



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

DIVISIÓN DE SUPERVISIÓN DE GAS NATURAL

Proyecto:

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



INFORME DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN

Periodo: Mayo 2016

**Informe de Supervisión y Fiscalización del Proyecto:
“Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”****Periodo: Mayo 2016****ÍNDICE**

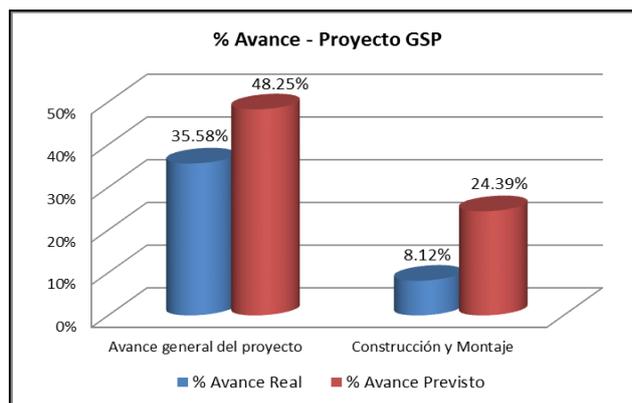
RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME	4
2. RESUMEN DEL PROYECTO	4
3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS.....	7
4. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	9
5. SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO	11
5.1. MODELO DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN.....	11
5.2. TEMAS DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN	11
5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN	13
5.3.1. VISITAS DE SUPERVISIÓN DEL TEMA GEOTÉCNICO	14
5.3.2. VISITAS DE SUPERVISIÓN DEL TEMA TÉCNICO Y DE SEGURIDAD	15
5.3.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN DEL TEMA TÉCNICO-ESPECIAL	16
5.3.4. RESTRICCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN.....	17
5.4. RESULTADOS DE LAS VISITAS DE SUPERVISIÓN	19
5.4.1. DETECCIÓN DE HALLAZGOS.....	19
5.4.2. DETECCIÓN DE HECHOS OBSERVADOS.....	20
5.5. PARTICIPACIÓN EN REUNIONES	20
5.5.1. REUNIONES CON EL MINEM	20
5.5.2. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO.....	20
6. AVANCE DEL PROYECTO	21
6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO	21
6.2. HITOS DE AVANCE EN LA RUTA CRÍTICA DEL PROYECTO.....	22
6.3. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA	22
6.4. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN	23
7. CONCLUSIONES	25
ANEXOS	26
GRÁFICAS DE AVANCE DEL PROYECTO	27
PANEL FOTOGRÁFICO	31
ACTA DE LA REUNIÓN DEL 09.05.2016.....	36

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 mayo 2016 realizadas por la Supervisión del Proyecto Gasoducto Sur Peruano (PGSP) y la Asesoría Técnica (ATGN) de la División de Supervisión de Gas Natural para la supervisión y fiscalización del Proyecto.

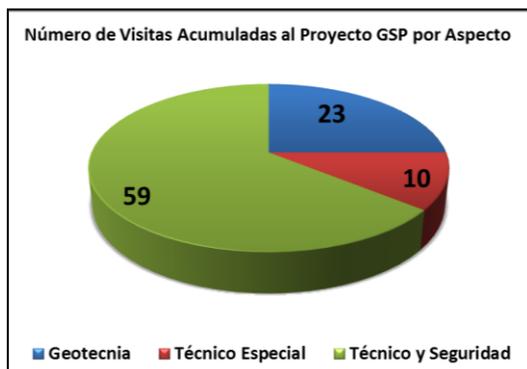
Al 29.05.2016, de acuerdo a lo reportado por el concesionario, el avance total del proyecto es de 35.58% (este avance considera todas las actividades del proyecto como: permisos y autorizaciones, abastecimiento y logística, construcción de accesos, acopios y campamentos, ingeniería, construcción y montaje, y comisionado) y el avance de la construcción y montaje es 8.12% (este avance considera el avance en los 3 tramos del proyecto, la estación de compresión y los City Gates).



El 06.04.2016 el Concesionario del GSP comunicó que, debido a que no se ha podido verificar el Cierre Financiero, el Cronograma de Ejecución de Obras del Proyecto está en revisión, por lo cual las actividades constructivas se han concentrado en el Tramo B. Debido a esto, Osinergmin ha priorizado la supervisión del mencionado tramo y las actividades de mantenimiento de las obras paralizadas de los tramos A1 y A2, verificándose lo siguiente:

- Continúan las actividades constructivas en el segmento 1 (soldadura, zanjado, entre otras) y el segmento 2 (apertura de pista) del Tramo B.
- Los segmentos 3, 4 y 5, y los Gasoductos secundarios a Quillabamba y Anta-Cusco, comprendidos en el Tramo A1 tienen paralizadas las actividades constructivas, y,
- Los segmentos 6, 7, 8, 9, 10 y 11 del Tramo A2 aún no se ha iniciado la construcción.

El equipo responsable de la supervisión del proyecto se reúne mensualmente con representantes del Concesionario y del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur), habiéndose realizado 21 reuniones de coordinación.



En este periodo también se ha participado de una reunión organizada por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) a través de la Dirección General de Hidrocarburos (DGH), relacionada con la construcción del proyecto.

A mayo de 2016, la supervisión de Osinergmin ha realizado 92 visitas, de las cuales 23 han sido referidas al aspecto Geotécnico, 59 al aspecto de Técnica y Seguridad y 10 al aspecto Técnico Especial.

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

Periodo: Mayo 2016

1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME

Este Informe tiene por objetivo reportar las actividades realizadas por la Supervisión del Proyecto “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano” (PGSP), así como difundir 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 Mayo de 2016, 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, de acuerdo a Proinversión, 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 A1, A2 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 y el Tramo A1 del GSP conforman la Zona de Seguridad², conjuntamente con los ductos de transporte de GN y LGN operados actualmente por la empresa Transportadora de Gas del Perú S.A. (TGP).

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

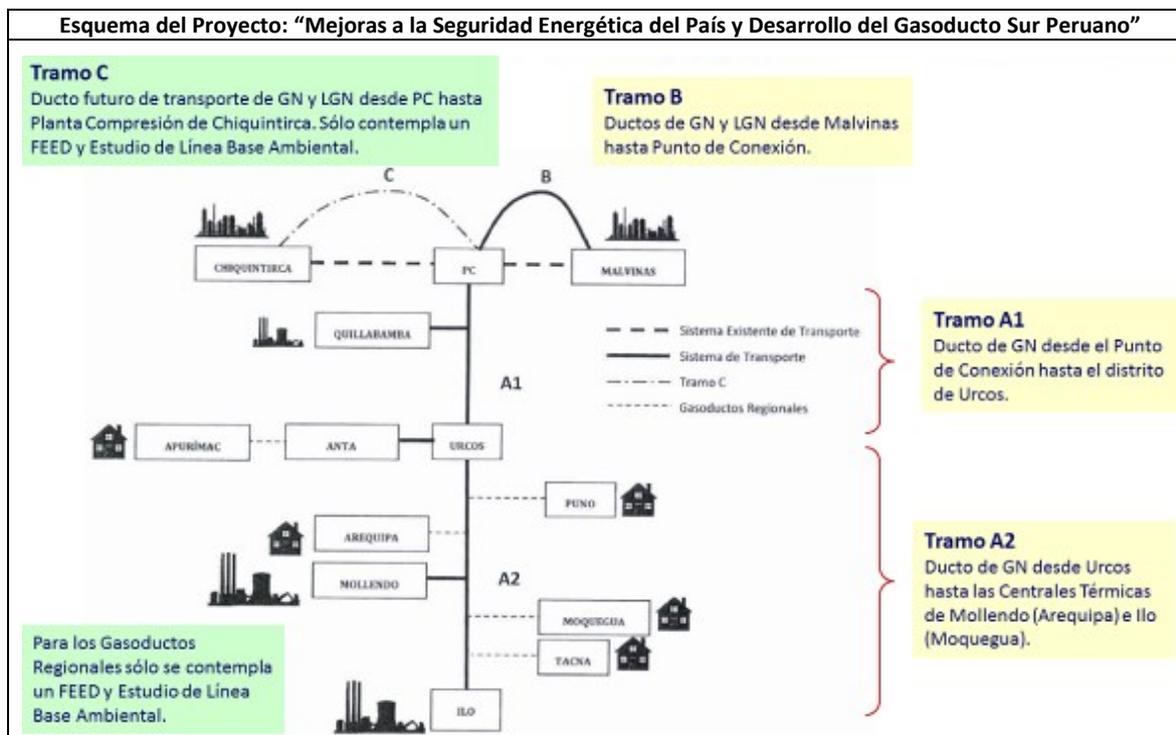
¹ Estudio de Ingeniería y Diseño Especial (FEED, por sus siglas en inglés: Front End Engineering and Design).

² El Contrato de Concesión del Proyecto GSP define la Zona de Seguridad como “el área geográfica dentro de la cual se desarrollan instalaciones de transporte mediante las cuales el Estado garantiza a la demanda nacional el aumento de la confiabilidad y disponibilidad en el suministro de Hidrocarburos...”

El siguiente cuadro muestra las actividades que se realiza en el proyecto:

COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN		
Tramos a construir	<p>Tramo A (Solo ducto de GN)</p> <p>Tramo B (Ductos de GN y LGN)</p>	<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, Cusco 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>
	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	<p>Tramo C (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"> • Apurímac • Cusco • Puno • Arequipa • Moquegua • Tacna

Lo expresado anteriormente es graficado en el siguiente esquema:

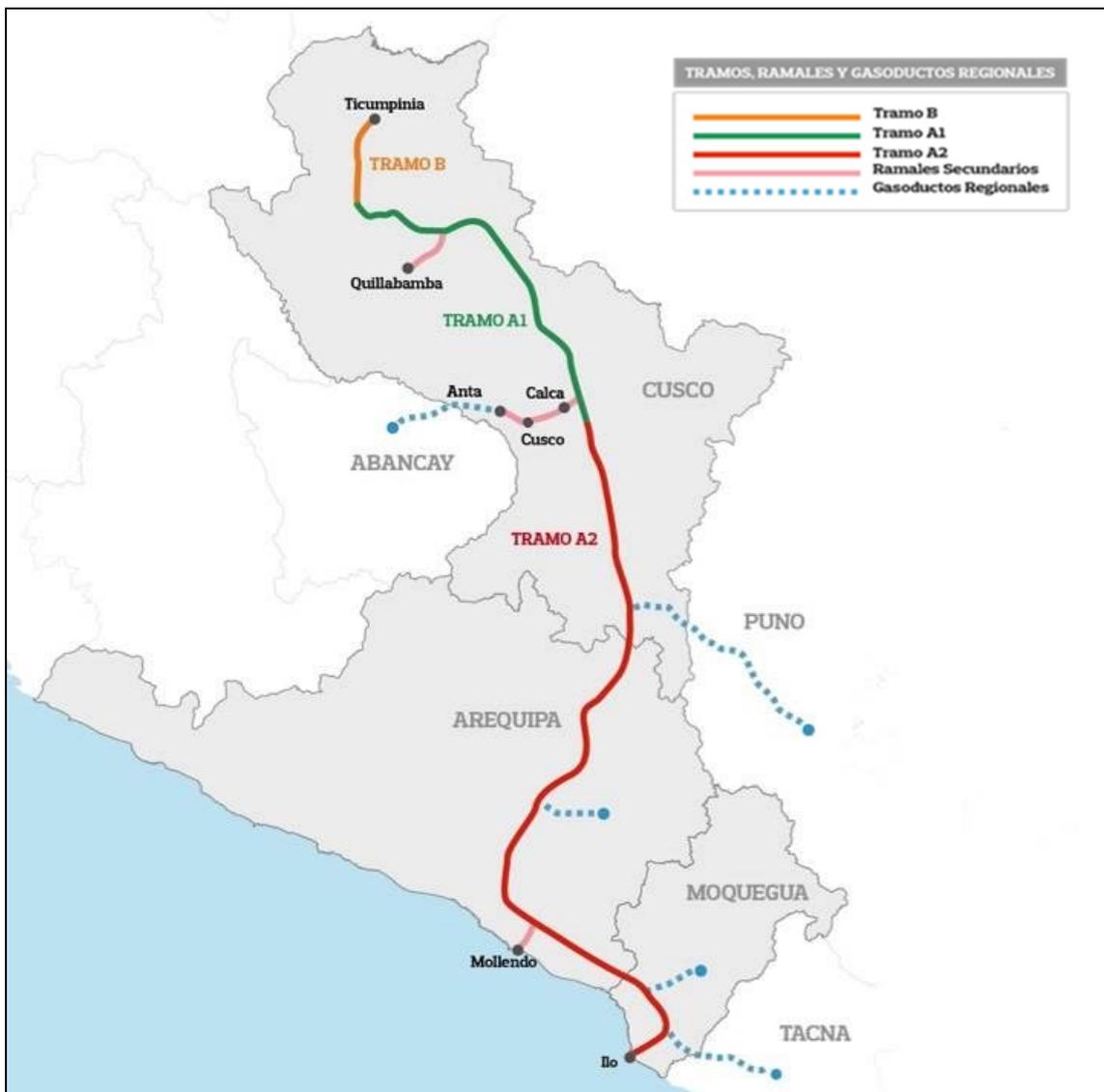


Fuente: Proinversion

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 ductos³ del proyecto es expuesta en la siguiente imagen:



³ Para los gasoductos regionales sólo se realizarán estudios de ingeniería básica a nivel FEED y la Línea Base Ambiental

3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS

Al periodo de reporte, 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 31/03/2016	Cumplido
Presentar Estados Financieros Auditados del Ejercicio anterior, dentro de los primeros 20 días calendarios del mes de abril	Año 2014 14/04/2015 Año 2015 20/04/2016	Cumplido
Presentar copia del Contrato de Fideicomiso Recaudador Pagador.	20/04/2015	Cumplido
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	Cumplido
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 y cumplimiento de los hitos de Avance de la Ruta Crítica a los 12 meses	23/07/2015 (1)	Cumplido
Elección de la empresa ARCAN ENGINEERING como Empresa Especialista para Evaluación del Ajuste de Costo de Servicio por Riesgo en la Ejecución del Proyecto	24/07/2015 (2)	Cumplido
Presentar información de la ruta del sistema	(3)	Cumplido
Presentar Información Financiera Trimestral	(4)	Cumplido
Presentar documentación sobre Servidumbres	(5)	Cumplido
Cierre Financiero	(6)	Pendiente
Elección de la empresa SNC LAVALIN PERÚ S.A.C. que validará el FEED y el Estudio de Línea Base Ambiental del Tramo C y Gasoductos Regionales	04/05/2016 (7)	Cumplido

(1) Mediante Oficio N° 1525-2015-MEM/DGH, recibido con fecha 16/10/2015, el Ministerio de Energía y Minas (MEM) aprueba la 1ra Actualización de Cronograma de Ejecución de Obras, en el que se señala el cumplimiento al 100% de los hitos de avance de la Ruta Crítica a los doce (12) meses de la fecha de cierre. Asimismo, que se mantienen las fechas de los hitos de Avance de la Ruta Crítica a los veinticuatro (24) meses, treinta y seis (36) meses y cuarenta y ocho (48) meses.

- Mediante carta N° 056-2016-GSP-MEM/DGH el Concesionario comunica la reprogramación de trabajos de construcción concentrando sus actividades constructivas en el Tramo B y la presentación de un nuevo Cronograma de Ejecución de Obras para su aprobación por el Concedente
- Mediante Oficio N° 201-2016-OS-DSGN, Osineergmin comunica al Concedente el impacto que podría ocasionar la reprogramación de la ejecución de obras en el cumplimiento de hitos de avance de la ruta crítica a los 24 meses de la fecha de cierre

(2) Mediante oficio N° 993-2015-MEM/DGH el Concedente a solicitud del Concesionario procede a elegir una Empresa Especialista para Evaluación del

Ajuste de Costo de Servicio por Riesgo en la Ejecución del Proyecto.

- (3) Información presentada mediante carta N° 0020-2016-GSP-OSINERGMIN-DT.
- (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° 0004-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 14/04/2015 presenta Información Financiera del I Trimestre 2015
 - Carta N° 0005-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 21/07/2015 presenta Información Financiera del II Trimestre 2015
 - Carta N° 0006-2015-OSINERGMIN-GAF con fecha 29/10/2015 presenta Información Financiera del III Trimestre 2015
 - Carta N° 0001-2016-OSINERGMIN-GAF con fecha 26/01/2016 presenta información Financiera del IV Trimestre 2015
 - Carta N° 0003-2016-OSINERGMIN-GAF con fecha 20/04/2016 presenta Estados Financieros Auditados del ejercicio 2015
 - Carta N° 0004-2016-OSINERGMIN-GAF con fecha 29/04/2016 presenta información Financiera del I Trimestre 2016
- (5) Hasta la fecha mediante los siguientes documentos el Concesionario ha presentado información sobre servidumbres:
- Carta N° 0001-2015-OSINERGMIN-SERV con fecha 08/05/2015
 - Carta N° 0002-2015-OSINERGMIN-SERV con fecha 18/05/2015
 - Carta N° 0003-2015-OSINERGMIN-SERV con fecha 07/08/2015
 - Carta N° 0004-2015-OSINERGMIN-SERV con fecha 07/09/2015
 - Carta N° 0005-2015-OSINERGMIN-SERV con fecha 18/09/2015
 - Carta N° 0006-2015-OSINERGMIN-SERV con fecha 28/12/2015
 - Carta N° 0001-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 22/01/2016
 - Carta N° 0002-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 26/01/2016
 - Carta N° 0003-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 05/02/2016
 - Carta N° 0004-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 26/02/2016
 - Carta N° 0005-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 26/02/2016
 - Carta N° 0006-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 26/02/2016
 - Carta N° 0007-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 26/02/2016
 - Carta N° 0008-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 04/03/2016
 - Carta N° 0009-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 04/03/2016
 - Carta N° 0010-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 11/03/2016
 - Carta N° 0011-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 11/03/2016
 - Carta N° 0012-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 11/03/2016
 - Carta N° 0013-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 01/04/2016
 - Carta N° 0014-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 01/04/2016
 - Carta N° 0015-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 01/04/2016
 - Carta N° 0016-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 01/04/2016
 - Carta N° 0017-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 05/04/2016
 - Carta N° 0018-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 05/04/2016
 - Carta N° 0019-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 07/04/2016
 - Carta N° 0020-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 08/04/2016
 - Carta N° 0021-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 08/04/2016
 - Carta N° 0022-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 15/04/2016
 - Carta N° 0023-2016-OSINERGMIN-SERV con fecha 29/04/2016
- (6) Mediante oficio N° 154-2016-MEM/DGH el Concedente, a solicitud del Concesionario, procedió a ampliar por seis (6) meses el plazo para la fecha de Cierre Financiero, vence 23/09/2016
- (7) Mediante Oficios N° 764 y 765-2016-MEM/DGH el Concedente, a solicitud del Concesionario, recomienda a elegir a la empresa SNC Lavalin Perú S.A.C. como la que validará el FEED y el Estudio de Línea Base Ambiental del Tramo C y para Gasoductos Regionales

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 (P. Malvinas)	17/10/2014	Cumplido
Información de las Características de Líquidos por el Titular de la P. Malvinas	28/11/2014	Cumplido
Información de la presión de gas en la Planta de Malvinas	11/12/2014	Cumplido (1)
Aprobación EIA Gasoducto Secundario 21 - Quillabamba	30/07/2015	Cumplido
Aprobación EIA Gasoducto Secundario 22 – Anta/Cusco	31/07/2015	Cumplido
Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas (Apertura de Pista)	30/07/2015	Cumplido (2)
Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión	01/08/2015	Pendiente (3)
Cierre de acuerdo con el titular de la Planta de Separación de Malvinas	01/08/2015	Pendiente (3)
Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte – TGP	01/08/2015	Pendiente (4)

- (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) El inicio de la construcción, según Carta N° 009-2015-GSP-OSINERGMIN-DT comunicada por GSP a Osinegmin, fue el 21.05.2015.
- (3) Este ítem requiere de la coordinación con la empresa Pluspetrol.
- (4) Este ítem requiere de la coordinación con la empresa TGP.

(*) Fechas señaladas en el Cronograma del Proyecto actualizado al 23.07.2015.

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 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

Nombre de tarea	Duración	Comienzo de línea base	Fin de línea base
TRAMO A1	669 días	lun 18/08/14	lun 04/04/16
TRAMO A2	694 días	mié 30/09/15	vie 03/11/17
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:

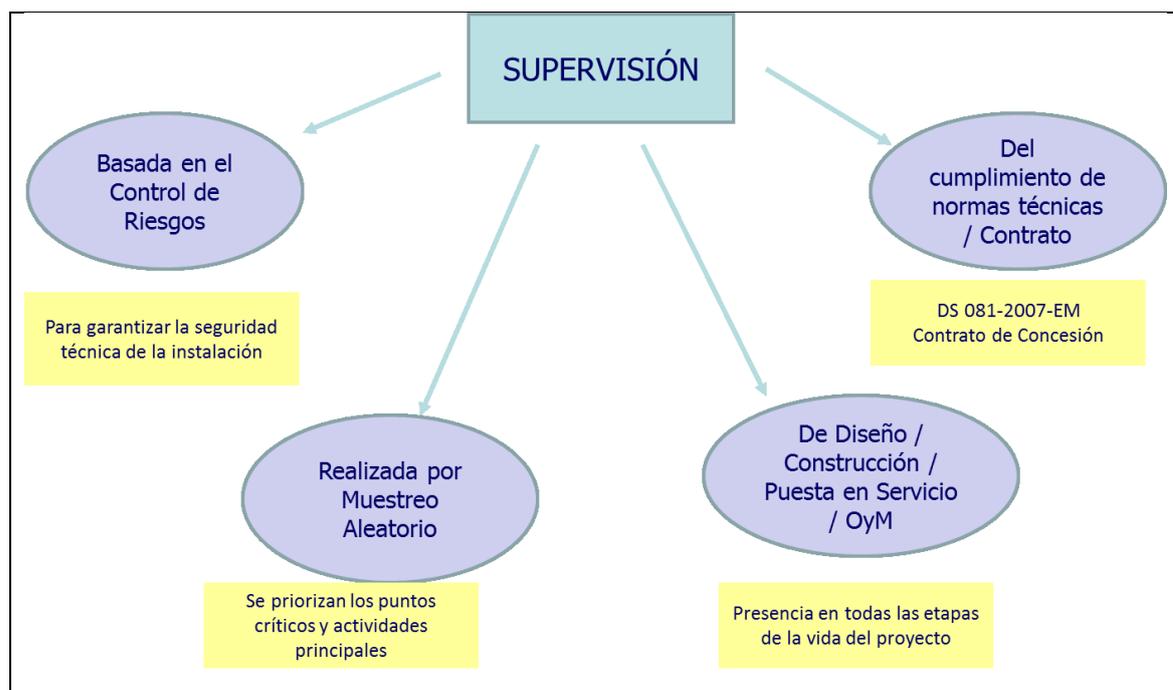
FECHAS PROGRAMADAS DE CONCLUSIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y POC	
Actividad	Fecha programada de conclusión
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO B	sáb 31/12/16
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A1	sáb 31/12/16
TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A2	dom 31/12/17
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN	dom 31/12/17
Puesta en Operación Comercial (POC)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

Se muestra 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

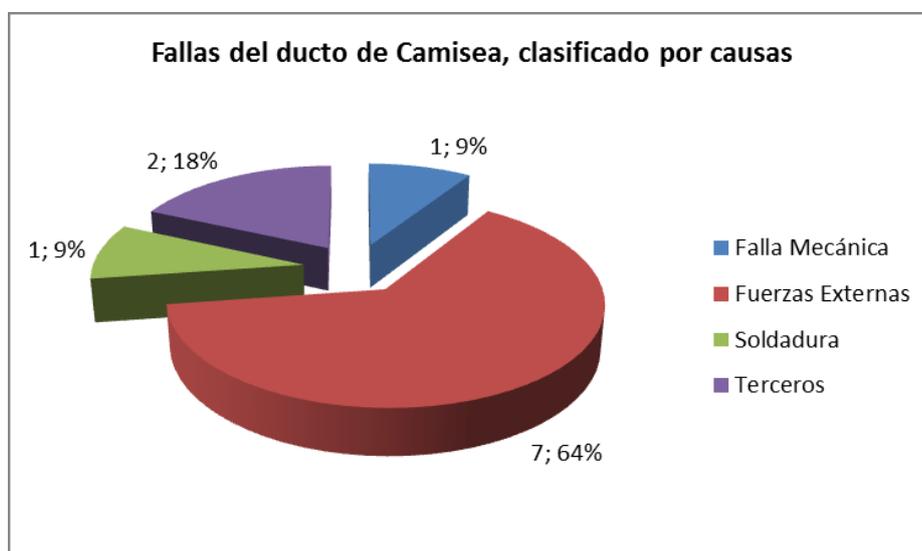
5.1. MODELO DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN

La supervisión que Osinergmin 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 OSINERGMIN

La supervisión del GSP se enfoca en riesgos, por lo cual se toma como referencia las causas de las fallas en los ductos de Camisea, mostradas a continuación:



Nota: No se considera la falla ocurrida el 19.01.2016, debido a que aún no se determina su causa.

Conforme a lo señalado, la supervisión se clasifica en los siguientes aspectos:

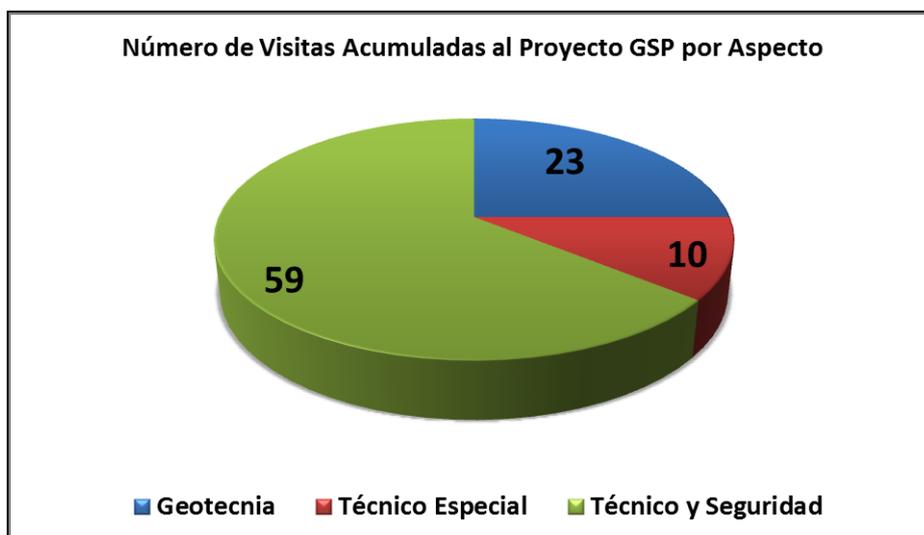
- Técnico-Geotecnia (para mitigar las fallas por fuerzas externas).
- Técnico y seguridad (para mitigar los riesgos por fallas por causa mecánica o por soldadura defectuosa), y
- Técnico-Especial (para mitigar los riesgos por afectaciones de terceros).

Los principales temas de supervisión son expuestos en el siguiente cuadro:

ASPECTO DE SUPERVISIÓN	TEMAS A SUPERVISAR	AMENAZA MITIGADA
Técnico y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de pista y nivelación • Desfile de tuberías (Tendido del ducto) • Curvado de tuberías (Cambio de dirección) • Soldadura y END • Revestimiento • Zanjado, bajada y tapada de tuberías (Instalación de la tubería) • Pruebas de presión. • Manipulación de tuberías • Localización de área 	<ul style="list-style-type: none"> • Defectos en los cordones soldados de tubería • Defectos en la tubería • Defectos en las soldaduras circunferenciales • Dobleces y arrugas en la parte interna del tubo • Daño mecánico previo (modo de falla retardado)
Técnico-Geotecnia	<ul style="list-style-type: none"> • Traza de ductos • Estabilidad del DDV • Cruces especiales. • Estudios geológicos e hidrológicos. • Estructuras geotécnicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clima y fuerzas externas
Técnico Especial	<ul style="list-style-type: none"> • Servidumbres (que la empresa cuente con las mismas antes del inicio de actividades constructivas). • Capacitación de poblaciones aledañas al Derecho de Vía 	<ul style="list-style-type: none"> • Daño por terceros

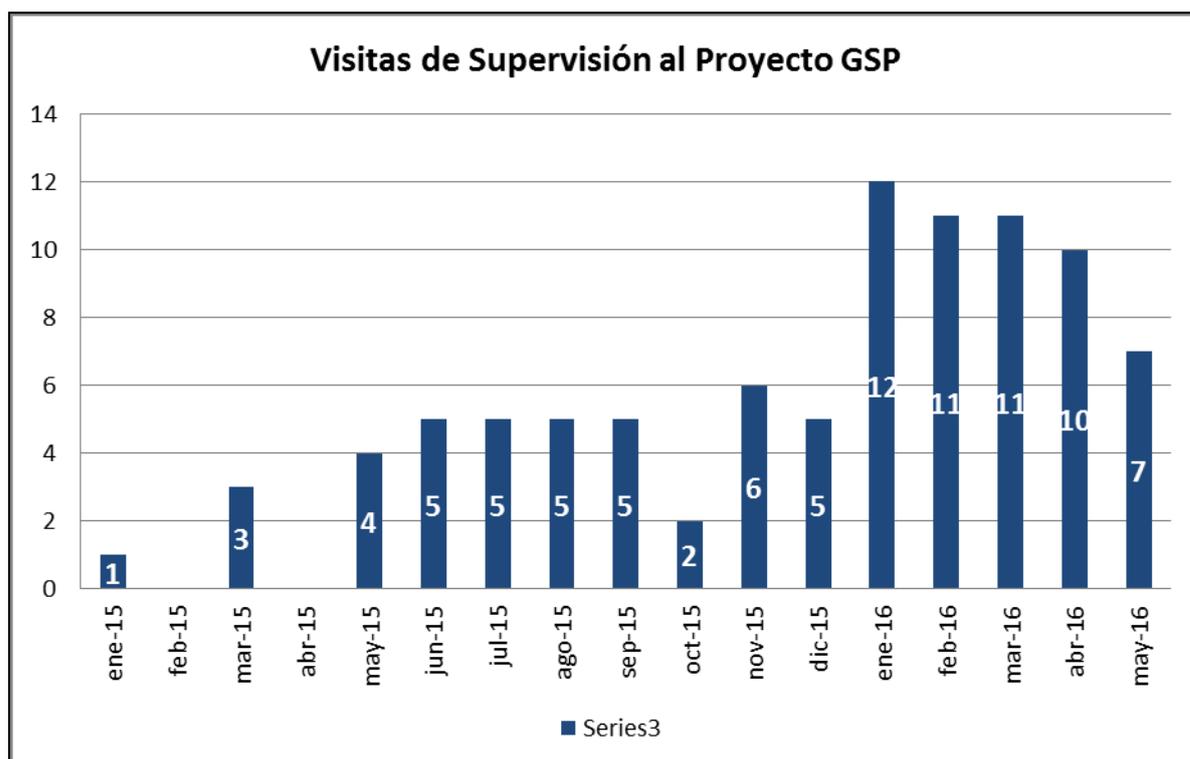
5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN

A mayo de 2016, Osinergmin ha realizado 92 visitas de supervisión, según lo expuesto en el siguiente gráfico:



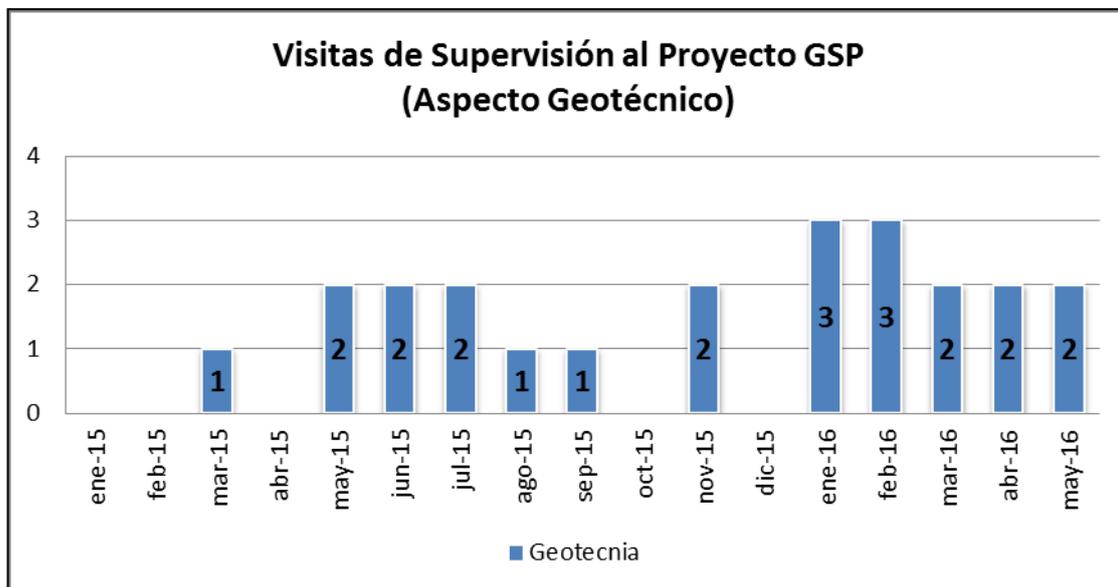
De las 92 visitas realizadas en campo, 23 han sido referidas al aspecto Técnico-Geotécnico, 59 al aspecto Técnico y Seguridad y 10 al aspecto Técnico Especial.

El número de visitas por mes, de enero 2015 a mayo 2016 es expuesto en el siguiente gráfico:

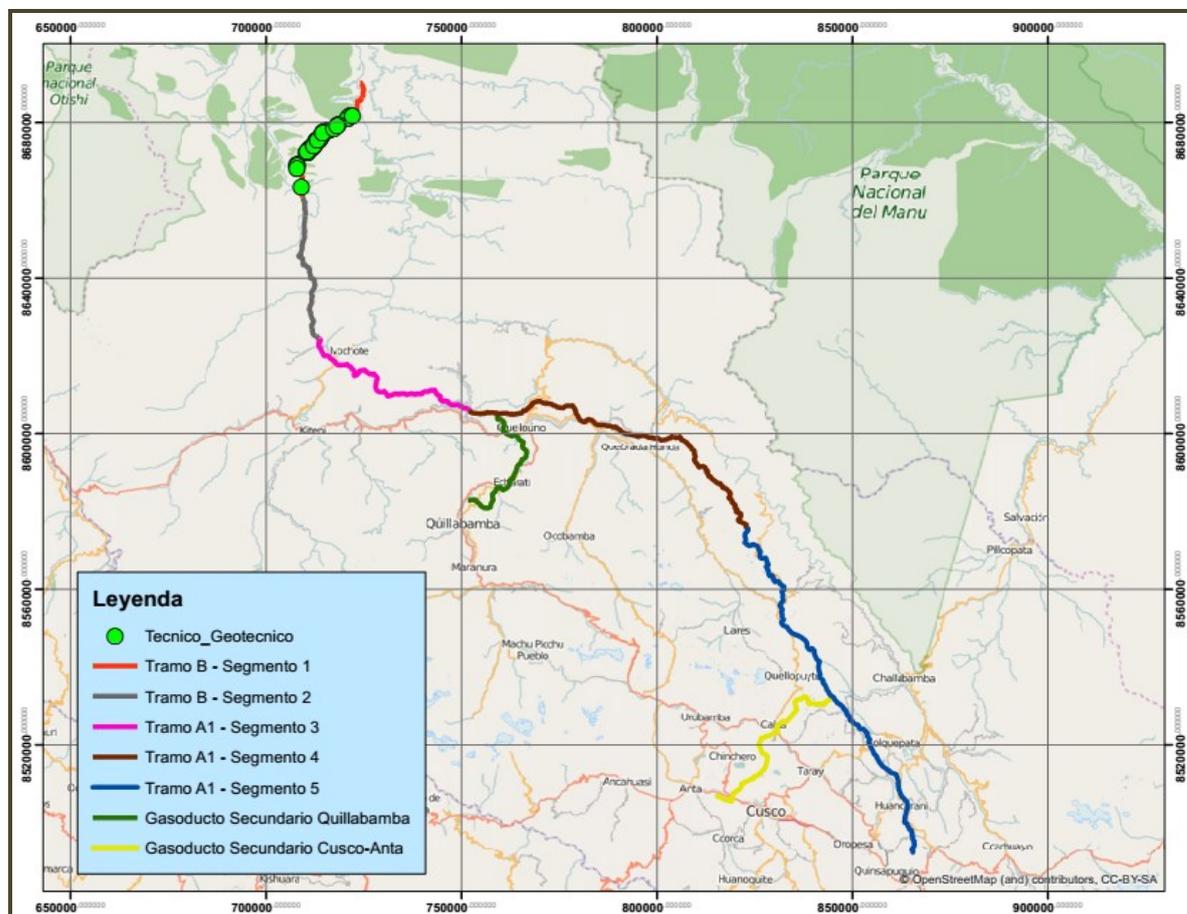


5.3.1. VISITAS DE SUPERVISIÓN DEL TEMA GEOTÉCNICO

Las visitas de geotecnia realizadas son mostradas en el siguiente cuadro:

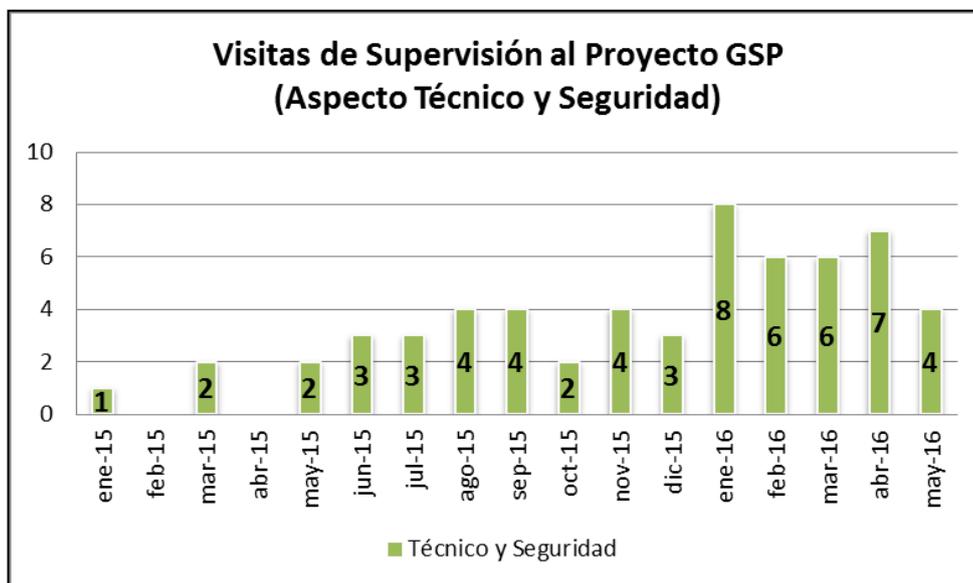


Las áreas supervisadas geotécnicamente, del 01 al 31.05.2016, son expuestas en la siguiente imagen:



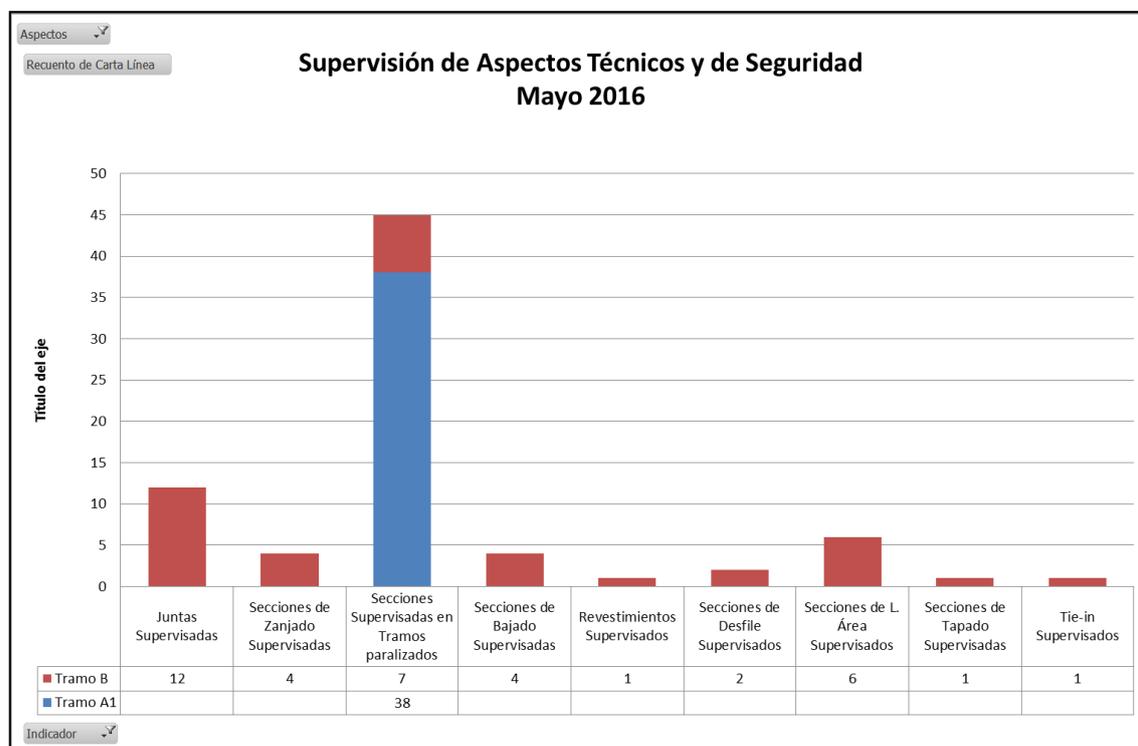
5.3.2. VISITAS DE SUPERVISIÓN DEL TEMA TÉCNICO Y DE SEGURIDAD

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

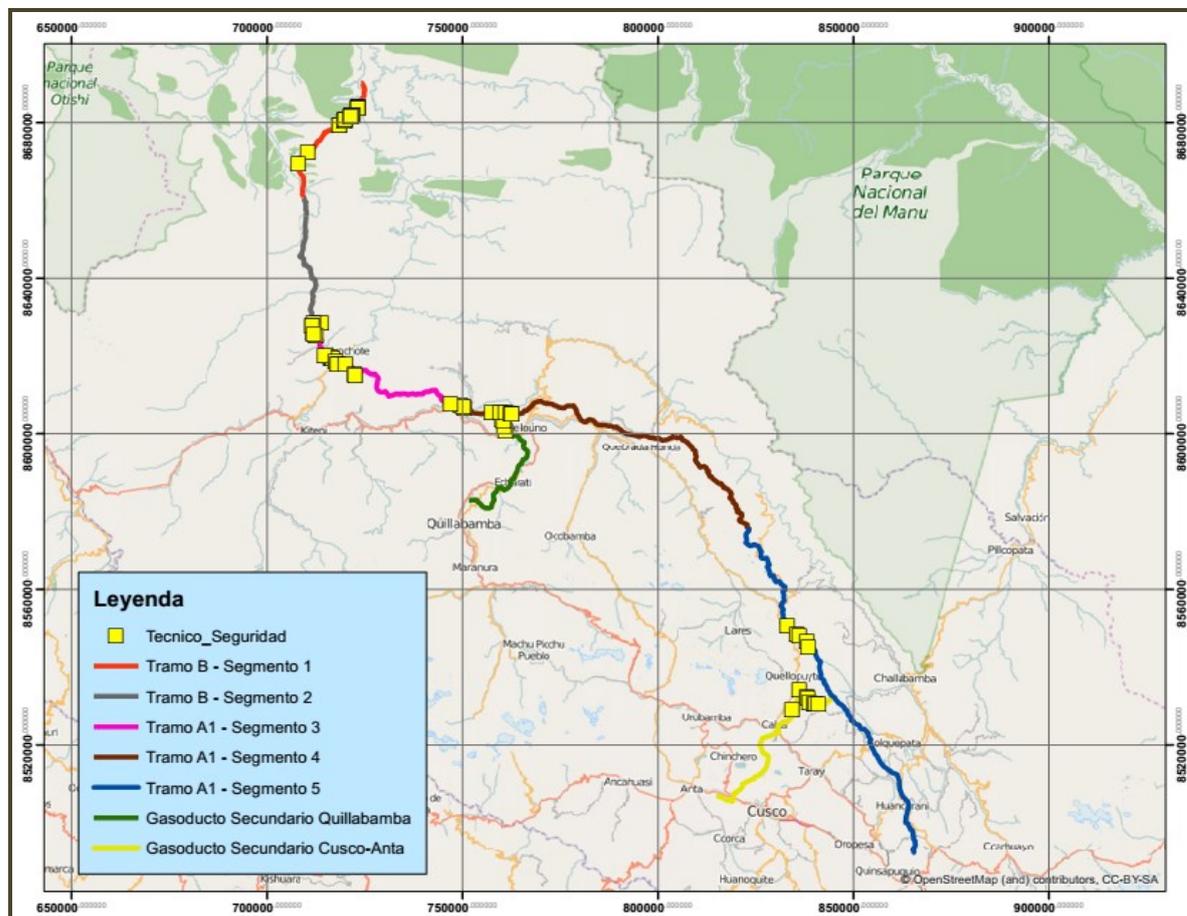


La supervisión técnica de las actividades constructivas de Osinergmin se ha enfocado en las actividades realizadas en los tramos B y A1.

Las actividades supervisadas en el mes de mayo 2016 son expuestas en el siguiente gráfico:

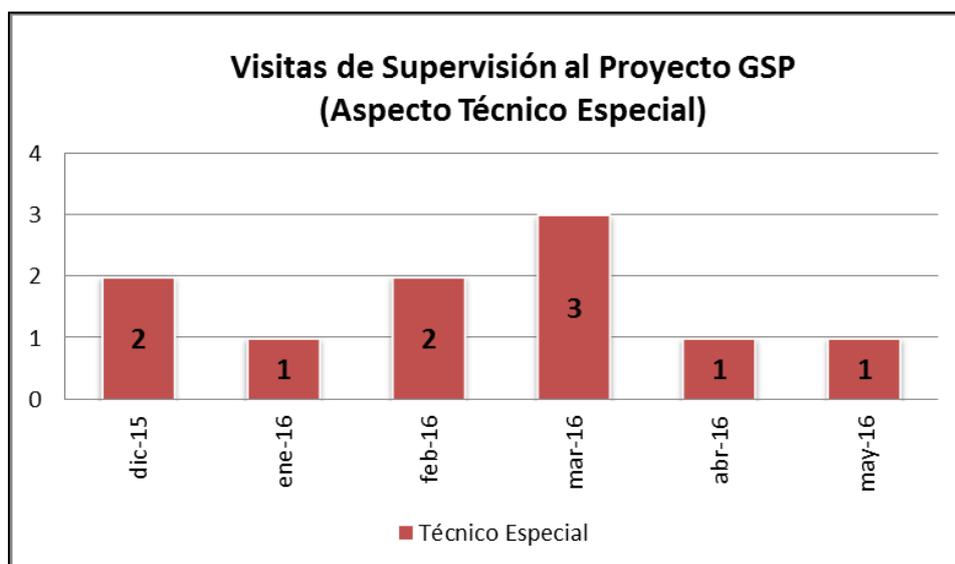


Las áreas supervisadas en el aspecto técnico y de seguridad, del 01 al 31.05.2016, son expuestas en la siguiente imagen:



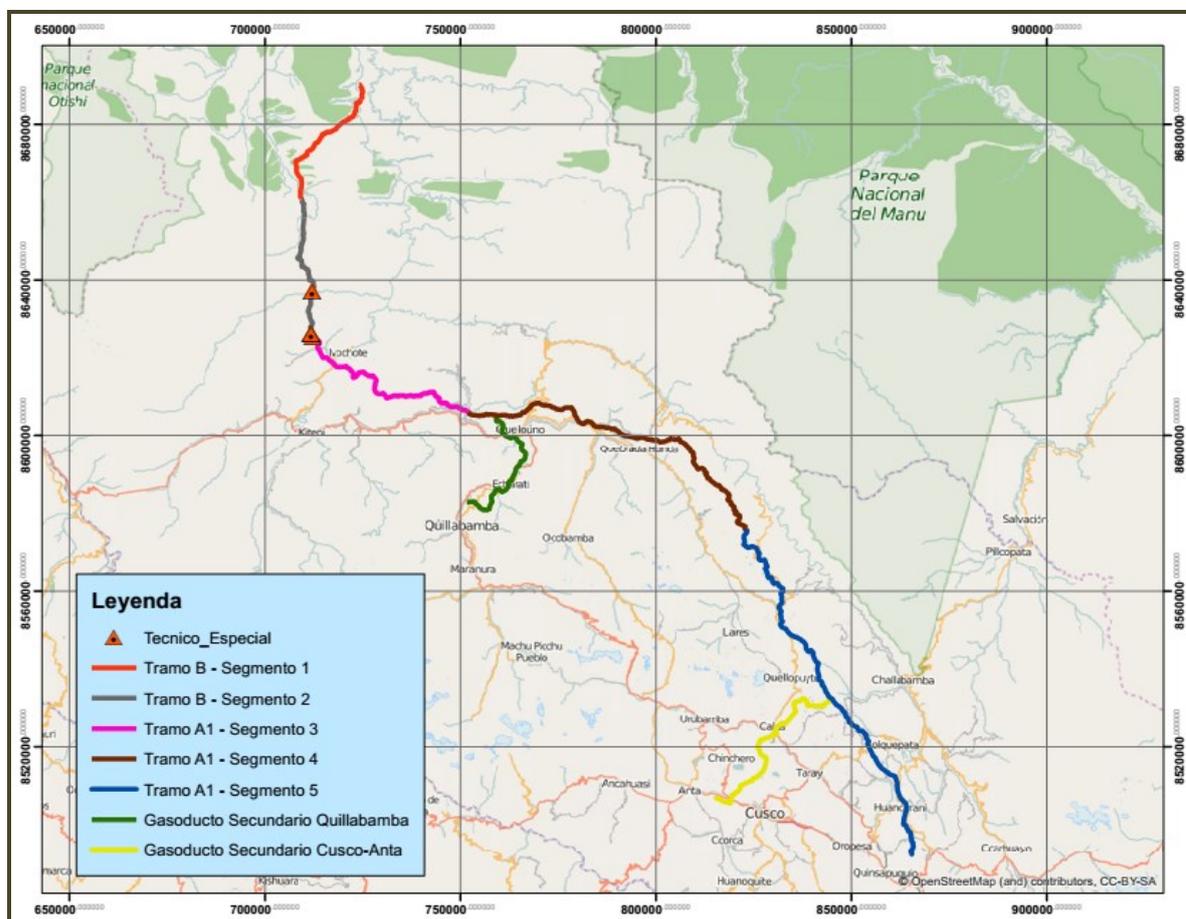
5.3.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN DEL TEMA TÉCNICO-ESPECIAL

Las visitas referidas al aspecto Técnico Especial se ejecutaron en los siguientes meses:



En el mes de mayo de 2016 se supervisó el Segmento 2 del Tramo B, en el cual se verificaron 7 acuerdos de servidumbre.

Las áreas inspeccionadas por la supervisión técnico-especial son expuestas en la siguiente imagen:



5.3.4. RESTRICCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN

El 06.04.2016, mediante Carta N° 0056-2016-GSP-MEM-DT remitida a la DGH con copia al Osinerghmin, el Concesionario del GSP comunicó lo siguiente:

- ✓ No se ha podido verificar el Cierre Financiero, por lo cual el Cronograma de Ejecución de Obras del Proyecto está en revisión.
- ✓ Como consecuencia de lo anterior, las actividades constructivas se han concentrado en el Tramo B.
- ✓ El Concesionario remitirá el 23.07.2016 el Cronograma de Ejecución de Obras revisado para la aprobación de la DGH, en concordancia con lo dispuesto en la cláusula 3.2.2 del Contrato de Concesión.

En consideración a esta situación, la supervisión de Osinerghmin ha reprogramado la frecuencia de visitas, priorizando la supervisión de las actividades en el Tramo B y la verificación de las actividades de mantenimiento de las obras paralizadas en el Tramo A1.

La supervisión ha verificado lo siguiente:

- ✓ Segmento 1: Continúa la ejecución de las actividades constructivas (soldadura, zanjado, bajada de tuberías y tapado, entre otras)
- ✓ Segmento 2: Actividades constructivas restringidas a la apertura de pista.
- ✓ Segmentos 3, 4 y 5: Se ha paralizado las actividades constructivas.
- ✓ Gasoductos secundarios a Quillabamba y Anta-Cusco: Se ha paralizado las actividades constructivas.

Cabe señalar que en los segmentos 6, 7, 8, 9, 10 y 11 del Tramo A2 no se ha iniciado las actividades constructivas.

En el siguiente mapa se puede apreciar la división de los tramos del Proyecto GSP en segmentos, así como los gasoductos secundarios:

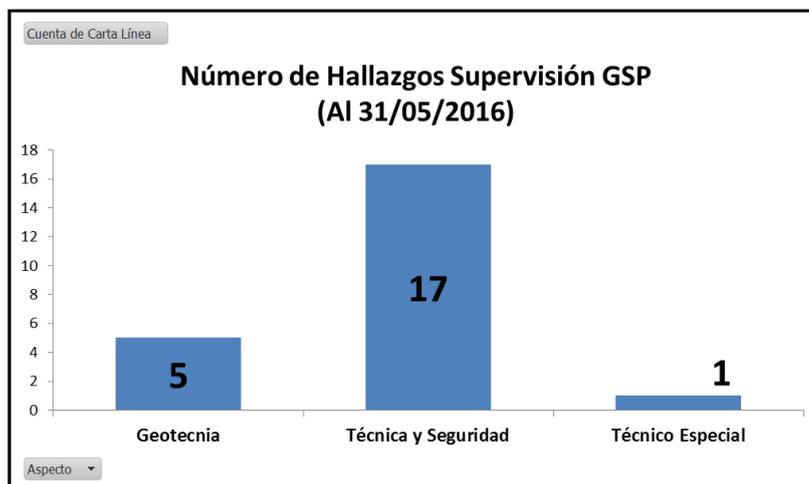


Fuente: Concesionario del GSP

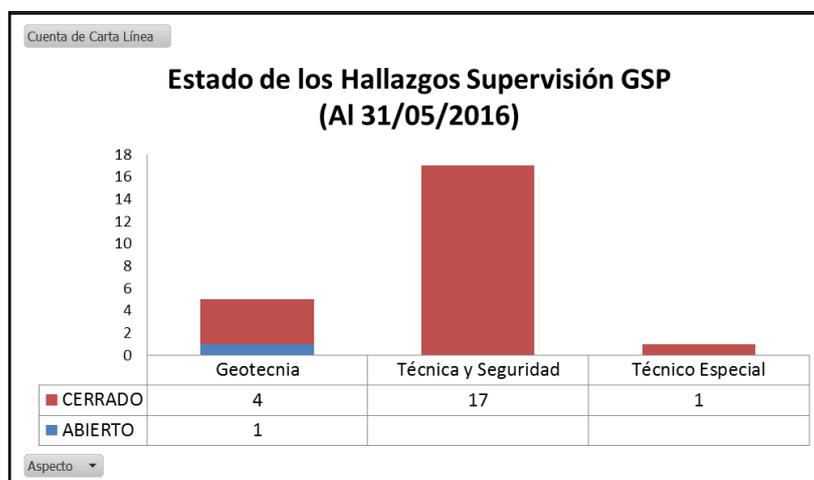
5.4. RESULTADOS DE LAS VISITAS DE SUPERVISIÓN

5.4.1. DETECCIÓN DE HALLAZGOS

En las visitas de supervisión se ha identificado 23 hallazgos⁴, 5 del aspecto Geotécnico, 17 del aspecto Técnico y de Seguridad y 1 del aspecto Técnico Especial.



El estado de los hallazgos por aspecto es el siguiente:



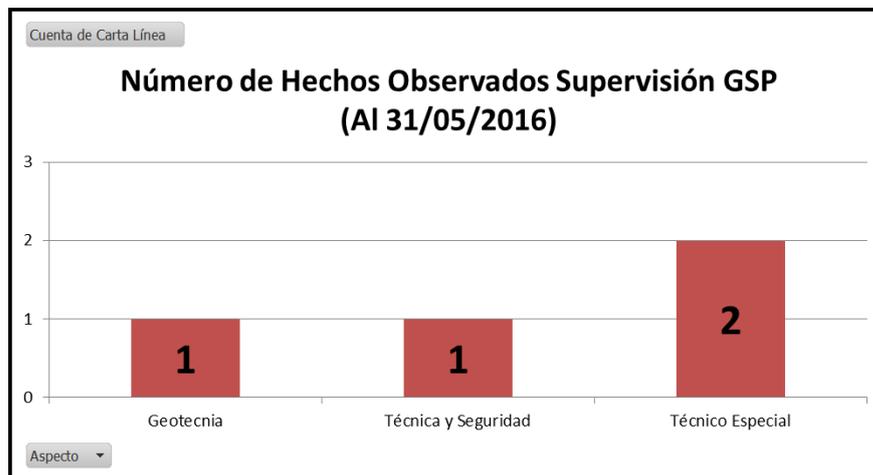
El cuadro de los hallazgos por aspecto y por estado es mostrado en la siguiente tabla:

Aspecto \ Estado	Geotecnia	Técnica y Seguridad	Técnico Especial
Cerrado	4	17	1
Abierto	1	0	0
Total Hallazgos	5	17	1

⁴ Hallazgo: Hecho detectado en campo que potencialmente podría constituir un incumplimiento a una norma específica.

5.4.2. DETECCIÓN DE HECHOS OBSERVADOS

Se ha identificado 4 hechos observados⁵ como resultado de las visitas de supervisión, 1 del aspecto Geotécnico, 1 del aspecto Técnico y de Seguridad y 2 del aspecto Técnico Especial.



5.5. PARTICIPACIÓN EN REUNIONES

5.5.1. REUNIONES CON EL MINEM

El 11 de mayo de 2016 se participó de la reunión de coordinación organizada por la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), en la cual también participaron los representantes del Concesionario GSP, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del MINEM, y la Oficina General de Gestión Social (OGGS) del MINEM.

5.5.2. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO

A mayo 2016 se ha realizado 21 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 09.05.2016. La siguiente reunión se ha programado para el 06.06.2016.

El Acta de la Reunión celebrada el 09.05.2016 está incluida como anexo de este documento.

⁵ Hecho Observado: Es un incumplimiento a la norma y Reglamentos competencia de Osinerghmin que es comprobado por el supervisor.

6. AVANCE DEL PROYECTO

6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO

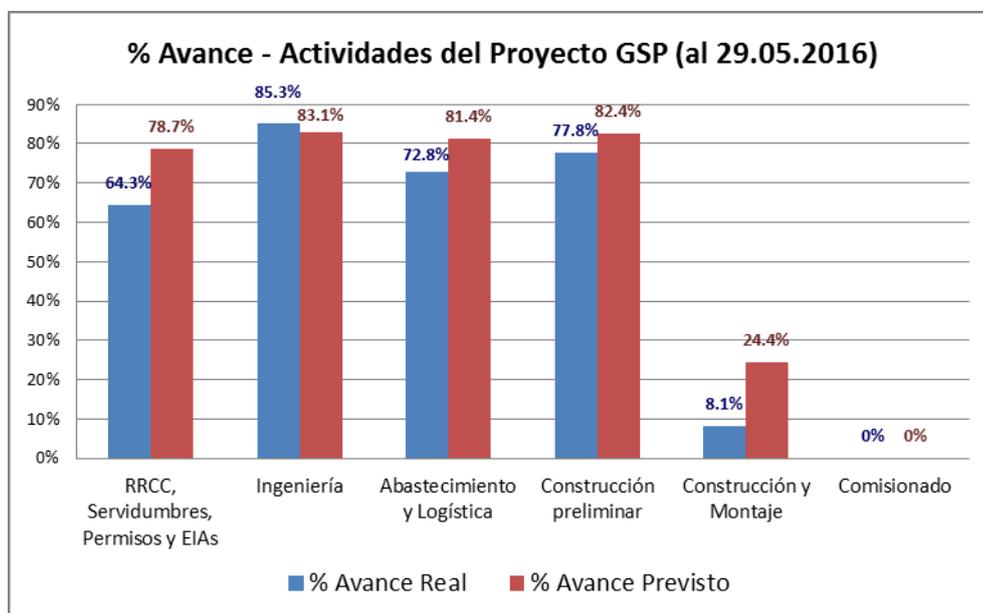
El avance acumulado del proyecto al 29.05.2016, así como la relación entre el avance real y el programado, es expuesto en el siguiente cuadro:

Actividad	% Avance Real	% Avance Previsto	Comentario
Avance general del proyecto	35.58 %	48.25%	Retrasado
RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs	64.31 %	78.69%	Retrasado
Ingeniería	85.26 %	83.06%	Adelantado
Abastecimiento y Logística	72.84 %	81.37%	Retrasado
Construcción preliminar	77.82 %	82.44%	Retrasado
Construcción y Montaje	8.12 %	24.39%	Retrasado
Comisionamiento	0%	0%	

Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA
 (Elaboración propia)

De lo expuesto, encontramos que el avance general del proyecto al 29.04.2016 es de 35.58%, el cual está retrasado respecto a lo programado (48.25%).

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



Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA
 (Elaboración propia)

Las curvas de avance del proyecto al 29.05.2016 están expuestas entre los anexos de este documento.

6.2. HITOS DE AVANCE EN LA RUTA CRÍTICA DEL PROYECTO

El Cronograma de Ejecución de Obras establece hitos de avance en la ruta crítica de la construcción del Proyecto GSP a los 12, 24, 36 y 48 meses de la Fecha de Cierre.

Los hitos de avance en la ruta crítica que se encuentran próximos a cumplirse son los hitos a 24 meses. Los hitos a cumplirse, su fecha de cumplimiento y su porcentaje de avance al 24.04.2016, son expuestos en el siguiente cuadro:

HITOS DE AVANCE EN LA RUTA CRÍTICA		
Nombre de tarea	Fecha de cumplimiento	Avance al 24.04.2016
Hitos a los 24 meses de la Fecha de Cierre		
• 85% de Avance en el Desfile de Tubería - Segmento 02 del Tramo B	23.07.2016	1%
• 80% de Avance en la Bajada y Tapada - Segmento 03 del Tramo A1	23.07.2016	14%
• 80% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 21, Quillabamba del Tramo A1	23.07.2016	14%
• 75% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 22, Anta / Cusco del Tramo A1	23.07.2016	32%
• 15% de Avance en la Apertura de Pista - Segmento 06 del Tramo A2	23.07.2016	0%

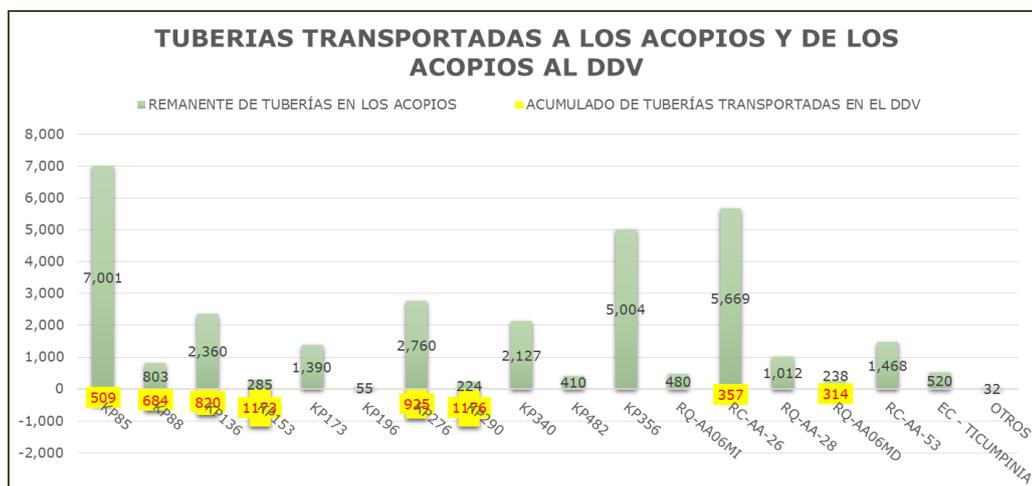
Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA
 (Elaboración propia)

6.3. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA

Al 24.04.2016, la logística de la tubería es la siguiente⁶:

- 7,292 tubos fueron transportados al acopio de Ticumpinia, de los cuales 3,761 se han transportado a los acopios temporales del DdV.
- 54,423 tubos fueron desembarcados en Matarani, de los cuales se ha despachado 38,047.

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



Fuente: Reporte del Consorcio Supervisor del Sur

⁶ El Concesionario reporta esta actividad con un mes de retraso.

6.4. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN

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

Al 29.05.2016, según lo reportado por GSP, el avance es el siguiente:

Actividad	% Avance Real	% Avance Previsto	Estado
CONSTRUCCIÓN	8.12%	24.39%	Retrasado
Tramo B	19.76%	41.09%	Retrasado
Tramo A1	9.88%	40.57%	Retrasado
Tramo A2	0.27%	0%	--
Estación de Compresión	6.32%	8.78%	Retrasado
City Gates/Ptos Conexión / Ptos Entrega	0%	0.24%	--

Fuente: Reporte de Concesionario Gasoducto Sur Peruano SA

Las actividades de construcción realizadas en los diferentes segmentos, al 29.05.2016, son expuestas en el cuadro mostrado en la siguiente página.

Actividades de construcción al 29.05.2016

Actividad	DUCTO LGN			DUCTO GN (TRONCAL)											GASODUCTOS SECUNDARIOS					
	Tramo B		% AVANCE DUCTO LGN	Tramo B		Tramo A1			Tramo A2						% AVANCE TRONCAL GN	Tramo A1		Tramo A2	% AVANCE G. SECUNDARIOS	
	Segmento 1 (KP 00 - KP 40.60)	Segmento 2 (KP 40.60 - KP 78.52)		Segmento 1 (KP 00 - KP 40.60)	Segmento 2 (KP 40.60 - KP 78.52)	Segmento 3 (KP 78.52 - KP 136)	Segmento 4 (KP 136 - KP 240)	Segmento 5 (KP 240 - KP 348.8)	Segmento 6 (KP 348.8 - KP 411)	Segmento 7 (KP 411 - KP 485)	Segmento 8 (KP 485 - KP 565)	Segmento 9 (KP 565 - KP 664.9)	Segmento 10 (KP 664.9 - KP 771.4)	Segmento 11 (KP 771.4 - KP 927.94)		Quillabamba KP 00 - KP 47.424	Anta-Cusco Kp 00 - KP 57.388	Mollendo KP 00 - KP 26.517		
Apertura y nivelación				X	X	X	X	X								12.56	X	X		23.48
Desfile de tuberías	X	X	23.24	X	X	X	X	X								6.12	X	X		14.44
Soldadura	X	X	13.04	X	X	X	X	X								4.83	X	X		3.42
Zanjado	X	X	10.25	X	X	X	X									2.17		X		1.00
Bajada de tuberías	X	X	10.17	X	X	X	X									2.07		X		0.24
Tapado de zanjas	X	X	10.17	X	X	X	X									2.06		X		0.24
Pruebas hidráulicas																				
Restauración																				
Pre-comisionado																				
Comisionado																				

Fuente: Concesionario GSP

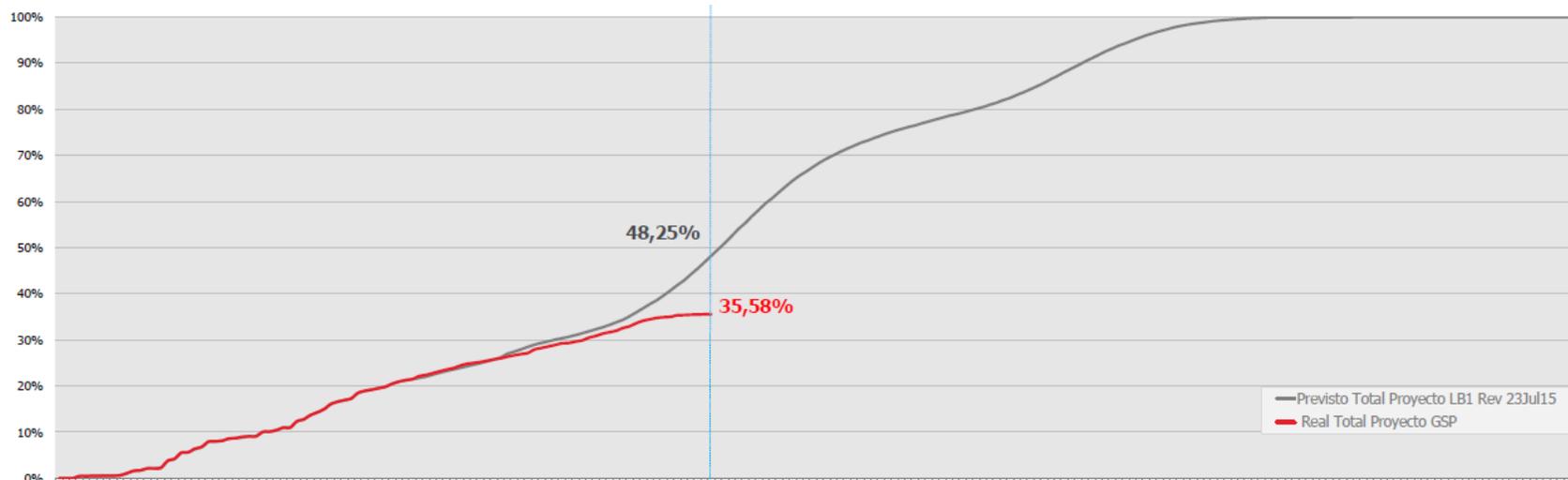
7. CONCLUSIONES

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

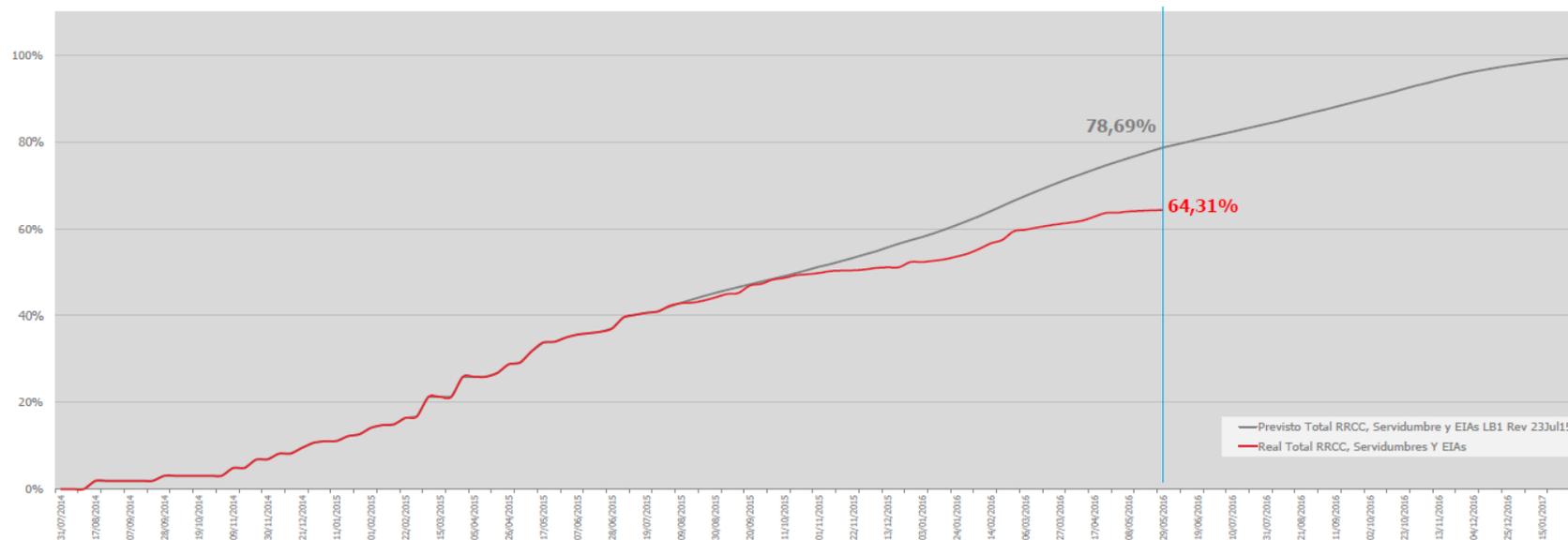
- A la fecha se ha realizado 92 visitas de supervisión, verificándose los aspectos geotécnicos, técnico y seguridad y técnico especial del proyecto.
- Se ha identificado 23 hallazgos (5 del aspecto Geotécnico, 17 del aspecto Técnico y de Seguridad y 1 del aspecto Técnico Especial).
- Debido a que las actividades constructivas se han restringido al Tramo B, se ha reprogramado la supervisión de Osinergmin, priorizándose la supervisión de las actividades en el Tramo B y la verificación de las actividades de mantenimiento de las obras paralizadas en el Tramo A1 y el Tramo A2.
- Respecto a la restricción de las actividades señalada en el ítem anterior, la supervisión de Osinergmin ha verificado lo siguiente,
 - ✓ Hay actividades constructivas en el segmento 1 (soldadura, zanjado, bajada de tuberías y tapado, entre otras), y en el segmento 2 (apertura de pista).
 - ✓ En los segmentos 3, 4 y 5 se ha paralizado las actividades constructivas.
 - ✓ Gasoductos secundarios a Quillabamba y Anta-Cusco: se ha paralizado las actividades constructivas.
 - ✓ En los segmentos 6, 7, 8, 9, 10 y 11 del Tramo A2 aún no se ha iniciado actividades constructivas.
- El avance general del proyecto (35.58%) presenta retraso respecto a lo programado (48.25%).
- El avance de la actividad Construcción y Montaje del Proyecto GSP (8.12%) está retrasado respecto a lo programado (24.39%).
- Al mes de mayo 2016 se ha realizado 21 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

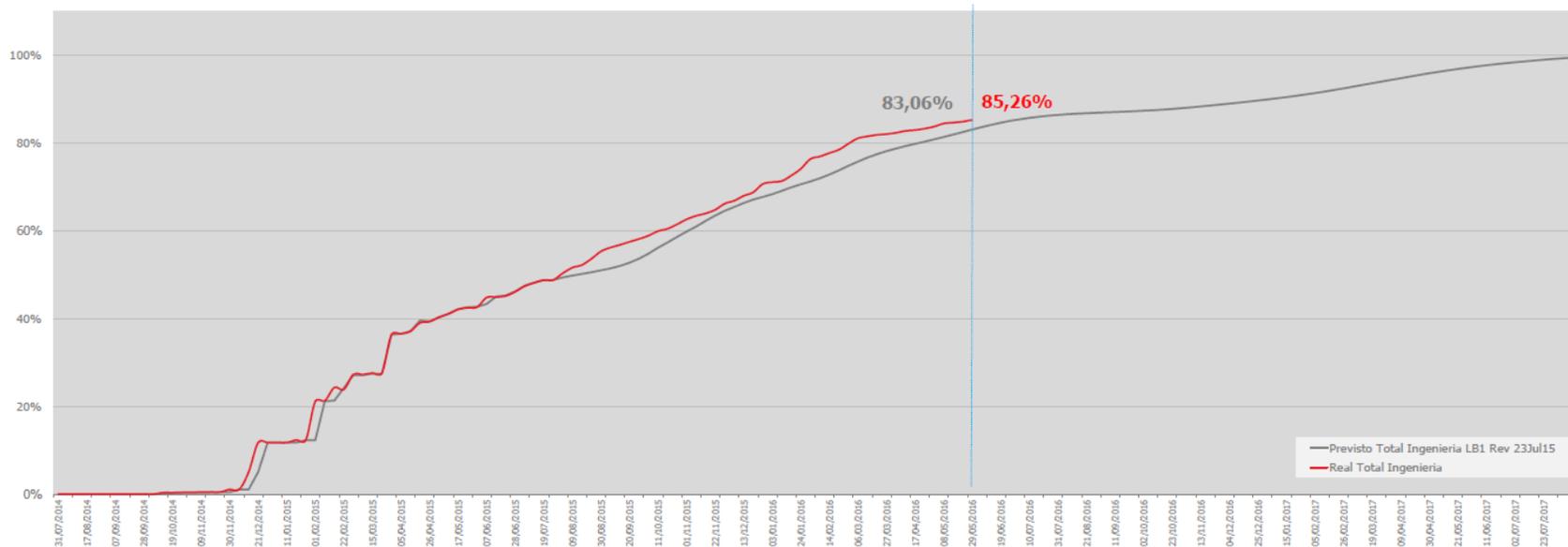
GRÁFICAS DE AVANCE DEL PROYECTO



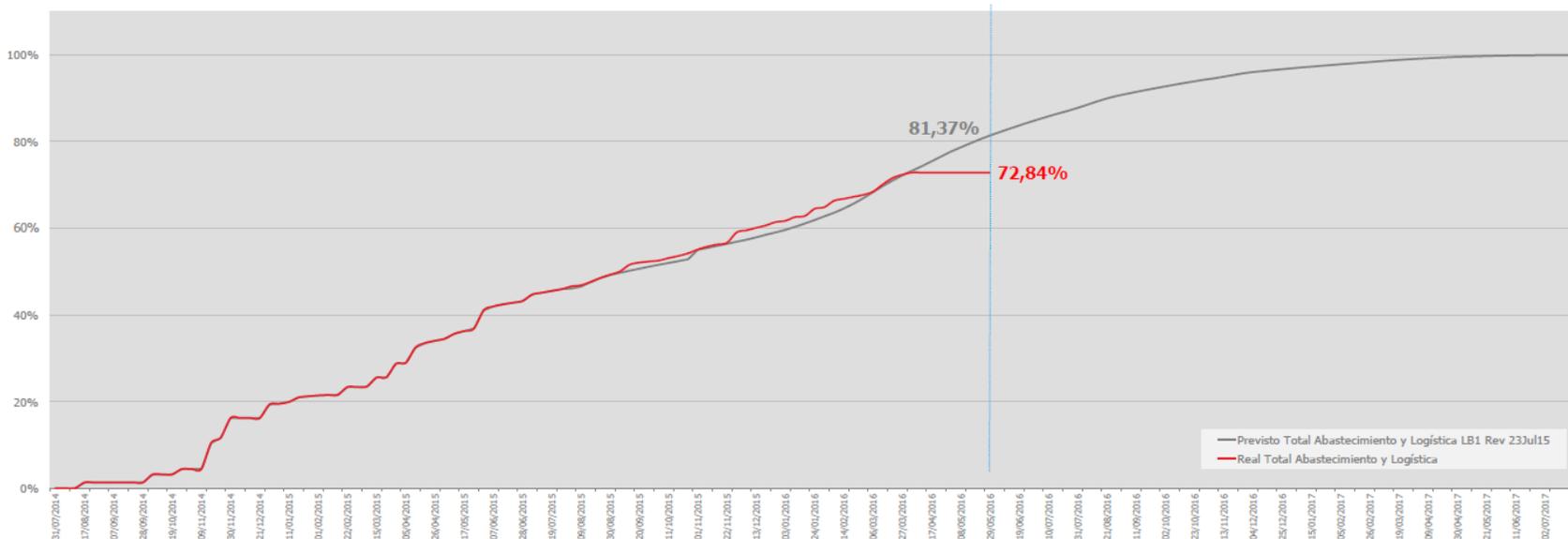
Avance General del Proyecto, al 29.05.2016



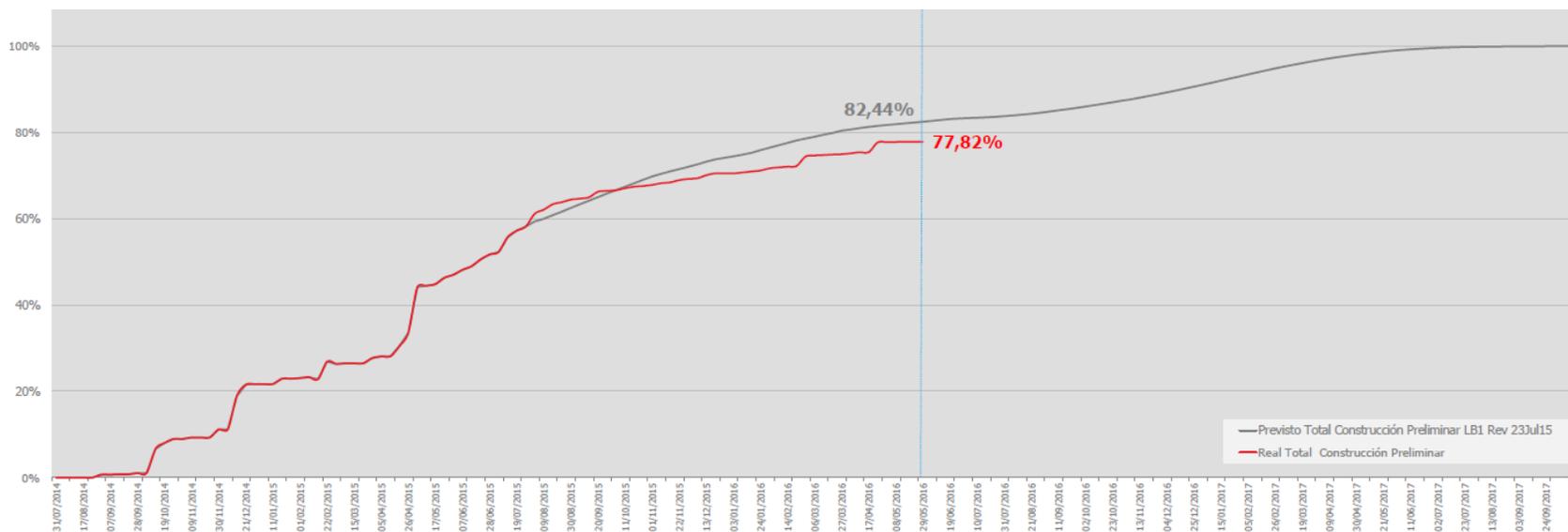
Estado de Avance - Curva de RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs, al 29.05.2016



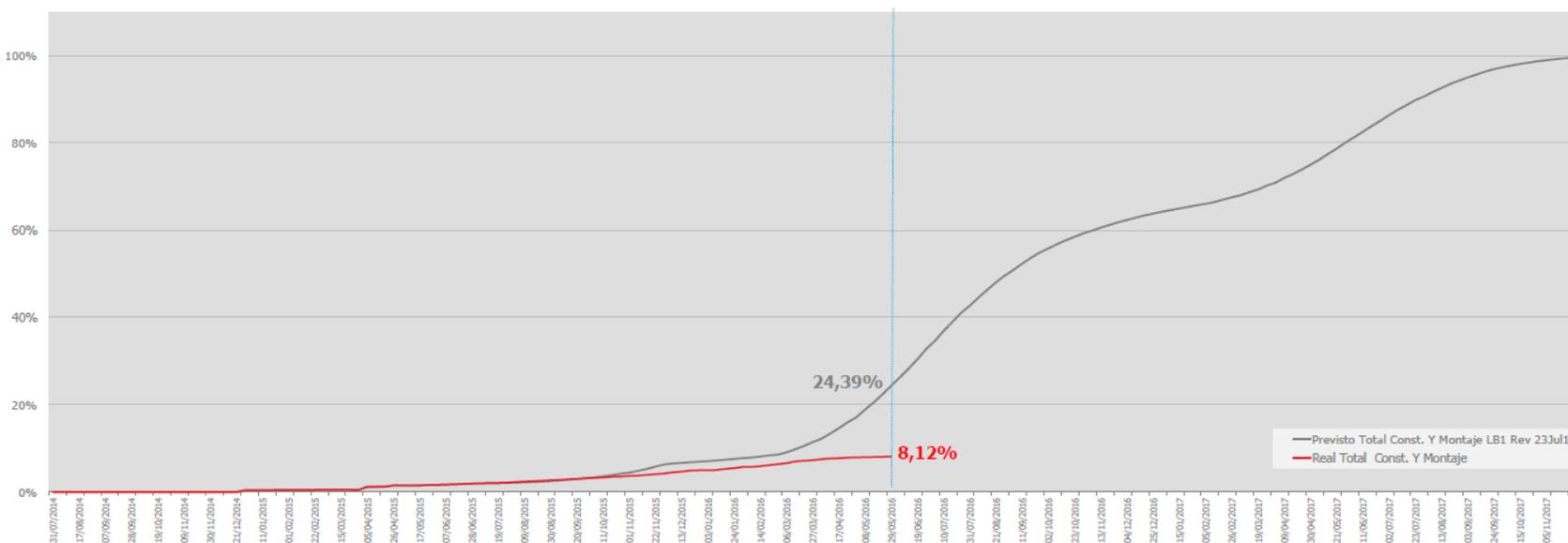
Estado de Avance -
Curva de Ingeniería,
al 29.05.2016



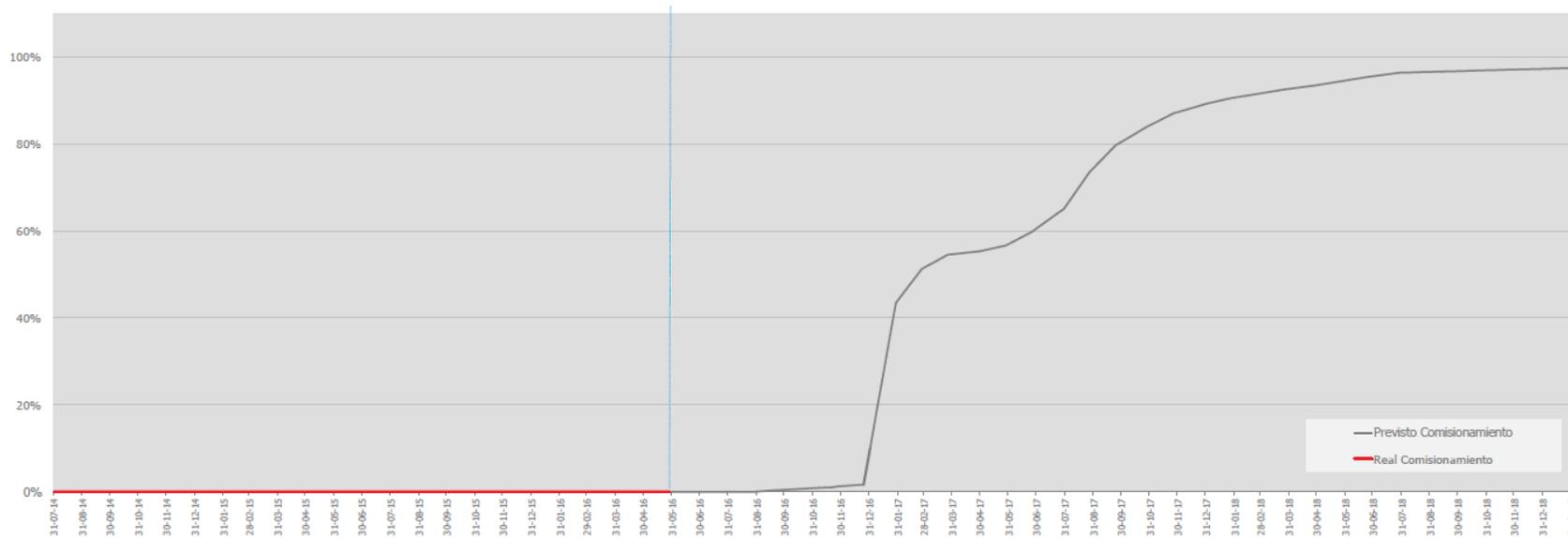
Estado de Avance -
Curva de
Abastecimiento y
Logística, al
29.05.2016



Estado de Avance - Curva de Construcción Preliminar (accesos, acopios, campamentos), al 29.05.2016.



Estado de Avance - Curva de Construcción y Montaje, al 29.05.2016.



Estado de Avance -
Curva de
Comisionado

(0% tanto lo real
como lo previsto), al
29.05.2016

PANEL FOTOGRÁFICO



Segmento 1-Tramo B, KP 7+696. Supervisión de los trabajos de bajada de tubería a zanja.



Segmento 1, Tramo B - KP 13. Supervisión de la inspección de la cobertura de la soldadura con "Holiday Detector".



Segmento 1-Tramo B, KP 10+133. Vista panorámica.



Tramo B - Segmento 1, KP 10+133. Soldadura de Tubería de 32" \varnothing (Junta 32 J-10/19).



Segmento 3 - Tramo A1, KP 88+990. Tubería de 32"Ø.



Segmento 1 - Tramo B, KP 10+470.
Supervisión de trabajos previos para instalación tubería con curvas inducidas de los ductos de 32"Ø y 24"Ø.



Segmento 1 - Tramo B, KP 10+224. Trabajos de revestimiento de los ductos de 32"φ y 24"φ.



Tramo A1 – Gasoducto Secundario a Quillabamba, KP 6+300.
Vista panorámica del acopio, nótese la maquinaria de construcción parada



Tramo A1 - Segmento 5, KP 281+350
Maquinaria estacionada debido a la paralización de las actividades constructivas



Tramo A1 – Gasoducto Secundario Anta-Cusco, KP 06+500. Tramo de tubería soldada.

ACTA DE LA REUNIÓN DEL 09.05.2016

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-21

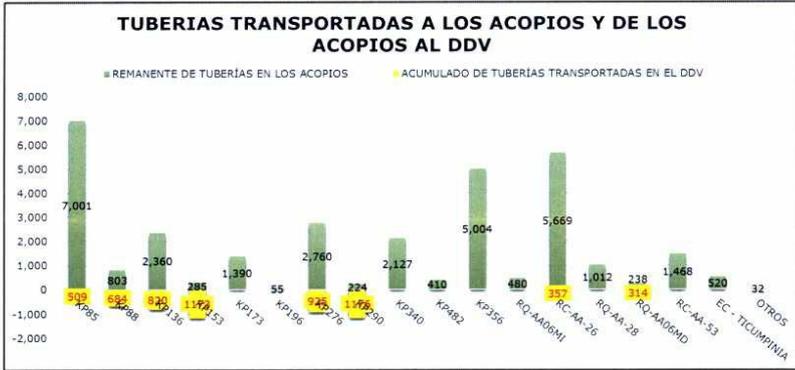
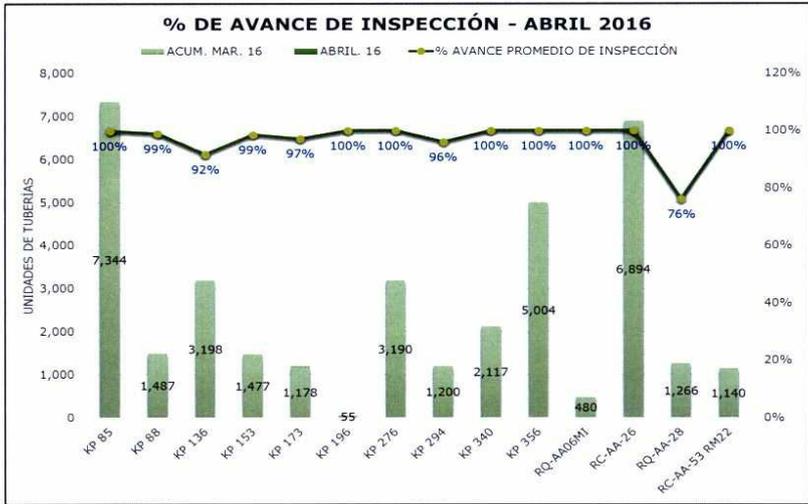
Tipo: Reunión de Coordinación		Fecha / Hora: 09.05.2016 - 15:00 hrs	
Titular: Concesionario Gasoducto Sur Peruano		Lugar: Sala 1 del Piso 6 de Osinerghmin	
Asistentes:			
Por Osinerghmin:		Por el Consorcio Supervisor del Sur (CSS)	
Por el Concesionario Gasoducto Sur Peruano (Concesionario del GSP)			
– Humberto Knell – Virginia Barrera – Luis Dediós – Javier Melgar – Roger López	– Giscard Pichardo – Jorge Llerena – Zaira Ocampo – José Robles	– Luis Bauza – Ricardo Castedo – Jesús de Miguel – Nelson Castro	– Jorge Pesantes – Manuel Dominguez – Vanessa Cisneros
– Luis Balvin – Diego Weyll – Javier San Martín – Adriana Concha – Wilber Torres – Vielka Castellares	– Fernando Cervera – Renato Bortoletti – José Marcelo Mautino – Joao Luiz Dos Santos		
Copia a (adicional a los asistentes): Fidel Amésquita			
Elaborado por: Humberto Knell / José Robles			

AGENDA TRATADA

	Tema	Acción	Requerimiento / Información																																	
1.	Avance FEED y Línea Base Ambiental del Tramo C y los gasoductos regionales.	Luis Balvin	Respecto al avance del Estudio FEED y Línea Base Ambiental del Tramo C y los gasoductos regionales, el representante del Concesionario del GSP expuso lo siguiente: <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">FEED Y LÍNEA BASE AMBIENTAL de Tramo C y Gasoductos Regionales</th> <th>Avance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Gas. Regional Abancay (Apurímac)</td> <td>Ingeniería FEED</td> <td style="text-align: center;">96%</td> </tr> <tr> <td>Línea Base Ambiental</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Gas. Regional Juliaca (Puno)</td> <td>Ingeniería FEED</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Línea Base Ambiental</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Gas. Regional Arequipa</td> <td>Ingeniería FEED</td> <td style="text-align: center;">98%</td> </tr> <tr> <td>Línea Base Ambiental</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Gas. Regional Moquegua</td> <td>Ingeniería FEED</td> <td style="text-align: center;">98%</td> </tr> <tr> <td>Línea Base Ambiental</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Gas. Regional Tacna</td> <td>Ingeniería FEED</td> <td style="text-align: center;">97%</td> </tr> <tr> <td>Línea Base Ambiental</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tramo C (*)</td> <td>Ingeniería FEED</td> <td style="text-align: center;">17%</td> </tr> <tr> <td>Línea Base Ambiental</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">(*) Mediante Oficio N° 683-2016-MEM-DGH, la DGH amplió en un año el plazo para realizar el FEED y el Estudio de LBA. Esta ampliación fue solicitada por el Concesionario debido a la falta de seguridad en la zona del VRAEM.</p>	FEED Y LÍNEA BASE AMBIENTAL de Tramo C y Gasoductos Regionales		Avance	Gas. Regional Abancay (Apurímac)	Ingeniería FEED	96%	Línea Base Ambiental	90%	Gas. Regional Juliaca (Puno)	Ingeniería FEED	100%	Línea Base Ambiental	100%	Gas. Regional Arequipa	Ingeniería FEED	98%	Línea Base Ambiental	90%	Gas. Regional Moquegua	Ingeniería FEED	98%	Línea Base Ambiental	90%	Gas. Regional Tacna	Ingeniería FEED	97%	Línea Base Ambiental	90%	Tramo C (*)	Ingeniería FEED	17%	Línea Base Ambiental	0%
FEED Y LÍNEA BASE AMBIENTAL de Tramo C y Gasoductos Regionales		Avance																																		
Gas. Regional Abancay (Apurímac)	Ingeniería FEED	96%																																		
	Línea Base Ambiental	90%																																		
Gas. Regional Juliaca (Puno)	Ingeniería FEED	100%																																		
	Línea Base Ambiental	100%																																		
Gas. Regional Arequipa	Ingeniería FEED	98%																																		
	Línea Base Ambiental	90%																																		
Gas. Regional Moquegua	Ingeniería FEED	98%																																		
	Línea Base Ambiental	90%																																		
Gas. Regional Tacna	Ingeniería FEED	97%																																		
	Línea Base Ambiental	90%																																		
Tramo C (*)	Ingeniería FEED	17%																																		
	Línea Base Ambiental	0%																																		
2.	Cumplimiento de Hitos del Cronograma	Luis Balvin	Respecto al cumplimiento de Hitos del Cronograma del Proyecto "Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano" (en adelante, Proyecto), el representante del Concesionario del GSP expuso lo siguiente: <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <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 style="text-align: center;">12/11/2014</td> <td style="text-align: center;">Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Información de las Características del Gas por el Operador de la Planta de separación de Malvinas (P. Malvinas)</td> <td style="text-align: center;">17/10/2014</td> <td style="text-align: center;">Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Información de las Características de Líquidos por el Titular de la P. Malvinas</td> <td style="text-align: center;">28/11/2014</td> <td style="text-align: center;">Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Información de la Presión de Gas en P. Malvinas</td> <td style="text-align: center;">11/12/2014</td> <td style="text-align: center;">Cumplido (1)</td> </tr> <tr> <td>Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión</td> <td style="text-align: center;">01/08/2015</td> <td style="text-align: center;">Pendiente (2)</td> </tr> <tr> <td>Cierre de acuerdo con titular de la P. Malvinas</td> <td style="text-align: center;">01/08/2015</td> <td style="text-align: center;">Pendiente (2)</td> </tr> <tr> <td>Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)</td> <td style="text-align: center;">21/09/2015</td> <td style="text-align: center;">Pendiente (2)</td> </tr> <tr> <td>Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco</td> <td style="text-align: center;">30/07/2015</td> <td style="text-align: center;">Cumplido</td> </tr> <tr> <td>Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas</td> <td style="text-align: center;">21/05/2015</td> <td style="text-align: center;">Cumplido</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">(1) El Concesionario informó que la presión del gas a recibir en Planta Malvinas por parte de Pluspetrol (del rango de 27 a 29 barg, pudiendo ser menor según las condiciones operativas), 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 style="font-size: small;">(2) Estos items 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 (P. Malvinas)	17/10/2014	Cumplido	Información de las Características de Líquidos por el Titular de la P. Malvinas	28/11/2014	Cumplido	Información de la Presión de Gas en P. Malvinas	11/12/2014	Cumplido (1)	Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión	01/08/2015	Pendiente (2)	Cierre de acuerdo con titular de la P. Malvinas	01/08/2015	Pendiente (2)	Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)	21/09/2015	Pendiente (2)	Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco	30/07/2015	Cumplido	Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas	21/05/2015	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 (P. Malvinas)	17/10/2014	Cumplido																																		
Información de las Características de Líquidos por el Titular de la P. Malvinas	28/11/2014	Cumplido																																		
Información de la Presión de Gas en P. Malvinas	11/12/2014	Cumplido (1)																																		
Definición de Ubicación y salida a PPC - Estación Compresión	01/08/2015	Pendiente (2)																																		
Cierre de acuerdo con titular de la P. Malvinas	01/08/2015	Pendiente (2)																																		
Cierre de acuerdo con el concesionario del sistema de transporte(TGP)	21/09/2015	Pendiente (2)																																		
Aprobación de los EIA's GS Quillabamba y Cusco	30/07/2015	Cumplido																																		
Inicio de la Construcción de las Obras Comprometidas	21/05/2015	Cumplido																																		

AGENDA TRATADA																																												
	Tema	Acción	Requerimiento / Información																																									
3.	Ruta Crítica del Proyecto	Luis Balvin	<p>El representante del Concesionario del GSP señaló las actividades constructivas para los Tramos B y A1 del Proyecto, indicando los avances y las restricciones al 24.04.2016:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Avance</th> <th>Restricciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">• Tramo B (*)</td> </tr> <tr> <td>Topografía</td> <td>52 Km</td> <td rowspan="6"> <ul style="list-style-type: none"> Obtención de permisos para construcción de acceso y campamento al KP 64 de la línea de Gasoducto. Falta de aprobación de la modificatoria del EIA para componentes auxiliares. La No Conformidad del ITS de la Estación de Compresión Ticumpinia, implicó en la gestión de nueva Modificatoria al EIA. Solicitud del Titular del Sistema Existente de Transporte de Gas - SETG (TGP) de modificación de la ubicación del punto de conexión, repercutiendo en su diseño. Demora en los Acuerdos de Conexión con el titular de Planta de Malvinas (PPC). No obtención del Cierre Financiero. </td> </tr> <tr> <td>Apertura de pista</td> <td>34 Km</td> </tr> <tr> <td>Desfile*</td> <td>31 Km</td> </tr> <tr> <td>Soldadura*</td> <td>21 Km</td> </tr> <tr> <td>Apertura de Zanja</td> <td>11 Km</td> </tr> <tr> <td>Bajada y Tapada</td> <td>11 Km</td> </tr> <tr> <td colspan="3">• Tramo A1</td> </tr> <tr> <td>Topografía</td> <td>252 Km</td> <td rowspan="6"> <ul style="list-style-type: none"> Demora en la Aprobación de la Modificatoria del EIA entre los KP 101 al KP 124 y KP 165 al KP 203, aprobada en 29/01/2016. No Aprobación de la Modificatoria del EIA entre el KP 226 al KP 262 y el KP 328 al KP 347. Bloqueo de las vías de acceso por parte de las comunidades y transportistas, por falta de mantenimiento y rehabilitación por gobiernos locales. Superposición de caminos prehispánicos y zonas arqueológicas intangibles generan variantes en la traza. No obtención del Cierre Financiero </td> </tr> <tr> <td>Apertura de pista</td> <td>108 Km</td> </tr> <tr> <td>Desfile de tuberías</td> <td>59 Km</td> </tr> <tr> <td>Soldadura</td> <td>39 Km</td> </tr> <tr> <td>Apertura de Zanja</td> <td>14 Km</td> </tr> <tr> <td>Bajada y Tapada</td> <td>12 Km</td> </tr> <tr> <td colspan="3">• Tramo C</td> </tr> <tr> <td>FEED y Línea Base Ambiental</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Mediante Oficio N° 683-2016-MEM-DGH, la DGH amplió el plazo para realizar el FEED (Front End Engineering and Design) y el Estudio de Línea Base Ambiental. Esta ampliación fue solicitada por el Concesionario debido a la falta de seguridad en la zona del VRAEM. </td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) En el Tramo B se incluyen los avances del Gasoducto de (32"Ø) y el Poliducto (24"Ø).</p>	Actividad	Avance	Restricciones	• Tramo B (*)			Topografía	52 Km	<ul style="list-style-type: none"> Obtención de permisos para construcción de acceso y campamento al KP 64 de la línea de Gasoducto. Falta de aprobación de la modificatoria del EIA para componentes auxiliares. La No Conformidad del ITS de la Estación de Compresión Ticumpinia, implicó en la gestión de nueva Modificatoria al EIA. Solicitud del Titular del Sistema Existente de Transporte de Gas - SETG (TGP) de modificación de la ubicación del punto de conexión, repercutiendo en su diseño. Demora en los Acuerdos de Conexión con el titular de Planta de Malvinas (PPC). No obtención del Cierre Financiero. 	Apertura de pista	34 Km	Desfile*	31 Km	Soldadura*	21 Km	Apertura de Zanja	11 Km	Bajada y Tapada	11 Km	• Tramo A1			Topografía	252 Km	<ul style="list-style-type: none"> Demora en la Aprobación de la Modificatoria del EIA entre los KP 101 al KP 124 y KP 165 al KP 203, aprobada en 29/01/2016. No Aprobación de la Modificatoria del EIA entre el KP 226 al KP 262 y el KP 328 al KP 347. Bloqueo de las vías de acceso por parte de las comunidades y transportistas, por falta de mantenimiento y rehabilitación por gobiernos locales. Superposición de caminos prehispánicos y zonas arqueológicas intangibles generan variantes en la traza. No obtención del Cierre Financiero 	Apertura de pista	108 Km	Desfile de tuberías	59 Km	Soldadura	39 Km	Apertura de Zanja	14 Km	Bajada y Tapada	12 Km	• Tramo C			FEED y Línea Base Ambiental		<ul style="list-style-type: none"> Mediante Oficio N° 683-2016-MEM-DGH, la DGH amplió el plazo para realizar el FEED (Front End Engineering and Design) y el Estudio de Línea Base Ambiental. Esta ampliación fue solicitada por el Concesionario debido a la falta de seguridad en la zona del VRAEM.
Actividad	Avance	Restricciones																																										
• Tramo B (*)																																												
Topografía	52 Km	<ul style="list-style-type: none"> Obtención de permisos para construcción de acceso y campamento al KP 64 de la línea de Gasoducto. Falta de aprobación de la modificatoria del EIA para componentes auxiliares. La No Conformidad del ITS de la Estación de Compresión Ticumpinia, implicó en la gestión de nueva Modificatoria al EIA. Solicitud del Titular del Sistema Existente de Transporte de Gas - SETG (TGP) de modificación de la ubicación del punto de conexión, repercutiendo en su diseño. Demora en los Acuerdos de Conexión con el titular de Planta de Malvinas (PPC). No obtención del Cierre Financiero. 																																										
Apertura de pista	34 Km																																											
Desfile*	31 Km																																											
Soldadura*	21 Km																																											
Apertura de Zanja	11 Km																																											
Bajada y Tapada	11 Km																																											
• Tramo A1																																												
Topografía	252 Km	<ul style="list-style-type: none"> Demora en la Aprobación de la Modificatoria del EIA entre los KP 101 al KP 124 y KP 165 al KP 203, aprobada en 29/01/2016. No Aprobación de la Modificatoria del EIA entre el KP 226 al KP 262 y el KP 328 al KP 347. Bloqueo de las vías de acceso por parte de las comunidades y transportistas, por falta de mantenimiento y rehabilitación por gobiernos locales. Superposición de caminos prehispánicos y zonas arqueológicas intangibles generan variantes en la traza. No obtención del Cierre Financiero 																																										
Apertura de pista	108 Km																																											
Desfile de tuberías	59 Km																																											
Soldadura	39 Km																																											
Apertura de Zanja	14 Km																																											
Bajada y Tapada	12 Km																																											
• Tramo C																																												
FEED y Línea Base Ambiental		<ul style="list-style-type: none"> Mediante Oficio N° 683-2016-MEM-DGH, la DGH amplió el plazo para realizar el FEED (Front End Engineering and Design) y el Estudio de Línea Base Ambiental. Esta ampliación fue solicitada por el Concesionario debido a la falta de seguridad en la zona del VRAEM. 																																										
4.	Hitos de Avance en la Ruta Crítica	Luis Balvin	<p>El representante del Concesionario del GSP señaló que el estado del avance para el cumplimiento de los Hitos de Avance en la Ruta Crítica, al 24.04.2016, es el siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>HITOS DE AVANCE EN LA RUTA CRÍTICA - 24 meses (23.07.2016)</th> <th>Avance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85% de Avance en el Desfile de Tubería - Segmento 02 del Tramo B</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>80% de Avance en la Bajada y Tapada - Segmento 03 del Tramo A1</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>80% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 21, Quillabamba del Tramo A1</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>75% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 22, Anta / Cusco del Tramo A1</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>15% de Avance en la Apertura de Pista - Segmento 06 del Tramo A2</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>El Concesionario indicó que está en proceso de actualización del Cronograma debido a restricciones por la no obtención del Cierre Financiero.</p>	HITOS DE AVANCE EN LA RUTA CRÍTICA - 24 meses (23.07.2016)	Avance	85% de Avance en el Desfile de Tubería - Segmento 02 del Tramo B	1%	80% de Avance en la Bajada y Tapada - Segmento 03 del Tramo A1	14%	80% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 21, Quillabamba del Tramo A1	14%	75% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 22, Anta / Cusco del Tramo A1	32%	15% de Avance en la Apertura de Pista - Segmento 06 del Tramo A2	0%																													
HITOS DE AVANCE EN LA RUTA CRÍTICA - 24 meses (23.07.2016)	Avance																																											
85% de Avance en el Desfile de Tubería - Segmento 02 del Tramo B	1%																																											
80% de Avance en la Bajada y Tapada - Segmento 03 del Tramo A1	14%																																											
80% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 21, Quillabamba del Tramo A1	14%																																											
75% de Avance en el Desfile de Tubería - Gasoducto Secundario 22, Anta / Cusco del Tramo A1	32%																																											
15% de Avance en la Apertura de Pista - Segmento 06 del Tramo A2	0%																																											

AGENDA TRATADA																																			
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																	
5. Negociación de las Servidumbres City Gates	Luis Balvin	<p>El representante del Concesionario del GSP señaló lo siguiente respecto al estado del proceso de negociación de los City Gates:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Instalación</th> <th>Propietario /poseionario</th> <th>Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>City Gate Anta</td> <td>Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado</td> <td>El 17 de abril en Asamblea Comunal se llevó a cabo el taller informativo de negociación, alcanzando a la Comunidad la propuesta económica por servidumbres. El 15 de mayo se llevará a cabo una nueva reunión con la Comunidad, en la que darán a conocer su contrapropuesta.</td> </tr> <tr> <td>City Gate Cusco</td> <td>Comunidad Campesina de Poroy</td> <td>La Comunidad aún evalúa la propuesta económica alcanzada por el Concesionario del GSP. En Asamblea Comunal del día 24 abril de 2016 la Comunidad indicó que informará nueva fecha de Asamblea para ratificar la propuesta económica.</td> </tr> <tr> <td>City Gate Quillabamba</td> <td>Yony Huamán Mendoza Sector Media Luna</td> <td>Contrato formalizado</td> </tr> <tr> <td>Estación Compresora</td> <td>Feliciano y Humberto Dueñas Parqui</td> <td>Contrato formalizado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Asimismo, el Concesionario señaló el siguiente avance en el proceso de negociación y liberación para los Tramos B y A1:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO</th> <th>EXPEDIENTES</th> <th>PORCENTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No negociados</td> <td>13</td> <td>0,59%</td> </tr> <tr> <td>En negociación</td> <td>51</td> <td>2,31%</td> </tr> <tr> <td>Acuerdo de campo</td> <td>30</td> <td>1,36%</td> </tr> <tr> <td>Con contrato</td> <td>2110</td> <td>95,74%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>2204</td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table>	Instalación	Propietario /poseionario	Estado	City Gate Anta	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	El 17 de abril en Asamblea Comunal se llevó a cabo el taller informativo de negociación, alcanzando a la Comunidad la propuesta económica por servidumbres. El 15 de mayo se llevará a cabo una nueva reunión con la Comunidad, en la que darán a conocer su contrapropuesta.	City Gate Cusco	Comunidad Campesina de Poroy	La Comunidad aún evalúa la propuesta económica alcanzada por el Concesionario del GSP. En Asamblea Comunal del día 24 abril de 2016 la Comunidad indicó que informará nueva fecha de Asamblea para ratificar la propuesta económica.	City Gate Quillabamba	Yony Huamán Mendoza Sector Media Luna	Contrato formalizado	Estación Compresora	Feliciano y Humberto Dueñas Parqui	Contrato formalizado	ESTADO	EXPEDIENTES	PORCENTAJE	No negociados	13	0,59%	En negociación	51	2,31%	Acuerdo de campo	30	1,36%	Con contrato	2110	95,74%	TOTAL	2204	100.00%
Instalación	Propietario /poseionario	Estado																																	
City Gate Anta	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	El 17 de abril en Asamblea Comunal se llevó a cabo el taller informativo de negociación, alcanzando a la Comunidad la propuesta económica por servidumbres. El 15 de mayo se llevará a cabo una nueva reunión con la Comunidad, en la que darán a conocer su contrapropuesta.																																	
City Gate Cusco	Comunidad Campesina de Poroy	La Comunidad aún evalúa la propuesta económica alcanzada por el Concesionario del GSP. En Asamblea Comunal del día 24 abril de 2016 la Comunidad indicó que informará nueva fecha de Asamblea para ratificar la propuesta económica.																																	
City Gate Quillabamba	Yony Huamán Mendoza Sector Media Luna	Contrato formalizado																																	
Estación Compresora	Feliciano y Humberto Dueñas Parqui	Contrato formalizado																																	
ESTADO	EXPEDIENTES	PORCENTAJE																																	
No negociados	13	0,59%																																	
En negociación	51	2,31%																																	
Acuerdo de campo	30	1,36%																																	
Con contrato	2110	95,74%																																	
TOTAL	2204	100.00%																																	
6. Actividades planificadas y en ejecución para asegurar la integridad de los ductos durante la etapa de concentración de las actividades constructivas en el Tramo B.	Luis Balvin	<p>El representante del Concesionario del GSP señaló lo siguiente respecto a las actividades planificadas y en ejecución para asegurar la integridad de los ductos durante la etapa de concentración de las actividades constructivas en el Tramo B.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bien</th> <th>Condición del Bien</th> <th>Estrategia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">TUBOS</td> <td>En acopio oficial / almacén</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el procedimiento aprobado </td> </tr> <tr> <td>Desfilados</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el procedimiento de Desfile Cuidados de seguridad </td> </tr> <tr> <td>Soldados, no bajado (columnas o "lingadas")</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Protección con pintura Situación en WEBDUCTOS Cuidados de seguridad </td> </tr> <tr> <td>ZANJA</td> <td>Abiertas o no concluidas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Se cerrará las zanjas. </td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>Bajadas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Instalación del SP Catódica Provisional Diques instalados Protección Geotécnica Cuidados de seguridad </td> </tr> <tr> <td>BITUBOS y/o MONOTUBOS</td> <td>Instalados</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Extremos tapados </td> </tr> <tr> <td>Sist. Protección Catódica Provisional</td> <td>Instalado</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo semanal </td> </tr> <tr> <td>Turbo Compresor Filtros Juntas Monolítica Curvas Inducidas Válvulas de línea Etc.</td> <td>Almacenados</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Conforme procedimiento de Preservación del Fabricante "Check List" (lista de chequeo) </td> </tr> </tbody> </table>	Bien	Condición del Bien	Estrategia	TUBOS	En acopio oficial / almacén	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el procedimiento aprobado 	Desfilados	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el procedimiento de Desfile Cuidados de seguridad 	Soldados, no bajado (columnas o "lingadas")	<ul style="list-style-type: none"> Protección con pintura Situación en WEBDUCTOS Cuidados de seguridad 	ZANJA	Abiertas o no concluidas	<ul style="list-style-type: none"> Se cerrará las zanjas. 	COLUMNAS	Bajadas	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del SP Catódica Provisional Diques instalados Protección Geotécnica Cuidados de seguridad 	BITUBOS y/o MONOTUBOS	Instalados	<ul style="list-style-type: none"> Extremos tapados 	Sist. Protección Catódica Provisional	Instalado	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo semanal 	Turbo Compresor Filtros Juntas Monolítica Curvas Inducidas Válvulas de línea Etc.	Almacenados	<ul style="list-style-type: none"> Conforme procedimiento de Preservación del Fabricante "Check List" (lista de chequeo) 								
Bien	Condición del Bien	Estrategia																																	
TUBOS	En acopio oficial / almacén	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el procedimiento aprobado 																																	
	Desfilados	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el procedimiento de Desfile Cuidados de seguridad 																																	
	Soldados, no bajado (columnas o "lingadas")	<ul style="list-style-type: none"> Protección con pintura Situación en WEBDUCTOS Cuidados de seguridad 																																	
ZANJA	Abiertas o no concluidas	<ul style="list-style-type: none"> Se cerrará las zanjas. 																																	
COLUMNAS	Bajadas	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del SP Catódica Provisional Diques instalados Protección Geotécnica Cuidados de seguridad 																																	
BITUBOS y/o MONOTUBOS	Instalados	<ul style="list-style-type: none"> Extremos tapados 																																	
Sist. Protección Catódica Provisional	Instalado	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo semanal 																																	
Turbo Compresor Filtros Juntas Monolítica Curvas Inducidas Válvulas de línea Etc.	Almacenados	<ul style="list-style-type: none"> Conforme procedimiento de Preservación del Fabricante "Check List" (lista de chequeo) 																																	

AGENDA TRATADA																										
Tema	Acción	Requerimiento / Información																								
7. Supervisión de los Estudios de Ingeniería	Luis Bauza	El representante del Supervisor de la Ejecución de las Obras Comprometidas (empresa Consorcio Supervisor del Sur, en adelante: CSS) manifestó que al 24.04.2016, el estado de la supervisión de los estudios de ingeniería básica y de detalle es el siguiente: <table border="1" data-bbox="542 398 1268 504"> <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 Unid</td> <td>1,387</td> <td>266</td> <td>501</td> <td>224</td> <td>781</td> <td>2,074</td> <td>5,233(*)</td> </tr> <tr> <td>GLOBAL %</td> <td>26%</td> <td>5%</td> <td>10%</td> <td>4%</td> <td>15%</td> <td>40%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> (*) Esta cantidad se ha actualizado en consideración a la revisión y ajuste del número de documentos.		Por emitir	En revisión	Vistos	Resometer	Aprobados con comentarios	Aprobados	Total	GLOBAL Unid	1,387	266	501	224	781	2,074	5,233(*)	GLOBAL %	26%	5%	10%	4%	15%	40%	100%
	Por emitir	En revisión	Vistos	Resometer	Aprobados con comentarios	Aprobados	Total																			
GLOBAL Unid	1,387	266	501	224	781	2,074	5,233(*)																			
GLOBAL %	26%	5%	10%	4%	15%	40%	100%																			
8. Supervisión de suministros	Luis Bauza	El representante de la empresa CSS manifestó que al 24.04.2016, el estado de la supervisión de suministros es el siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Logística de las tuberías <ul style="list-style-type: none"> - De los 7,292 tubos movilizados a Ticumpinia, 3,761 se han transportado a los acopios temporales del DdV. - De los 54,423 tubos desembarcados en el Puerto de Matarani, se ha despachado 38,047. - La distribución de la tubería transportada a los acopios es expuesta en el siguiente gráfico:  <ul style="list-style-type: none"> • Supervisión de la calidad de la tubería <p>El avance en la inspección de la calidad de la tubería, por acopios, es el siguiente:</p>  																								

AGENDA TRATADA									
	Tema	Acción	Requerimiento / Información						
9.	Supervisión de la construcción	Luis Bauza	<p>El representante del CSS manifestó que al 24.04.2016 la actividad de soldadura se ha desarrollado según las siguientes gráficas:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO B - SEG 01</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 857 (24") / 842 (32")</p> <p>INSPECCION UT: 853 (24") / 839 (32")</p> <p>% DE RECHAZO: 3.99% (24") / 6.67% (32")</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO B - SEG 02</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 8 (24") / 8 (32")</p> <p>INSPECCION UT: 8 (24") / 8 (32")</p> <p>% DE RECHAZO: 0% (24") / 12.5% (32")</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - SEG 03</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 1098 (32")</p> <p>INSPECCION UT: 1098 (32")</p> <p>% DE RECHAZO: 4.83% (32")</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - SEG 04</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 1442 (32")</p> <p>INSPECCION UT: 1442 (32")</p> <p>% DE RECHAZO: 4.58% (32")</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - SEG 05</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 427 (32")</p> <p>INSPECCION UT: 419 (32")</p> <p>% DE RECHAZO: 9.07% (32")</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - GS21</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 12 (14")</p> <p>INSPECCION UT: 0 (14")</p> <p>% DE RECHAZO: 0% (14")</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>INSPECCIÓN DE SOLDADURA TRAMO A1 - GS22</p> <p>N° DE JUNTAS SOLDADAS: 370 (14")</p> <p>INSPECCION UT: 370 (14")</p> <p>% DE RECHAZO: 9.19% (14")</p> </div> </div>						
10.	Seguimiento de Observaciones	Luis Bauza	<p>El representante de la empresa CSS manifestó que en el periodo de marzo se detectaron 3 observaciones, según lo siguiente:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>TRAMO / UBICACIÓN</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tramo B Segmento 01</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tramo A1 Segmento 04</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	TRAMO / UBICACIÓN	OBSERVACIONES	Tramo B Segmento 01	1	Tramo A1 Segmento 04	2
TRAMO / UBICACIÓN	OBSERVACIONES								
Tramo B Segmento 01	1								
Tramo A1 Segmento 04	2								

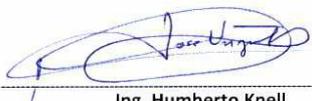
AGENDA TRATADA																																																																																									
Tema	Acción	Requerimiento / Información																																																																																							
11. Avance Constructivo	Luis Bauza	El representante de la empresa CSS manifestó que al 24.04.2016, el avance constructivo, en Km, es el siguiente: <table border="1" data-bbox="550 369 1337 577"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Actividad</th> <th colspan="4">Tramo B</th> <th colspan="5">Tramo A1</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Segmento 1</th> <th colspan="2">Segmento 2</th> <th colspan="2">Segmento 3</th> <th rowspan="2">Segmento 4</th> <th rowspan="2">Segmento 5</th> <th rowspan="2">Ramal Quillabamba</th> <th rowspan="2">Ramal Anta Cusco</th> </tr> <tr> <th>LGN</th> <th>GN</th> <th>LGN</th> <th>GN</th> <th>KP 78 a 95</th> <th>128 a 135</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apertura de pista</td> <td colspan="2">28.69</td> <td colspan="2">4.82</td> <td>20.84(*)</td> <td>7.12</td> <td>28.47</td> <td>22.53</td> <td>7.90</td> <td>21.97</td> </tr> <tr> <td>Desfile de tuberías</td> <td>17.55</td> <td>12.86</td> <td>0.18</td> <td>0.61</td> <td>8.72</td> <td>5.80</td> <td>18.27</td> <td>8.27</td> <td>3.64</td> <td>14.72</td> </tr> <tr> <td>Soldadura</td> <td>10.40</td> <td>10.13</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> <td>7.00</td> <td>4.98</td> <td>17.45</td> <td>4.75</td> <td>0.09</td> <td>4.26</td> </tr> <tr> <td>Apertura de zanja</td> <td>6.90</td> <td>3.87</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> <td>0.70</td> <td>4.88</td> <td>6.70</td> <td></td> <td></td> <td>1.28</td> </tr> <tr> <td>Bajado y tapado</td> <td>6.89</td> <td>3.76</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> <td>0.39</td> <td>4.78</td> <td>6.70</td> <td></td> <td></td> <td>0.31</td> </tr> </tbody> </table> (*) Incluye el avance entre el KP 111 a 115							Actividad	Tramo B				Tramo A1					Segmento 1		Segmento 2		Segmento 3		Segmento 4	Segmento 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco	LGN	GN	LGN	GN	KP 78 a 95	128 a 135	Apertura de pista	28.69		4.82		20.84(*)	7.12	28.47	22.53	7.90	21.97	Desfile de tuberías	17.55	12.86	0.18	0.61	8.72	5.80	18.27	8.27	3.64	14.72	Soldadura	10.40	10.13	0.07	0.07	7.00	4.98	17.45	4.75	0.09	4.26	Apertura de zanja	6.90	3.87	0.07	0.07	0.70	4.88	6.70			1.28	Bajado y tapado	6.89	3.76	0.07	0.07	0.39	4.78	6.70			0.31
Actividad	Tramo B				Tramo A1																																																																																				
	Segmento 1		Segmento 2		Segmento 3		Segmento 4	Segmento 5		Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco																																																																														
	LGN	GN	LGN	GN	KP 78 a 95	128 a 135																																																																																			
Apertura de pista	28.69		4.82		20.84(*)	7.12	28.47	22.53	7.90	21.97																																																																															
Desfile de tuberías	17.55	12.86	0.18	0.61	8.72	5.80	18.27	8.27	3.64	14.72																																																																															
Soldadura	10.40	10.13	0.07	0.07	7.00	4.98	17.45	4.75	0.09	4.26																																																																															
Apertura de zanja	6.90	3.87	0.07	0.07	0.70	4.88	6.70			1.28																																																																															
Bajado y tapado	6.89	3.76	0.07	0.07	0.39	4.78	6.70			0.31																																																																															
12. Supervisión del cumplimiento del Cronograma	Luis Bauza	El representante de la empresa CSS manifestó que al 24.04.2016, el avance del Proyecto GSP es el siguiente: <table border="1" data-bbox="566 676 1321 913"> <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>35.33%</td> <td>41.86%</td> <td>0.84</td> </tr> <tr> <td>RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias</td> <td>6.4%</td> <td>63.62</td> <td>74.56</td> <td>0.85</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>1.7%</td> <td>83.27</td> <td>80.29</td> <td>1.04</td> </tr> <tr> <td>Abastecimiento y Logística</td> <td>25.2%</td> <td>72.84</td> <td>76.55</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos</td> <td>9.0%</td> <td>77.66</td> <td>81.50</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>Construcción y Montaje</td> <td>56.6%</td> <td>7.86</td> <td>15.97</td> <td>0.49</td> </tr> <tr> <td>Comisionamiento</td> <td>1.0%</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table> El SPI por segmento, al 24.04.2016 (semana 92 del proyecto) es el siguiente: <table border="1" data-bbox="534 967 1353 1093"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Actividad</th> <th colspan="3">Tramo B</th> <th colspan="5">Tramo A1</th> </tr> <tr> <th>Estación Compresión</th> <th>Segmento 1</th> <th>Segmento 2</th> <th>Segmento 3</th> <th>Segmento 4</th> <th>Segmento 5</th> <th>Ramal Quillabamba</th> <th>Ramal Anta Cusco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SPI</td> <td>0.66</td> <td>0.81</td> <td>0.31</td> <td>0.55</td> <td>0.84</td> <td>0.19</td> <td>0.21</td> <td>0.31</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>Retrasado</td> <td>Retrasado</td> </tr> </tbody> </table>							NOMBRE	Peso (%)	Avance Real Acum.(%)	Avance Prev. Acum (%)	SPI	GASODUCTO SUR PERUANO		35.33%	41.86%	0.84	RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias	6.4%	63.62	74.56	0.85	Ingeniería	1.7%	83.27	80.29	1.04	Abastecimiento y Logística	25.2%	72.84	76.55	0.95	Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos	9.0%	77.66	81.50	0.95	Construcción y Montaje	56.6%	7.86	15.97	0.49	Comisionamiento	1.0%	0.00	0.00	0.00	Actividad	Tramo B			Tramo A1					Estación Compresión	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco	SPI	0.66	0.81	0.31	0.55	0.84	0.19	0.21	0.31	Comentario	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado						
NOMBRE	Peso (%)	Avance Real Acum.(%)	Avance Prev. Acum (%)	SPI																																																																																					
GASODUCTO SUR PERUANO		35.33%	41.86%	0.84																																																																																					
RRCC, Servidumbres, EIAs, permisos y modificatorias	6.4%	63.62	74.56	0.85																																																																																					
Ingeniería	1.7%	83.27	80.29	1.04																																																																																					
Abastecimiento y Logística	25.2%	72.84	76.55	0.95																																																																																					
Construcción Preliminar - Accesos / Acopios / Campamentos	9.0%	77.66	81.50	0.95																																																																																					
Construcción y Montaje	56.6%	7.86	15.97	0.49																																																																																					
Comisionamiento	1.0%	0.00	0.00	0.00																																																																																					
Actividad	Tramo B			Tramo A1																																																																																					
	Estación Compresión	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5	Ramal Quillabamba	Ramal Anta Cusco																																																																																	
SPI	0.66	0.81	0.31	0.55	0.84	0.19	0.21	0.31																																																																																	
Comentario	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado	Retrasado																																																																																	
13. Próxima reunión	Humberto Knell / Luis Balvín	Se acordó que la próxima reunión se realizará el lunes 06.06.2016, a las 15:00 horas, en la Sala 1 del 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 Balvín
 Por el Concesionario Gasoducto Sur Peruano



Ing. Humberto Knell
 Por Osinerghmin