 31/12/17
TRAMO B	762 días	lun 01/12/14	lun 02/01/17
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
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO B	0 días	sáb 31/12/16	sáb 31/12/16
TRAMO A1	597 días	jue 07/05/15	sáb 31/12/16
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
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A1	0 días	sáb 31/12/16	sáb 31/12/16
TRAMO A2	581 días	sáb 13/02/16	dom 31/12/17
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
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
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A2	0 días	dom 31/12/17	dom 31/12/17
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN	823 días	jue 01/10/15	dom 31/12/17
CITY GATES / PUNTO DE CONEXIÓN / PUNTOS DE ENTREGA	508 días	mié 27/04/16	sáb 30/09/17
COMISIONAMIENTO (Concluye con la Puesta en Operación Comercial)	927 días	mié 07/09/16	vie 22/03/19
TRAMO B + TRAMO A1	206 días	mié 07/09/16	vie 31/03/17
TRAMO A2	466 días	mar 12/12/17	vie 22/03/19

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

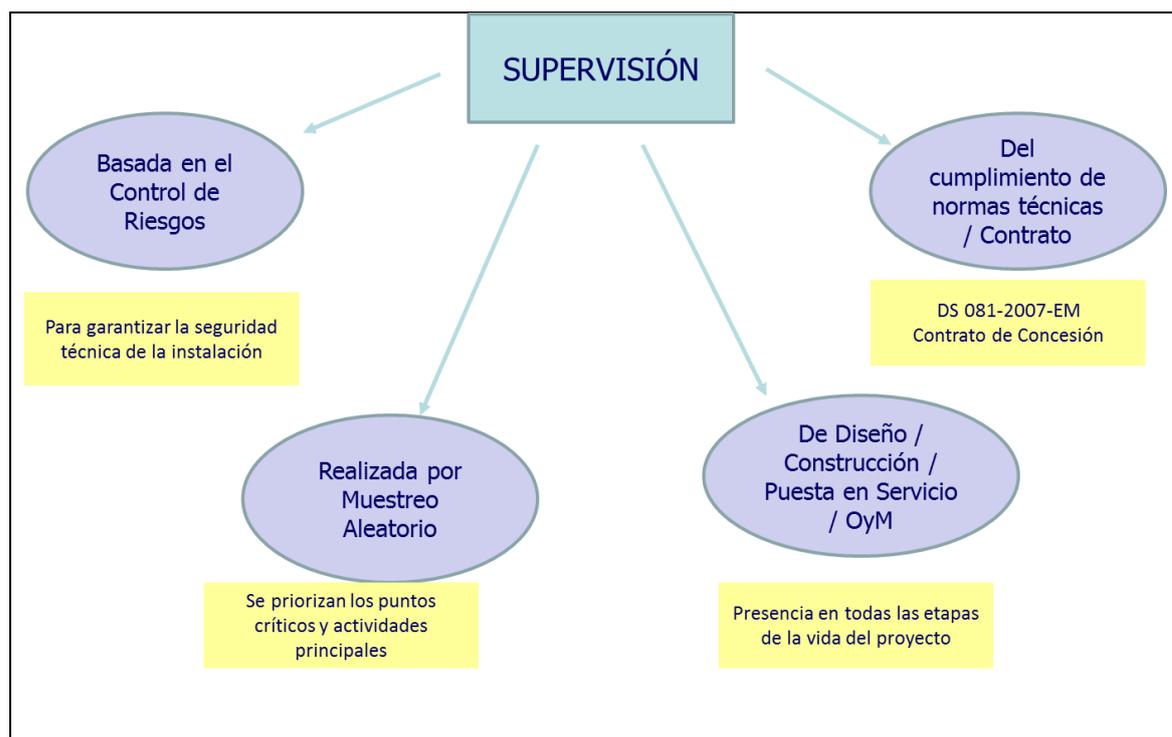
FECHAS PROGRAMADAS DE CONCLUSIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y POC	
Actividad	Fecha programada de conclusión
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO B	sáb 31/12/16
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A1	sáb 31/12/16
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A2	dom 31/12/17
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN	dom 31/12/17
POC TRAMO B + TRAMO A1	vie 31/03/17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

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:

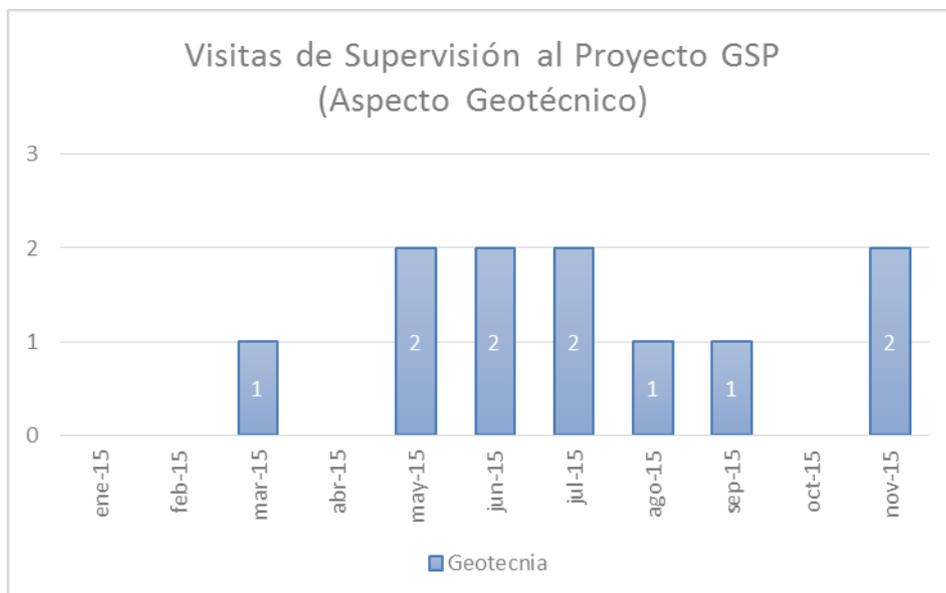
Tema de Supervisión	Aspecto a supervisar
Técnica y de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Apertura de pista y nivelación Desfile de tuberías Zanjado, bajada y tapada de tuberías Pruebas Hidráulicas
Soldadura	<ul style="list-style-type: none"> Procedimientos de soldadura, Certificación de soldadores.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

5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN

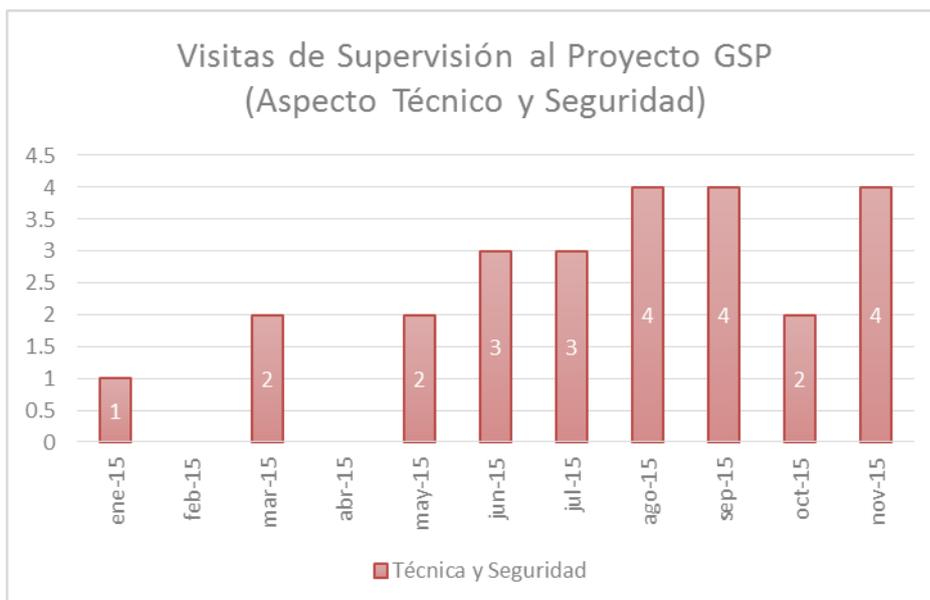
A Noviembre 2015, Osinerghmin ha realizado 36 visitas de supervisión, según lo expuesto en el siguiente gráfico:



De las 36 visitas realizadas al campo, 11 han sido referidas al aspecto Geotécnico, en los siguientes meses:



Las 25 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 14 hallazgos², 3 del aspecto Geotécnico y 11 del aspecto Técnico y de Seguridad.



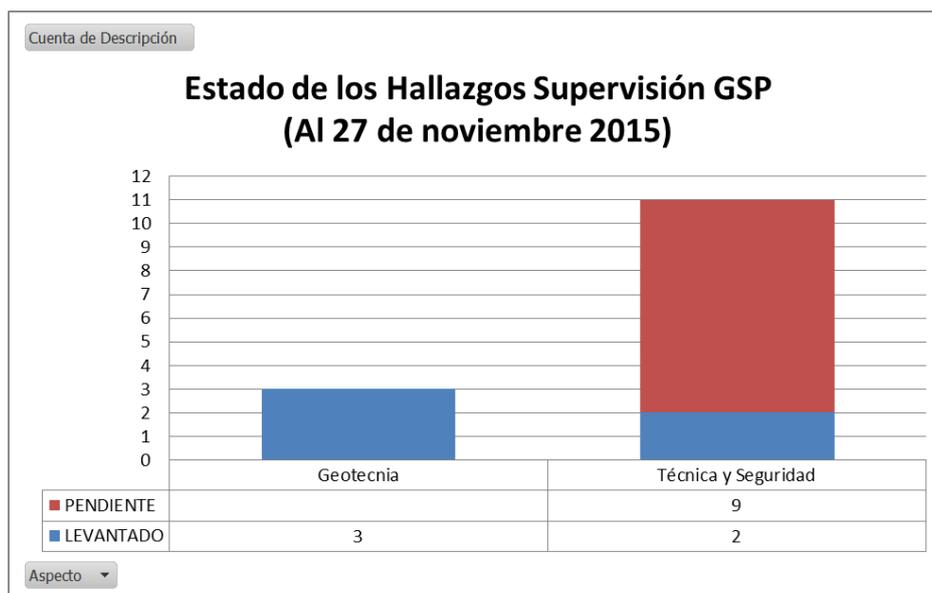
Hasta la fecha no se han detectado hechos observados³ en las visitas de supervisión.

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

³ 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
Pendientes	0	9
Levantados	3	2
Total Hallazgos	3	11



5.5. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO

A la fecha se ha realizado 15 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 09.11.2015. La siguiente reunión se ha programado para el 07.12.2015. Cabe anotar que estas reuniones permiten conocer, de fuente confiable, los avances del Proyecto GSP.

El Acta de la Reunión celebrada el 09.11.2015 está incluida como anexo de este documento.

6. AVANCE DEL PROYECTO

6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO

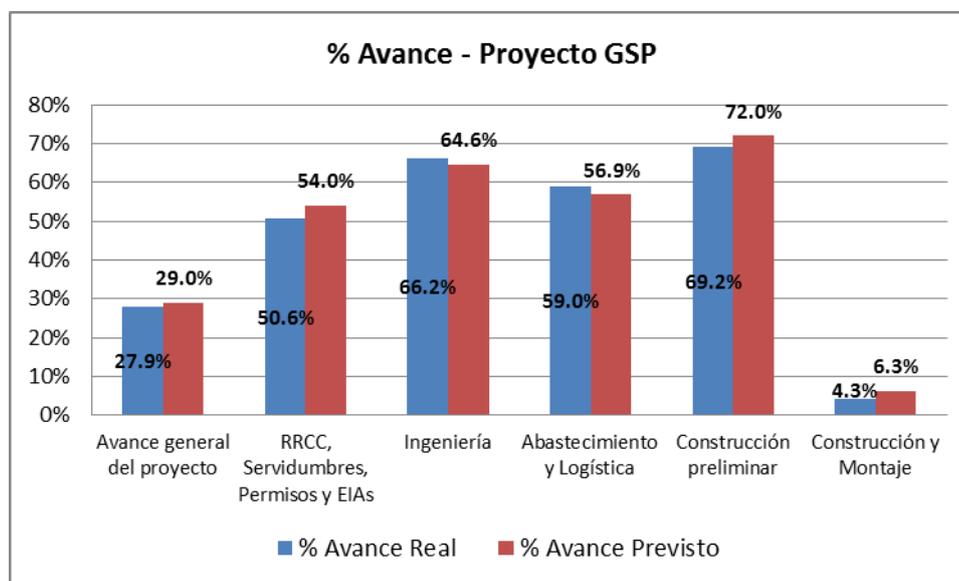
El avance acumulado del proyecto al 29.11.2015, así como la relación entre el avance real y el programado, es expuesto en el siguiente cuadro:

Actividad	% Avance Real	% Avance Previsto
Avance general del proyecto	27,92 %	28.99%
RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs	50,58 %	54.04%
Ingeniería	66.17 %	64.55%
Abastecimiento y Logística	59.04 %	56.90%
Construcción preliminar	69.18 %	71.99%
Construcción y Montaje	4,26 %	6.31%
Comisionamiento	0%	0%

Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA

De lo expuesto, encontramos que el avance del proyecto al 29.11.2015 es de 27.92%, el cual está ligeramente retrasado respecto a lo programado.

El siguiente gráfico muestra los porcentajes del avance real y previsto, señalados en el cuadro anterior:



Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA

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

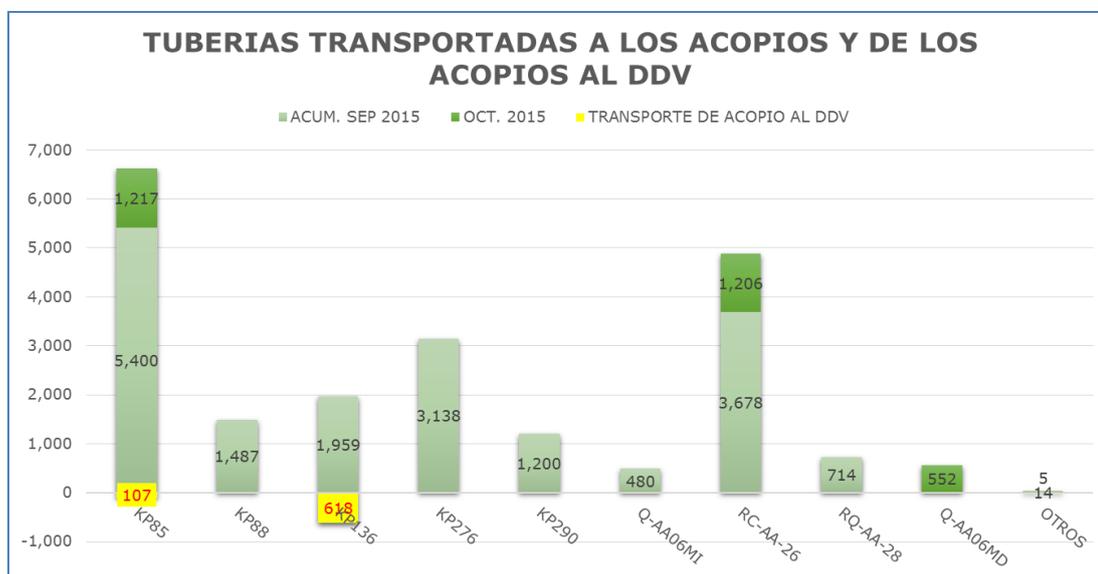
6.2. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA

Al 25.10.2015, la logística de la tubería es la siguiente:

- 7,292 tubos fueron transportados al acopio de Ticumpinia de los cuales 2,410 tubos se han transportado a los acopios temporales del DdV.

- 32,352 tubos fueron desembarcados en Matarani de los cuales 20,413 han sido transportados a acopios del DdV.

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



Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA

6.3. AVANCE DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES

El avance de los trabajos preliminares (accesos, acopios y campamentos) al 29.11.2015 es el siguiente:

Actividades	Avance al 29.11.2015
CONSTRUCCION PRELIMINAR - Accesos / Acopios / Campamentos	69.18%
Tramo B	85.79%
Tramo A1	82.77%
Tramo A2	0%

6.4. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN

La fecha de inicio de la construcción del GSP es el 21.05.2015.

Al 29.11.2015, el avance de la construcción, según lo reportado por GSP, es el siguiente:

Actividades	Avance al 29.11.2015
CONSTRUCCIÓN	4.26%
Tramo B	14.56%
Tramo A1	3.37%
Tramo A2	0%
Estación de Comprensión	0%
City Gates/Ptos Conexión / Ptos Entrega	0%

Las actividades de construcción realizadas en los diferentes segmentos (*spreads*), al 29.11.2015, son expuestas en el siguiente cuadro:

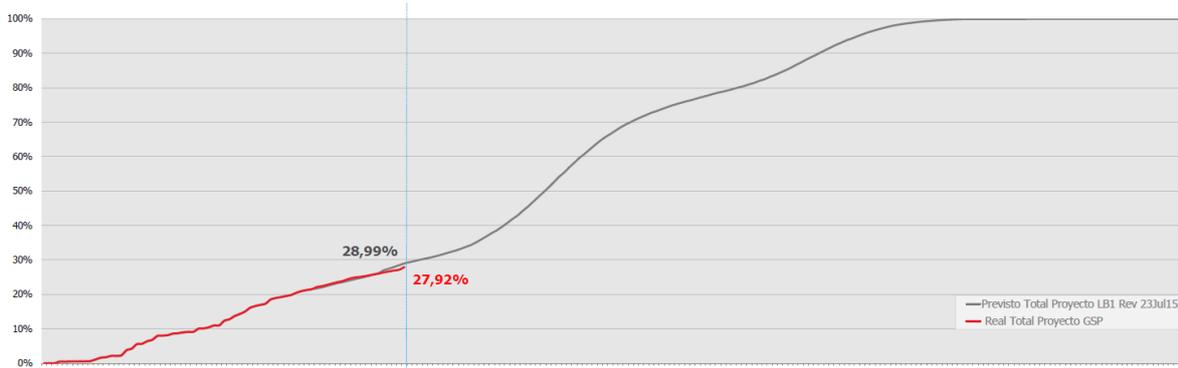
7. CONCLUSIONES

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

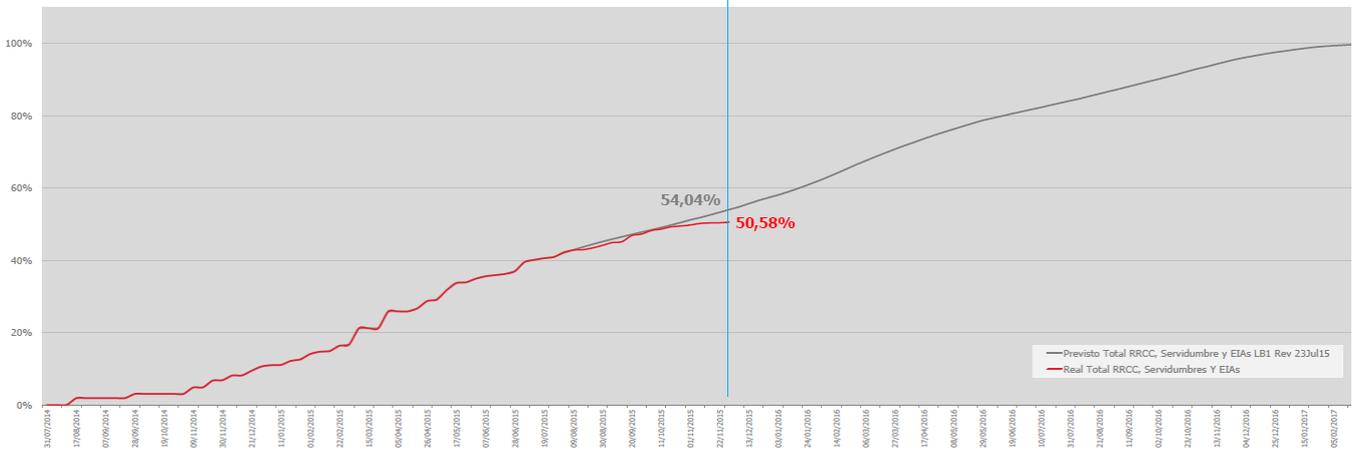
- Al mes de Noviembre se ha realizado 36 visitas de supervisión, verificándose los aspectos geotécnicos y de técnica y seguridad del proyecto.
- A Noviembre 2015, la supervisión de campo de Osinergmin ha identificado 14 hallazgos (3 del aspecto geotécnico y 11 del aspecto Técnico y de Seguridad).
- Se ha realizado 15 reuniones de coordinación con los representantes del Concesionario GSP y del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur).

ANEXOS

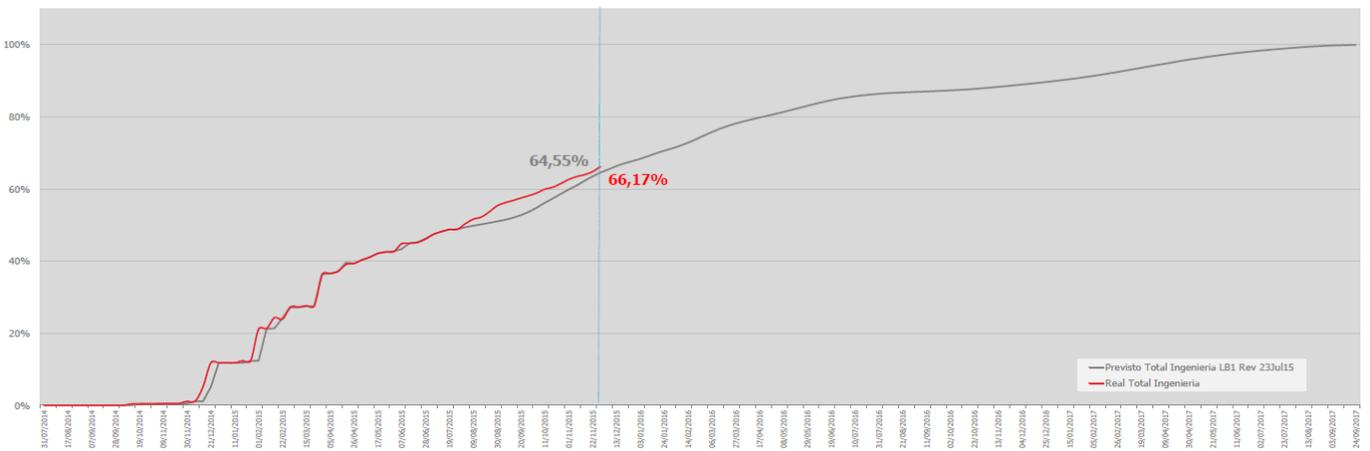
GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO



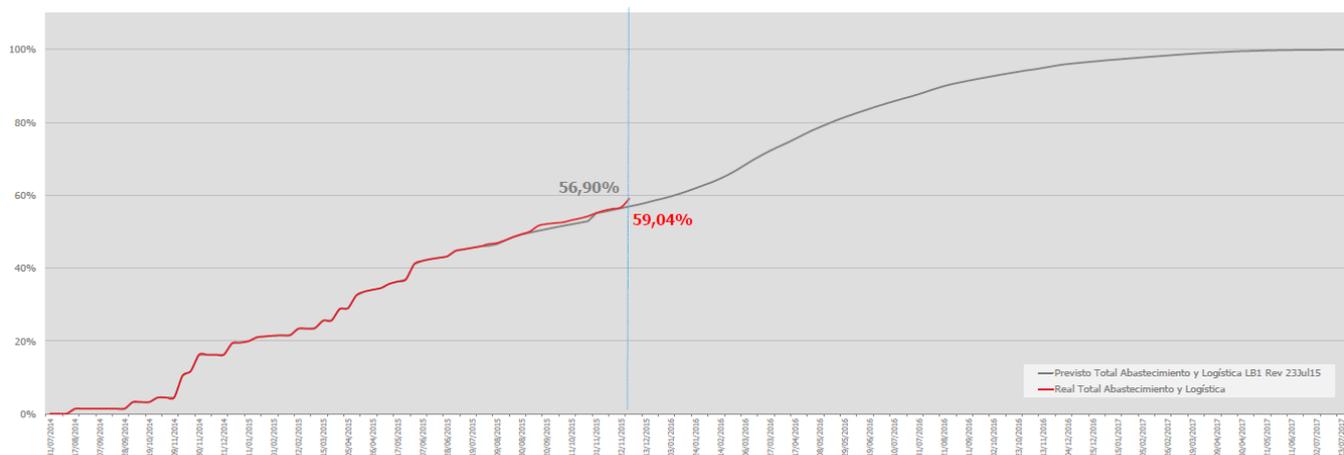
Avance General del Proyecto, al 29.11.2015



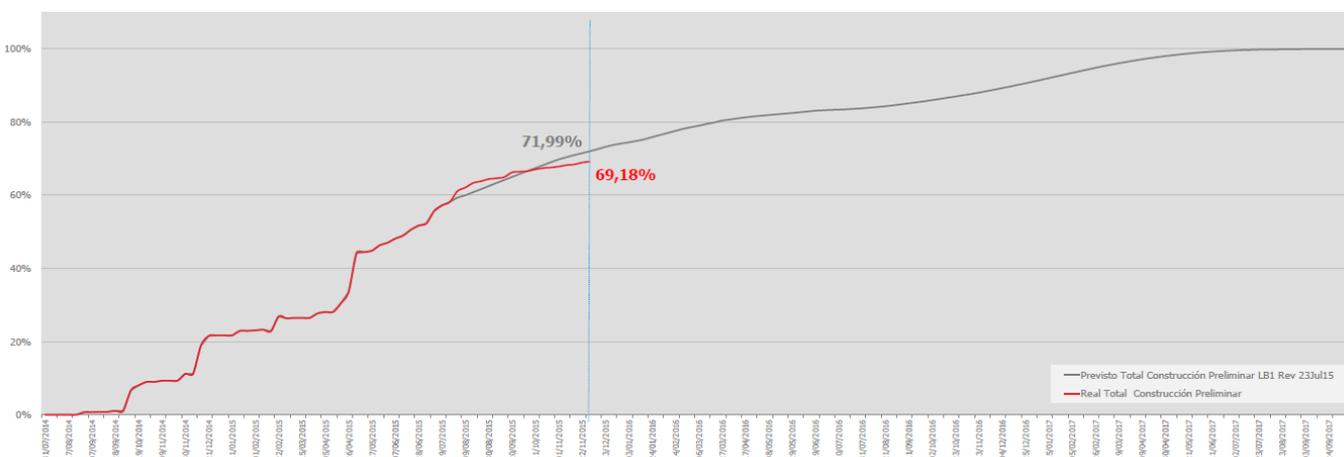
Estado de Avance -Curva de RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs, al 29.11.2015.



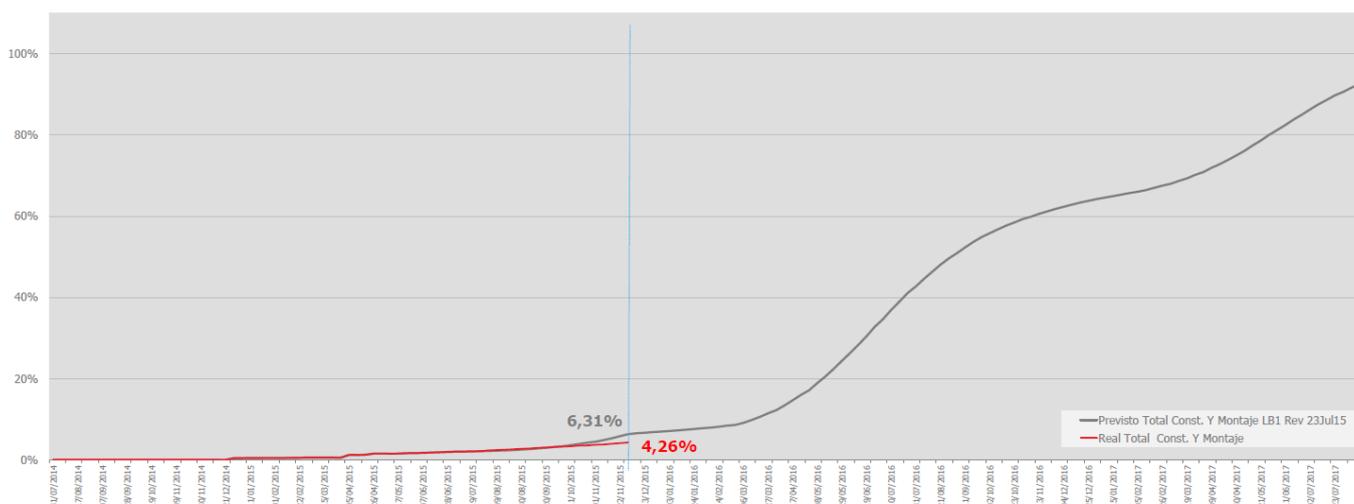
Estado de Avance -Curva de Ingeniería, al 29.11.2015



Estado de Avance -Curva de Abastecimiento y Logística, al 29.11.2015.



Estado de Avance -Curva de Construcción Preliminar, al 29.11.2015.



Estado de Avance -Curva de Construcción y Montaje, al 29.11.2015.

PANEL FOTOGRÁFICO



Curva ubicada en el Segmento 1.



Acopio temporal ubicado en el Kp 7+060



Acopio base de Ticumpinía, midiendo el ángulo de bisel de tubería de 32"Ø.



Acopio base de Ticumpinía, midiendo espesor de tubería de 24"Ø



KP 132: Inspección de la soldadura mediante equipo de ultrasonido UT.



Vista del acopio de Quellouno.



Inspección de tubos en el acopio de Quellouno.



Acopio de Quellouno maniobras de izaje de uno de los tubos



KP 8+600. Verificación de trabajos de control de erosión mediante trinchos en pendiente de fuerte inclinación.



KP 14+000. Frente de avanzada de soldadura.



KP 10. Transporte de tubería en tractores con orugas.



KP 11. Acopio temporal a un lado del DdV

ACTA DE LA REUNIÓN DEL 09.11.2015

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-15

Tipo: Reunión de Coordinación		Fecha / Hora: 09.11.2015 - 15:00 hrs	
Titular: Concesionario Gasoducto Sur Peruano		Lugar: Piso 6 - Osinerghmin	
Asistentes:			
Por Osinerghmin:		Por el Consorcio Supervisor del Sur (CSS)	
Por el Concesionario Gasoducto Sur Peruano (Concesionario del GSP)			
– Humberto Knell – José Unzueta – Jorge Llerena – Javier Melgar	– Virginia Barrera – José Robles	– José Miguel Lázaro – Fernando Loayza – Nelson Castro – Ricardo Castedo – Manuel Domínguez Prieto	– Luis Balvin – Karina Agüero – Adriana Concha – Mauricio Alvarez – Marcelo Renno
Copia a (adicional a los asistentes): José Hidalgo			
Elaborado por: Humberto Knell / José Robles			

AGENDA TRATADA

	Tema	Acción	Requerimiento / Información																														
1.	Cumplimiento de Hitos del Cronograma	Luis Balvin	Respecto al cumplimiento de Hitos del Cronograma, el representante del Concesionario del GSP expuso lo siguiente: <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 OGH mediante Oficio N° 010-2015-GSO-MEM-OT.</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.	Medidas Preventivas en el Transporte de la Tubería	Luis Balvin	El representante del Concesionario del GSP señaló que se ha implementado las siguientes acciones enfocadas a los sistemas de control: <ul style="list-style-type: none"> Uso de dispositivos anti sueño Control de presión arterial y oximetría Campañas motivacionales choferes Asignación de un Instructor-Monitor de Conducción de Camiones Capacitación específica Edad mínima: 30 años Reconocimiento de Ruta para nuevos conductores Mejora en el Sistema GPS-TrackLog Alarmas sonoras en cabinas para advertir exceso de límites de velocidad Retiro de Celulares durante la Conducción Incremento de controles en los check list de verificación de la unidad: fajas, cadenas, presión de llantas 																														

AGENDA TRATADA																																																							
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																					
3. Negociación de las Servidumbres City Gates	Luis Balvin	Respecto al estado del proceso de negociación de los City Gates se informó lo siguiente: <table border="1"> <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> <ul style="list-style-type: none"> La Comunidad ha informado que hará consultas a terceros respecto de los alcances legales y técnicos de las servidumbres y del city gate. </td> </tr> <tr> <td>City Gate Cusco</td> <td>Comunidad Campesina de Poroy</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Con fecha 31.10.2015 se realizó un recorrido conjunto con la Municipalidad de Poroy y la Comunidad. Se presentan condiciones favorables para llevar a cabo la negociación Se descartó proceso de negociación con los propietarios Cornelio Guillen y Francisco Guillen </td> </tr> <tr> <td>City Gate Quillabamba</td> <td>Sector Media Luna KP 43+100</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Se llegó a un acuerdo con la propietaria. En proceso de formalización del contrato. </td> </tr> <tr> <td>Estación Compresora</td> <td>Feliciano y Humberto Dueñas Parqui</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Negociación cerrada con fecha 29.09.15 Se cuenta con contrato firmado </td> </tr> </tbody> </table>		INSTALACIÓN	PROPIETARIO / POSESIONARIO	ESTADO	City Gate Anta	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	<ul style="list-style-type: none"> La Comunidad ha informado que hará consultas a terceros respecto de los alcances legales y técnicos de las servidumbres y del city gate. 	City Gate Cusco	Comunidad Campesina de Poroy	<ul style="list-style-type: none"> Con fecha 31.10.2015 se realizó un recorrido conjunto con la Municipalidad de Poroy y la Comunidad. Se presentan condiciones favorables para llevar a cabo la negociación Se descartó proceso de negociación con los propietarios Cornelio Guillen y Francisco Guillen 	City Gate Quillabamba	Sector Media Luna KP 43+100	<ul style="list-style-type: none"> Se llegó a un acuerdo con la propietaria. En proceso de formalización del contrato. 	Estación Compresora	Feliciano y Humberto Dueñas Parqui	<ul style="list-style-type: none"> Negociación cerrada con fecha 29.09.15 Se cuenta con contrato firmado 																																					
INSTALACIÓN	PROPIETARIO / POSESIONARIO	ESTADO																																																					
City Gate Anta	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	<ul style="list-style-type: none"> La Comunidad ha informado que hará consultas a terceros respecto de los alcances legales y técnicos de las servidumbres y del city gate. 																																																					
City Gate Cusco	Comunidad Campesina de Poroy	<ul style="list-style-type: none"> Con fecha 31.10.2015 se realizó un recorrido conjunto con la Municipalidad de Poroy y la Comunidad. Se presentan condiciones favorables para llevar a cabo la negociación Se descartó proceso de negociación con los propietarios Cornelio Guillen y Francisco Guillen 																																																					
City Gate Quillabamba	Sector Media Luna KP 43+100	<ul style="list-style-type: none"> Se llegó a un acuerdo con la propietaria. En proceso de formalización del contrato. 																																																					
Estación Compresora	Feliciano y Humberto Dueñas Parqui	<ul style="list-style-type: none"> Negociación cerrada con fecha 29.09.15 Se cuenta con contrato firmado 																																																					
4. Gestión de la documentación	Luis Balvin	El representante del Concesionario del GSP manifestó, entre otros, lo siguiente respecto a la estrategia de control documentario: <ul style="list-style-type: none"> Se moviliza a profesionales especializados para asegurar el flujo de documentos entre Subcontratistas, CCDS y CSS. Todos los documentos enviados a CSS son comunicados a la vez al GSP. Toda la documentación del CCDS es controlada a través de una matriz de distribución de documentos estructuras en la plataforma WEBDUTOS. Los documentos enviados a los frentes de servicio, están identificados como COPIA CONTROLADA. Antes de iniciar las actividades se verifica el uso de la última versión de los documentos mediante un <i>check list</i>. Se cuenta con supervisores en campo para hacer seguimiento. 																																																					
5. Supervisión de los Estudios de Ingeniería	José Miguel Lázaro	El representante del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur, en adelante: CSS) manifestó que al 25.10.2015, el estado de la supervisión de los estudios de ingeniería básica y de detalle es el siguiente: <table border="1"> <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>GLOBAL</td> <td>77%</td> <td>5%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>7%</td> <td>9%</td> <td>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	77%	5%	1%	1%	7%	9%	100%*																																				
	Por emitir	En revisión	Vistos	Resometer	Aprobados con comentarios	Aprobados	Total																																																
GLOBAL	77%	5%	1%	1%	7%	9%	100%*																																																
6. Supervisión de la construcción	José Miguel Lázaro	El representante de la empresa CSS manifestó que al 25.10.2015, el avance constructivo, en Km, es el siguiente: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Actividad</th> <th colspan="2">Tramo B</th> <th colspan="5">Tramo A1</th> <th rowspan="2">Ramal Quillabamba</th> <th rowspan="2">Ramal Anta Cusco</th> </tr> <tr> <th>Spread 1</th> <th>Spread 2</th> <th>Spread 3 KP 81 a 92</th> <th>Spread 3 KP 128 a 135</th> <th>Spread 4</th> <th>Spread 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apertura de pista</td> <td>15.13</td> <td>4.02</td> <td>7.45</td> <td>7.12</td> <td>6.47</td> <td>3.67</td> <td>2.11</td> <td>2.78</td> </tr> <tr> <td>Desfile de tuberías</td> <td>10.44</td> <td></td> <td>0.492</td> <td>3.84</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Curvado</td> <td>8.31</td> <td>0.39</td> <td>0.912</td> <td>3.58</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura de tuberías</td> <td>1.85</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>La actividad de curvado es expuesto en las siguientes gráficas:</p>		Actividad	Tramo B		Tramo A1					Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco	Spread 1	Spread 2	Spread 3 KP 81 a 92	Spread 3 KP 128 a 135	Spread 4	Spread 5	Apertura de pista	15.13	4.02	7.45	7.12	6.47	3.67	2.11	2.78	Desfile de tuberías	10.44		0.492	3.84					Curvado	8.31	0.39	0.912	3.58					Soldadura de tuberías	1.85							
Actividad	Tramo B		Tramo A1					Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco																																														
	Spread 1	Spread 2	Spread 3 KP 81 a 92	Spread 3 KP 128 a 135	Spread 4	Spread 5																																																	
Apertura de pista	15.13	4.02	7.45	7.12	6.47	3.67	2.11	2.78																																															
Desfile de tuberías	10.44		0.492	3.84																																																			
Curvado	8.31	0.39	0.912	3.58																																																			
Soldadura de tuberías	1.85																																																						

AGENDA TRATADA																																												
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																										
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>TUBERIAS CURVADAS TRAMO B - SEGMENTO 01</p> <table border="1"> <caption>TUBERIAS CURVADAS TRAMO B - SEGMENTO 01</caption> <thead> <tr> <th>DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS</th> <th>UNIDADES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32"</td> <td>177</td> </tr> <tr> <td>24"</td> <td>142</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>TUBERIAS CURVADAS TRAMO B - SEGMENTO 02</p> <table border="1"> <caption>TUBERIAS CURVADAS TRAMO B - SEGMENTO 02</caption> <thead> <tr> <th>DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS</th> <th>UNIDADES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32"</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>24"</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>TUBERIAS CURVADAS TRAMO A1 - SEGMENTO 03</p> <table border="1"> <caption>TUBERIAS CURVADAS TRAMO A1 - SEGMENTO 03</caption> <thead> <tr> <th>DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS</th> <th>UNIDADES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32"</td> <td>211</td> </tr> <tr> <td>24"</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Cabe indicar que la empresa CSS manifestó que ha supervisado el 100% de las tuberías curvadas.</p> <p>Asimismo, la soldadura se ha inspeccionado según el siguiente gráfico:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO B - SEG 01</p> <table border="1"> <caption>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO B - SEG 01</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>24"</th> <th>32"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RECHAZADAS POR END</td> <td>5.39%</td> <td>10.33%</td> </tr> <tr> <td>INSPECCION UT</td> <td>241</td> <td>213</td> </tr> <tr> <td>Nº DE JUNTAS SOLDADAS</td> <td>249</td> <td>218</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - SEG 03</p> <table border="1"> <caption>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - SEG 03</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>24"</th> <th>32"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RECHAZADAS POR END</td> <td>10.94%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>INSPECCION UT</td> <td>64</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Nº DE JUNTAS SOLDADAS</td> <td>64</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>Se señaló el alto porcentaje de rechazos de la soldadura en la tubería de 32"Ø (más del 10%) a lo cual la empresa señaló lo siguiente: la actividad de soldadura está en proceso de aprendizaje, debido a su bajo desempeño ha despedido a 7 soldadores, se está en proceso de calificación de nuevos soldadores.</p> <p>Asimismo, la empresa manifestó que el mayor retraso no está en la actividad de soldadura sino en la actividad "apertura de pista y nivelación".</p>	DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS	UNIDADES	32"	177	24"	142	DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS	UNIDADES	32"	108	24"	0	DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS	UNIDADES	32"	211	24"	0	Categoría	24"	32"	RECHAZADAS POR END	5.39%	10.33%	INSPECCION UT	241	213	Nº DE JUNTAS SOLDADAS	249	218	Categoría	24"	32"	RECHAZADAS POR END	10.94%	-	INSPECCION UT	64	-	Nº DE JUNTAS SOLDADAS	64	-
DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS	UNIDADES																																											
32"	177																																											
24"	142																																											
DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS	UNIDADES																																											
32"	108																																											
24"	0																																											
DIAMETRO DE TUBERIAS CURVADAS	UNIDADES																																											
32"	211																																											
24"	0																																											
Categoría	24"	32"																																										
RECHAZADAS POR END	5.39%	10.33%																																										
INSPECCION UT	241	213																																										
Nº DE JUNTAS SOLDADAS	249	218																																										
Categoría	24"	32"																																										
RECHAZADAS POR END	10.94%	-																																										
INSPECCION UT	64	-																																										
Nº DE JUNTAS SOLDADAS	64	-																																										

AGENDA TRATADA																																																																																																																																																																						
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																																																																																																																																				
7. Supervisión de suministros	José Miguel Lázaro	<p>El representante de la empresa CSS manifestó que al 25.10.2015, el estado de la supervisión de suministros es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logística de las tuberías <ul style="list-style-type: none"> - De los 7,292 tubos movilizados a Ticumpinia, 2,410 (1081 de 24"Ø y 1329 de 32"Ø) se han transportado a los acopios temporales del DdV. - Se ha desembarcado 32,352 tubos en el Puerto de Matarani, de las cuales 20,413 han sido transportados a acopios del DdV. - La distribución de la tubería transportada a los acopios es expuesta en el siguiente gráfico: <div style="text-align: center;">  <p>TUBERIAS TRANSPORTADAS A LOS ACOPIOS Y DE LOS ACOPIOS AL DDV</p> <p>ACUM. SEP 2015 OCT. 2015 TRANSPORTE DE ACOPIO AL DDV</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico de Tuberías</caption> <thead> <tr> <th>Acopio</th> <th>ACUM. SEP 2015</th> <th>OCT. 2015</th> <th>TRANSPORTE DE ACOPIO AL DDV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>KP85</td><td>5,400</td><td>1,217</td><td>107</td></tr> <tr><td>KP88</td><td>1,487</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>KP136</td><td>1,999</td><td></td><td>618</td></tr> <tr><td>KP276</td><td>3,138</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>KP290</td><td>1,200</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RC-AA06MI</td><td>480</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RC-AA-26</td><td>3,678</td><td>1,296</td><td></td></tr> <tr><td>RQ-AA-28</td><td>714</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Q-AA06AD</td><td>852</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5-14 CITECS</td><td>5-14</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Supervisión de la calidad de la tubería <ul style="list-style-type: none"> - La calidad de la tubería se ha inspeccionado según los siguientes porcentajes de muestreo: <table border="1"> <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> - La inspección de la tubería, por acopios, es expuesta en el siguiente cuadro: <table border="1"> <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>50%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IB</td><td>100%</td><td>100%</td><td>6%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td><td>46%</td></tr> <tr><td>IVA</td><td>99%</td><td>97%</td><td>56%</td><td>100%</td><td>75%</td><td>0%</td><td>98%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VE</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td><td>46%</td></tr> <tr><td>IVR</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>IH</td><td>100%</td><td>100%</td><td>86%</td><td>100%</td><td>90%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr> <tr><td>LT</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td><td>97%</td></tr> <tr><td>VD</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td><td>42%</td></tr> <tr><td>VNO</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>0%</td><td>100%</td><td>50%</td></tr> </tbody> </table>	Acopio	ACUM. SEP 2015	OCT. 2015	TRANSPORTE DE ACOPIO AL DDV	KP85	5,400	1,217	107	KP88	1,487			KP136	1,999		618	KP276	3,138			KP290	1,200			RC-AA06MI	480			RC-AA-26	3,678	1,296		RQ-AA-28	714			Q-AA06AD	852			5-14 CITECS	5-14			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%	50%	100%	100%	IB	100%	100%	6%	100%	100%	0%	100%	46%	IVA	99%	97%	56%	100%	75%	0%	98%	100%	VE	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	46%	IVR	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	IH	100%	100%	86%	100%	90%	100%	100%	100%	LT	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	97%	VD	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	42%	VNO	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	50%
Acopio	ACUM. SEP 2015	OCT. 2015	TRANSPORTE DE ACOPIO AL DDV																																																																																																																																																																			
KP85	5,400	1,217	107																																																																																																																																																																			
KP88	1,487																																																																																																																																																																					
KP136	1,999		618																																																																																																																																																																			
KP276	3,138																																																																																																																																																																					
KP290	1,200																																																																																																																																																																					
RC-AA06MI	480																																																																																																																																																																					
RC-AA-26	3,678	1,296																																																																																																																																																																				
RQ-AA-28	714																																																																																																																																																																					
Q-AA06AD	852																																																																																																																																																																					
5-14 CITECS	5-14																																																																																																																																																																					
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%	50%	100%	100%																																																																																																																																																														
IB	100%	100%	6%	100%	100%	0%	100%	46%																																																																																																																																																														
IVA	99%	97%	56%	100%	75%	0%	98%	100%																																																																																																																																																														
VE	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	46%																																																																																																																																																														
IVR	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%																																																																																																																																																														
IH	100%	100%	86%	100%	90%	100%	100%	100%																																																																																																																																																														
LT	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	97%																																																																																																																																																														
VD	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	42%																																																																																																																																																														
VNO	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	50%																																																																																																																																																														

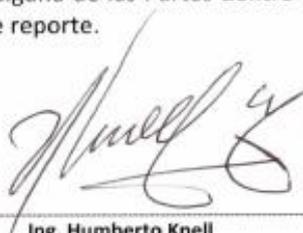
AGENDA TRATADA																																																																											
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																																									
8. Supervisión del cumplimiento del Cronograma	José Miguel Lázaro	El representante de la empresa CSS manifestó que al 25.10.2015, el avance del Proyecto GSP es el siguiente: <table border="1" data-bbox="571 407 1385 645"> <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>GASODUCTO SUR PERUANO</td> <td></td> <td>26.00%</td> <td>26.17%</td> <td>0.99</td> </tr> <tr> <td>RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias</td> <td>6.4%</td> <td>49.50%</td> <td>50.46%</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>1.7%</td> <td>61.48%</td> <td>58.61%</td> <td>1.05</td> </tr> <tr> <td>Abastecimiento y Logística</td> <td>25.2%</td> <td>54.22%</td> <td>52.84%</td> <td>1.03</td> </tr> <tr> <td>Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos</td> <td>9.0%</td> <td>67.56%</td> <td>68.99%</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>Construcción y Montaje</td> <td>56.6%</td> <td>3.54%</td> <td>4.20%</td> <td>0.84</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>El SPI por segmento, al 25.10.2015 (semana 66 del proyecto) es el siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="571 698 1385 824"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Actividad</th> <th colspan="3">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>0.94</td> <td>0.72</td> <td>0.69</td> <td>0.62</td> <td>0.68</td> <td>0.72</td> <td>1.67</td> </tr> <tr> <td>Comentario</td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> <td>Adelantado</td> </tr> </tbody> </table>			NOMBRE	Peso (%)	Avance Real Acum. (%)	Avance Prev. Acum (%)	SPI	GASODUCTO SUR PERUANO		26.00%	26.17%	0.99	RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias	6.4%	49.50%	50.46%	0.98	Ingeniería	1.7%	61.48%	58.61%	1.05	Abastecimiento y Logística	25.2%	54.22%	52.84%	1.03	Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos	9.0%	67.56%	68.99%	0.98	Construcción y Montaje	56.6%	3.54%	4.20%	0.84	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	0.94	0.72	0.69	0.62	0.68	0.72	1.67	Comentario	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Adelantado
NOMBRE	Peso (%)	Avance Real Acum. (%)	Avance Prev. Acum (%)	SPI																																																																							
GASODUCTO SUR PERUANO		26.00%	26.17%	0.99																																																																							
RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias	6.4%	49.50%	50.46%	0.98																																																																							
Ingeniería	1.7%	61.48%	58.61%	1.05																																																																							
Abastecimiento y Logística	25.2%	54.22%	52.84%	1.03																																																																							
Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos	9.0%	67.56%	68.99%	0.98																																																																							
Construcción y Montaje	56.6%	3.54%	4.20%	0.84																																																																							
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	0.94	0.72	0.69	0.62	0.68	0.72	1.67																																																																				
Comentario	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Adelantado																																																																				
9. Seguimiento de Observaciones	José Miguel Lázaro	El representante de la empresa CSS manifestó que al 25.10.2015, se han generado <ul style="list-style-type: none"> • 4 Observaciones en el Segmento 1 (Tramo B) • 2 Observaciones en el Segmento 4 (Tramo A1) Asimismo, se señaló que en el mes de octubre se detectaron 5 No Conformidades.																																																																									
10. Próxima reunión	Humberto Knell / Luis Balvin	Se acordó que la próxima reunión se realizará el lunes 07.12.2015, a las 15:00 horas, en el Auditorio de Osinermin.																																																																									

Osinermin 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 Osinermin 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 Osinermin