

## 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: Julio 2015**

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

**Periodo: Julio 2015**

**ÍNDICE**

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME .....	4
2. RESUMEN DEL PROYECTO .....	4
3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS.....	6
4. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	7
5. SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	10
5.1.    MODELO DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN.....	10
5.2.    TEMAS DE LA SUPERVISIÓN DE OSINERGMIN .....	10
5.3.    VISITAS DE SUPERVISIÓN .....	11
5.4.    REUNIONES CON EL CONCESIONARIO.....	11
6. AVANCE DEL PROYECTO .....	12
6.1.    AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO.....	12
6.2.    AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN .....	12
6.3.    DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA.....	13
6.4.    AVANCE DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES .....	14
6.5.    COMUNICACIÓN Y DIÁLOGO CON LAS COMUNIDADES .....	14
7. CONCLUSIONES.....	16
ANEXOS .....	17
GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO.....	18
PANEL FOGRÁFICO.....	20

**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 realizadas por el Área encargada de la Supervisión del Proyecto Gasoducto Sur Peruano (SGSP) y la Asesoría Técnica (ATGN) de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural (GFGN) para la supervisión y fiscalización del proyecto “Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano”, así como los avances del proyecto. El periodo de reporte corresponde al mes de julio de 2015.

La fecha de inicio de la construcción reportada por el Concesionario del GSP es el 21.05.2015, el avance real al 02.08.2015 es de 22.13%, el cual se encuentra ligeramente adelantado respecto a lo programado (21.77%).

Al 27.07.2015, de los 23,792 tubos desembarcados en el puerto de Matarani, 14,724 permanecen en dicho puerto, 7,955 han sido transportados a los acopios intermedios del Derecho de Vía (DdV) y 1,112 se encuentran en tránsito. De otra parte, los 7,292 tubos desembarcados en el puerto del Callao han sido transportados al acopio de Ticumpinia, desde donde se distribuirán a los acopios temporales en el DdV.

La supervisión de Osinergmin ha inspeccionado los accesos y acopios en campo, habiendo realizado a la fecha de elaboración de este informe 18 visitas de supervisión. Asimismo, el equipo responsable de la supervisión del proyecto se reúne con una frecuencia mensual con los representantes del Concesionario del GSP, habiéndose realizado a la fecha 11 reuniones de coordinación.

Actualmente, se presenta actividad constructiva en el Segmento 1 (KP 0 al KP 40+600) y Segmento 2 (KP 40+600 al KP 78+520) del Tramo B, así como en el Segmento 3 del Tramo A1 (KP 78+520 al KP 136+000), 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: Julio 2015**

### 1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME

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

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

### 2. RESUMEN DEL PROYECTO

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

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

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

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

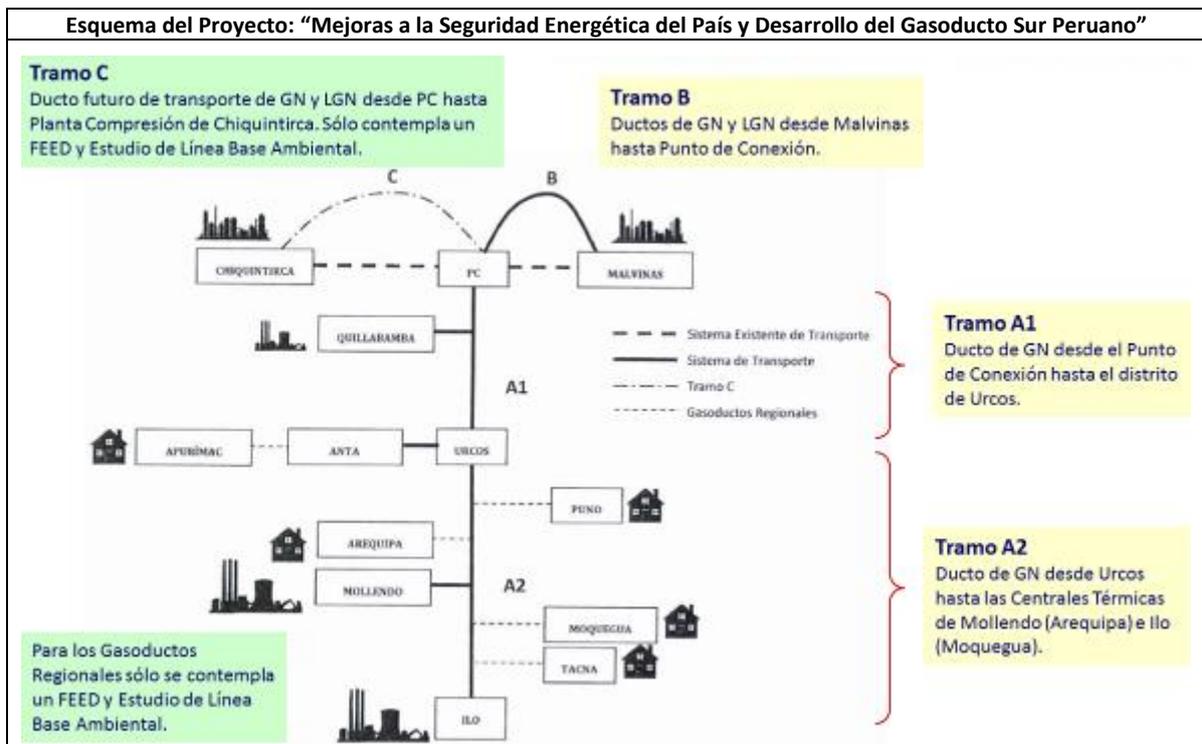
El ducto de GN tendrá una longitud aproximada de 941 Km, sin contar los ramales, el ducto de LGN tendrá una longitud aproximada de 83.5 Km.

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

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

COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN		
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"> <li>- City Gate de Quillabamba</li> <li>- City Gate de Anta</li> <li>- City Gate de Cuzco</li> </ul>
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"> <li>• Apurímac</li> <li>• Cusco</li> <li>• Puno</li> <li>• Arequipa</li> <li>• Moquegua</li> <li>• Tacna</li> </ul>

Lo expresado anteriormente es graficado en el siguiente esquema:



Los diámetros y longitudes de los ductos son los siguientes:

LONGITUDES Y DIÁMETROS DE LOS DUCTOS			
TRAMO	DUCTO	LONGITUD (Km)	DIÁMETRO (Pulgadas)
B	Malvinas – Punto de Conexión	83.5	Gasoducto: 32 Poliducto: 24
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

### 3. ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE HITOS

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

HITOS	FECHA	ESTADO
Entrega del Cronograma de actividades para la POC: 6 meses a partir de la fecha de cierre	23/01/2015	Cumplido
Entrega del estudio de Disponibilidad. La SC debe mantener y operar el Sistema de Transporte con una disponibilidad del 99% para un año continuo	23/01/2015	Cumplido
La constitución del Fideicomiso de Servidumbres debe ser dentro de los seis meses posteriores a la fecha de cierre.	23/01/2015	Cumplido
El Concesionario deberá presentar una copia del Contrato de Fideicomiso Recaudador Pagador.	20/04/2015	Cumplido (1)
La SC deberá presentar la ruta del sistema dentro de los 10 días siguientes a la última autorización obtenida., referidas al Manual de Diseño, el EIA, el CIRA y el Plan de Manejo Arqueológico.	(3)	Cumplido
La comunicación sobre el inicio de la construcción debe ser remitida al Concedente por lo menos 60 días calendarios antes del inicio de la construcción, de acuerdo al cronograma de ejecución de obras y sus actualizaciones.	06/06/2015	Cumplido
1ra actualización del cronograma de actividades para la POC: 12 meses a partir de la fecha de cierre	23/07/2015	Cumplido (2)

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

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

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

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

- (1) El Concesionario informó que recibió la presión por parte de Pluspetrol (del rango de 27 a 29 barg, pudiendo ser menor según las condiciones operativas), la cual es menor a la señalada en el Contrato (37.5 Barg). Esta diferencia fue comunicada a la DGH mediante Oficio N° 010-2015-GSO-MEM-DT.
- (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.

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

Nombre de tarea	Duración	Comienzo previsto	Fin de línea base
<b>PROYECTO COMPLETADO</b>	<b>1704 días</b>	<b>mié 23/07/14</b>	<b>vie 22/03/19</b>
<b>PERMISOS</b>	<b>943 días</b>	<b>jue 07/08/14</b>	<b>vie 10/02/17</b>
<b>INGENIERÍA</b>	<b>1073 días</b>	<b>vie 17/10/14</b>	<b>lun 20/11/17</b>
<b>TRAMO B</b>	<b>687 días</b>	<b>sáb 29/11/14</b>	<b>mié 17/08/16</b>
<b>TRAMO A1</b>	<b>701 días</b>	<b>sáb 29/11/14</b>	<b>lun 03/10/16</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>966 días</b>	<b>mar 03/03/15</b>	<b>lun 20/11/17</b>
<b>ESTACIÓN DE COMPRESIÓN</b>	<b>561 días</b>	<b>vie 17/10/14</b>	<b>lun 15/02/16</b>
<b>CITY GATES / PUNTO DE CONEXIÓN / PUNTOS DE ENTREGA</b>	<b>460 días</b>	<b>lun 16/02/15</b>	<b>jue 12/05/16</b>
<b>FEED y LÍNEA BASE AMBIENTAL de TRAMO C y GASODUCTOS REGIONALES</b>	<b>405 días</b>	<b>sáb 04/07/15</b>	<b>jue 14/07/16</b>
<b>PROCURA / LOGÍSTICA</b>	<b>1094 días</b>	<b>mié 20/08/14</b>	<b>sáb 17/12/16</b>
<b>CONSTRUCCIÓN PRELIMINARES (Accesos y Campamentos)</b>	<b>1160 días</b>	<b>lun 18/08/14</b>	<b>vie 03/11/17</b>
<b>TRAMO B</b>	<b>668 días</b>	<b>vie 12/12/14</b>	<b>jue 17/12/15</b>
<b>TRAMO A1</b>	<b>669 días</b>	<b>lun 18/08/14</b>	<b>lun 04/04/16</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>694 días</b>	<b>mié 30/09/15</b>	<b>vie 03/11/17</b>

Nombre de tarea	Duración	Comienzo previsto	Fin de línea base
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>1127 días</b>	<b>lun 01/12/14</b>	<b>dom 31/12/17</b>
<b>TRAMO B</b>	<b>762 días</b>	<b>lun 01/12/14</b>	<b>lun 02/01/17</b>
SEGMENTO 01 del KP 0 al KP 46.092 (KP 000 al KP 040.60) GAS Y LÍQUIDOS	752 días	lun 01/12/14	mié 21/12/16
SEGMENTO 02 del KP 40.6 al KP 77.3 (KP 078.52 al KP 040.60) GAS Y LÍQUIDOS	576 días	mar 21/04/15	lun 02/01/17
<b>TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO B</b>	<b>0 días</b>	<b>sáb 31/12/16</b>	<b>sáb 31/12/16</b>
<b>TRAMO A1</b>	<b>597 días</b>	<b>jue 07/05/15</b>	<b>sáb 31/12/16</b>
SEGMENTO 03 del KP 77.300 al KP 135.200 (KP 136 al KP 078.52)	596 días	jue 07/05/15	sáb 31/12/16
SEGMENTO 04 del 135.200 al KP 247.623 (KP 136 al KP 240)	531 días	jue 07/05/15	lun 26/12/16
SEGMENTO 05 del KP 247.623 al KP 352.800 (KP 348.8 al KP 240)	589 días	mar 12/05/15	vie 23/12/16
GASODUCTO SECUNDARIO 21 (KP 00.000 al KP 44.497) - QUILLABAMBA	553 días	mar 04/08/15	sáb 31/12/16
GASODUCTO SECUNDARIO 22 (KP 00.000 al KP 57.934) - ANTA / CUSCO	550 días	jue 03/09/15	sáb 31/12/16
<b>TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A1</b>	<b>0 días</b>	<b>sáb 31/12/16</b>	<b>sáb 31/12/16</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>581 días</b>	<b>sáb 13/02/16</b>	<b>dom 31/12/17</b>
SEGMENTO 06 del KP 352.800 al KP 425.000 (KP 348.8 al KP 411)	581 días	sáb 13/02/16	sáb 30/12/17
SEGMENTO 07 del KP 425.000 al KP 485.000 (KP 485 al KP 411)	537 días	mié 27/04/16	vie 22/12/17
SEGMENTO 08 del KP 485.000 al KP 566.451 (KP 485 al KP 565)	508 días	sáb 02/04/16	mié 27/12/17
SEGMENTO 09 del KP 565.000 al KP 667.383 (KP 565 al KP 664.9)	579 días	sáb 02/04/16	vie 29/12/17
SEGMENTO 10 del KP 664.900 al KP 776.645 (KP 664.90 al KP 771.4)	506 días	vie 12/08/16	sáb 30/12/17
GASODUCTO SECUNDARIO 24 (KP 00.000 al KP 25.764) - MOLLENDO	221 días	vie 19/08/16	sáb 18/03/17
SEGMENTO 11 del KP 776.645 al KP 933.347 (KP 771.4 al KP 927.940)	440 días	dom 16/10/16	vie 29/12/17
<b>TERMINACIÓN MECÁNICA - TRAMO A2</b>	<b>0 días</b>	<b>dom 31/12/17</b>	<b>dom 31/12/17</b>
<b>ESTACIÓN DE COMPRESIÓN</b>	<b>823 días</b>	<b>jue 01/10/15</b>	<b>dom 31/12/17</b>
<b>CITY GATES / PUNTO DE CONEXIÓN / PUNTOS DE ENTREGA</b>	<b>508 días</b>	<b>mié 27/04/16</b>	<b>sáb 30/09/17</b>
<b>COMISIONAMIENTO (Concluye con la Puesta en Operación Comercial)</b>	<b>927 días</b>	<b>mié 07/09/16</b>	<b>vie 22/03/19</b>
<b>TRAMO B + TRAMO A1</b>	<b>206 días</b>	<b>mié 07/09/16</b>	<b>vie 31/03/17</b>
<b>TRAMO A2</b>	<b>466 días</b>	<b>mar 12/12/17</b>	<b>vie 22/03/19</b>

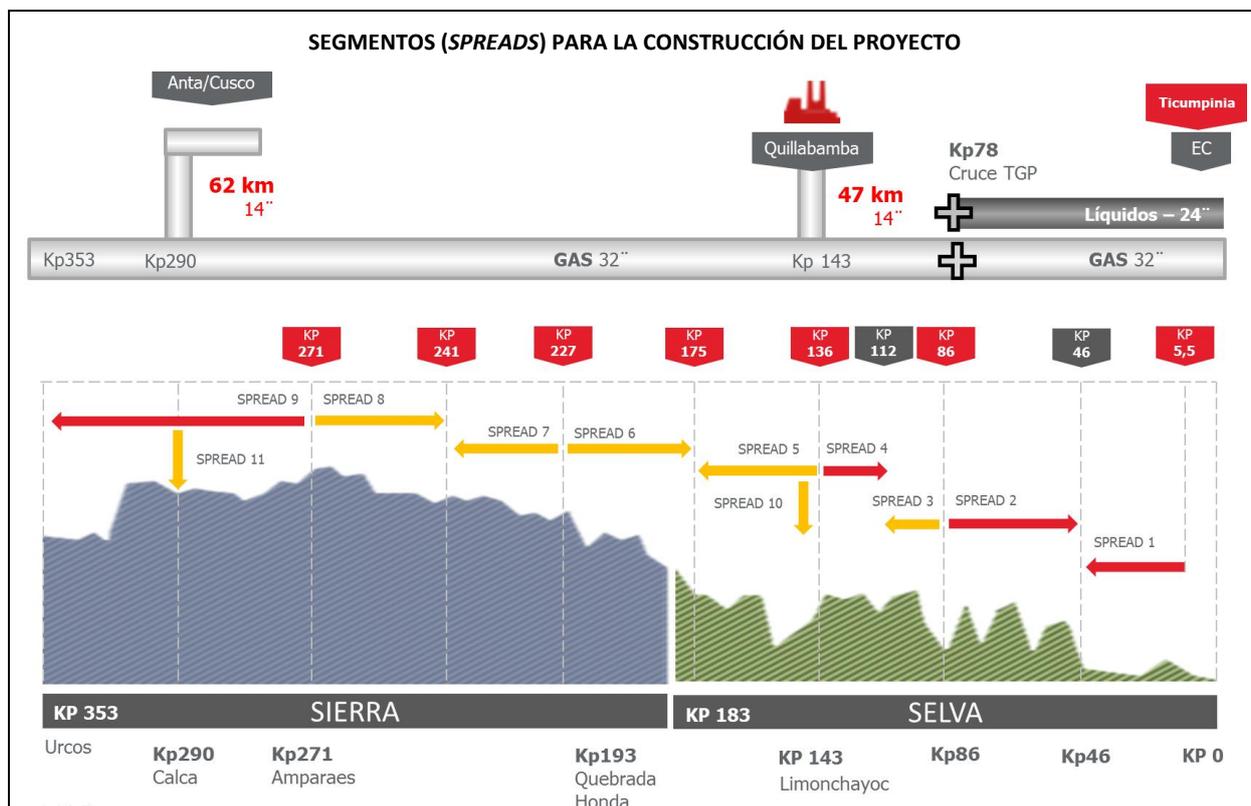
El programa de construcción muestra que la ingeniería se seguiría completando después del inicio constructivo, inclusive. En tal sentido, la supervisión de Osinerghmin verificará en campo que el Concesionario del GSP no inicie actividades constructivas en aquellos sectores en los cuales no se cuenta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

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

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

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

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



## 5. SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO

### 5.1. Modelo de la Supervisión de Osinerghmin

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



### 5.2. Temas de la Supervisión de Osinerghmin

Los temas de supervisión son expuestos en el siguiente cuadro:

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

### 5.3. VISITAS DE SUPERVISIÓN

Al mes de julio Osinerghmin ha realizado 18 visitas de supervisión, de las cuales 7 han sido referidas al aspecto geotécnico y 11 al aspecto Técnico y Seguridad.

Las fechas de las visitas realizadas están expuestas en el siguiente cuadro:

N°	Aspecto supervisado	Zona Geográfica	Inicio Ejec.	Fin Ejec.
1	Técnico y Seguridad	Costa (Almacenamiento)	14/01/2015	14/01/2015
2	Técnico y Seguridad	Costa (Almacenamiento)	02/03/2015	02/03/2015
3	Técnico y Seguridad	Selva	09/03/2015	13/03/2015
4	Geotecnia	Selva	09/03/2015	13/03/2015
5	Geotecnia	Selva	27/04/2015	01/05/2015
6	Técnico y Seguridad	Selva	27/04/2015	01/05/2015
7	Técnico y Seguridad	Selva	18/05/2015	23/05/2015
8	Geotecnia	Selva	18/05/2015	23/05/2015
9	Geotecnia	Selva	01/06/2015	07/06/2015
10	Técnico y Seguridad	Selva	01/06/2015	07/06/2015
11	Técnico y Seguridad	Selva	22/06/2015	28/06/2015
12	Geotecnia	Selva	22/06/2015	28/06/2015
13	Técnico y Seguridad	Costa (Almacenamiento)	23/06/2015	24/06/2015
14	Técnico y Seguridad	Selva	06/07/2015	12/07/2015
15	Geotecnia	Selva	06/07/2015	12/07/2015
16	Técnico y Seguridad	Base / Cusco	13/07/2015	15/07/2015
17	Técnico y Seguridad	Selva	18/07/2015	24/07/2015
18	Geotecnia	Selva	18/07/2015	24/07/2015

### 5.4. REUNIONES CON EL CONCESIONARIO

A la fecha se ha realizado 11 reuniones de coordinación con los representantes del Concesionario GSP, la última de ellas fue el 06.07.2015. La siguiente reunión se ha programado para el 10.08.2015. Cabe anotar que estas reuniones permiten conocer, de primera mano, los avances del Proyecto GSP.

## 6. AVANCE DEL PROYECTO

### 6.1. AVANCE ACUMULADO DEL PROYECTO

El avance acumulado del proyecto al 02.08.2015, así como la relación entre el avance real y el programado, es expuesto en el siguiente cuadro:

Actividad	% Avance Real , al 02.08.2015	% Avance Programado
<b>Avance general del proyecto</b>	<b>22.13%</b>	<b>21.77%</b>
RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs	42.21%	40.92%
Ingeniería	50.35%	49.42%
Abastecimiento y Logística	46.59%	46.08%
Construcción preliminar	61.10%	59.33%
Construcción y Montaje	2.29%	2.12%
Comisionamiento	0%	0%

De lo expuesto, encontramos que el avance del proyecto al 02.08.2015 es de 22.13%, el cual está ligeramente adelantado respecto a lo programado.<sup>2</sup>

### 6.2. AVANCE DE LA CONSTRUCCIÓN

El avance de las obras de construcción es el siguiente:

Tramo	Segmento	Actividad	Avance
<b>B</b>	<b>1</b>	Apertura de pista y nivelación	Del Kp 6 al KP 11
<b>B</b>	<b>2</b>	Apertura de pista y nivelación	Del Kp 76+410 al KP 76+860
<b>A1</b>	<b>3</b>	Apertura de pista y nivelación	Del KP 130+200 al KP 135+100

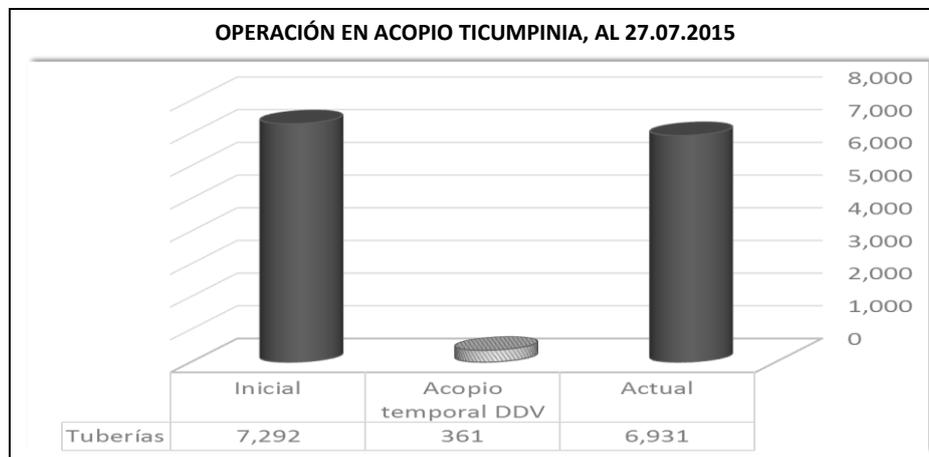
El avance de la construcción al 02.08.2015, según lo reportado por GSP, es el siguiente:

Actividades	Avance al 23.08.2015
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>2.29%</b>
Tramo B	9.96%
Tramo A1	0.72%
Tramo A2	0%
Estación de Comprensión	0%
City Gates/Ptos Conexión / Ptos Entrega	0%

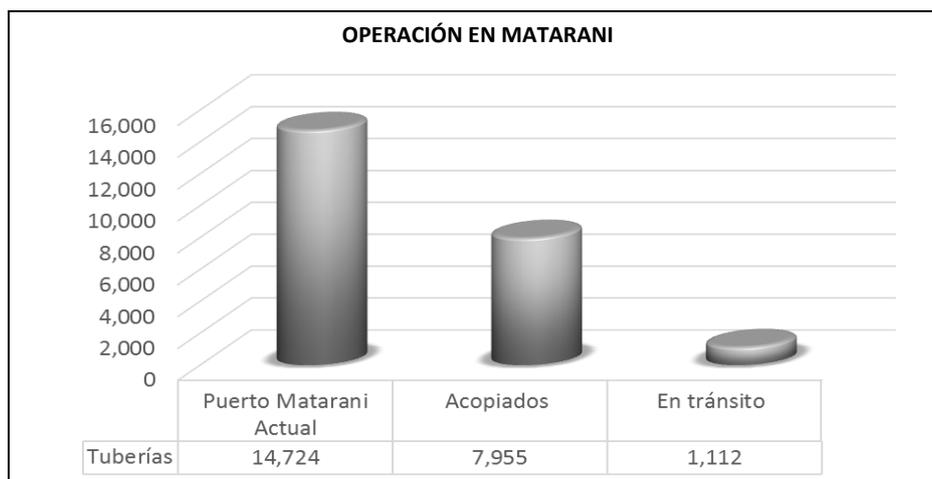
<sup>2</sup> La línea base del proyecto se ha ajustado según el Cronograma de Ejecución de Obras actualizado al 23.07.2015.

### 6.3. DISTRIBUCIÓN DE LA TUBERÍA

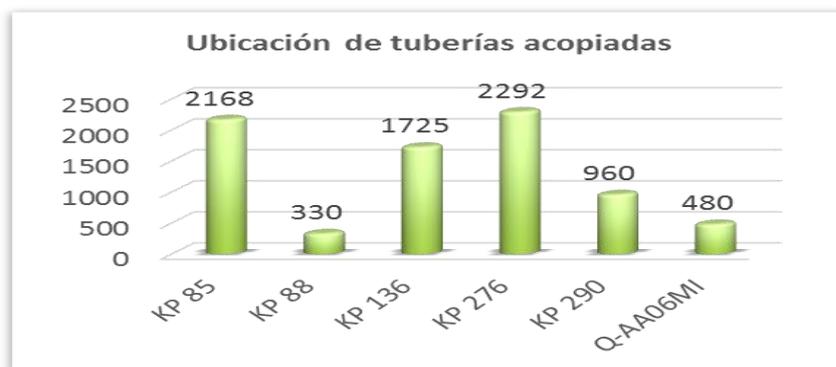
Respecto al acopio de Ticumpinia, se informó que al 27.07.2015, de los 7,292 tubos en el acopio, 361 tubos se han transportado a los acopios temporales del DdV.:



Respecto a la tubería desembarcada en Matarani, se informó que al 27.07.2015, de los 23,792 tubos desembarcados en este puerto, 7,955 está acopiados y 1,112 en tránsito.

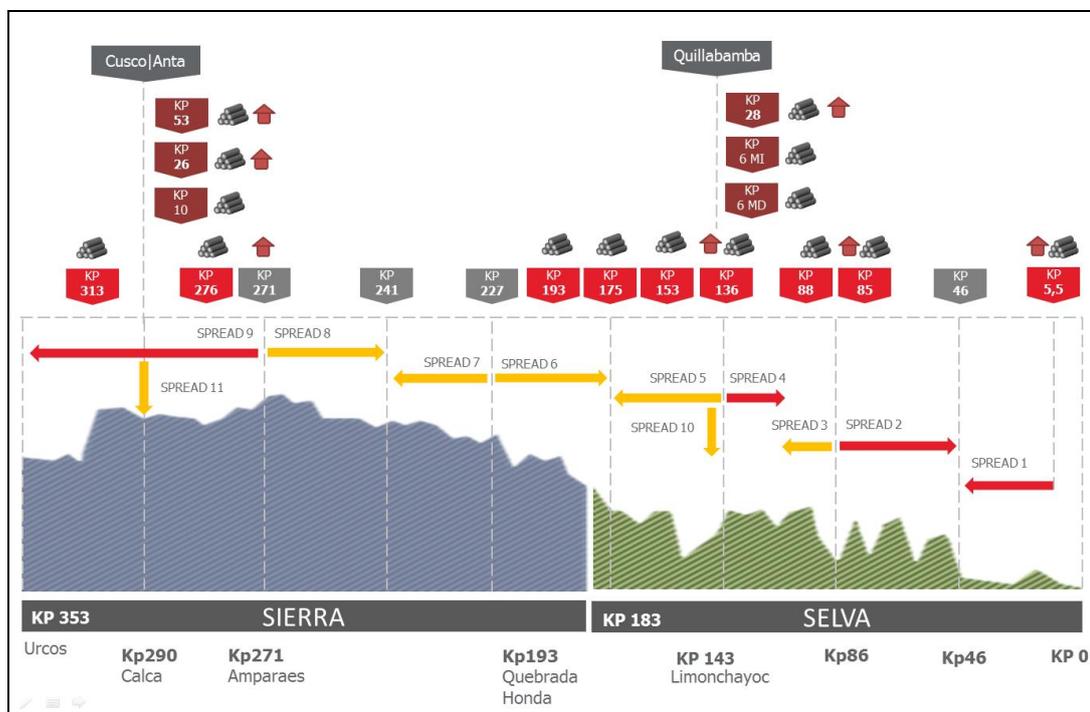


Los 7,955 tubos llevados a los acopios, provenientes de Matarani, se han distribuido de la siguiente manera:



### 6.4. AVANCE DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES

La distribución de los principales acopios, a Julio 2015, es mostrada en el siguiente esquema:



El avance de los trabajos preliminares (acessos, acopios y campamentos) al 02.08.2015, según lo reportado por GSP, es el siguiente:

Actividades	Avance al 02.08.2015
<b>CONSTRUCCION PRELIMINAR - Accesos / Acopios / Campamentos</b>	<b>61.10%</b>
Tramo B	76.04%
Tramo A1	73.04%
Tramo A2	0%

### 6.5. COMUNICACIÓN Y DIÁLOGO CON LAS COMUNIDADES

Respecto al **Programa de Comunicación, Diálogo y Consulta**, el Concesionario del GSP manifestó que en julio 2015 atendió a 4,745 personas (la mayoría de ellas en asambleas) en las siguientes actividades:

Actividad	N°	N° Asistentes / Provincias	Temas Tratados
Asambleas	16	1428 pobladores. Provincias de La Convención, Calca, Paucartambo, Anta, Espinar, Urubamba, Quispicanchi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traza y levantamiento catastral de terrenos.</li> <li>• Traza y levantamiento catastral de terrenos.</li> <li>• Negociación y compensación por uso de tierras.</li> </ul>

<b>Actividad</b>	<b>N°</b>	<b>N° Asistentes / Provincias</b>	<b>Temas Tratados</b>
<b>Talleres</b>	17	775 pobladores. Provincias de Paucartambo, Calca, Anta, La Convención, Urubamba, y Quispicanchi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de negociación del derecho de vía (DdV).</li> <li>• Beneficios socio económicos que recibirá la comunidad.</li> <li>• Oportunidad de contratación de Mano de Obra Local dentro del Proyecto.</li> </ul>
<b>Reuniones</b>	146	984 autoridades y pobladores. Provincias de La Convención, Espinar, Calca, Paucartambo, Anta, Quispicanchi, Caylloma, Mariscal Nieto, Ilo, Jorge Basadre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del Proyecto y desarrollo de ingeniería.</li> <li>• Procedimiento de contratación de mano de obra local.</li> <li>• Régimen de construcción civil</li> </ul>
<b>Centros de Información y Atención Ciudadana (CIACs)</b>		<p>Se ha instalado 10 Centros de Información y Atención Ciudadana en los siguientes lugares: Ticumpinia, Camaná, Ivochote, Calca, Urcos, Palma Real, Quellouno, Quebrada Honda, Amparaes y Huancarani. Adicionalmente las Oficinas de Cusco, Quillabamba y Quiteni también atienden consultas de la ciudadanía (13 puntos de atención en total).</p> <p>Se atendieron 517 visitas en los CIACs, los principales temas consultados fueron: Contratación de Mano de Obra Local, Indemnización por Servidumbre y contratación de proveedores.</p>	

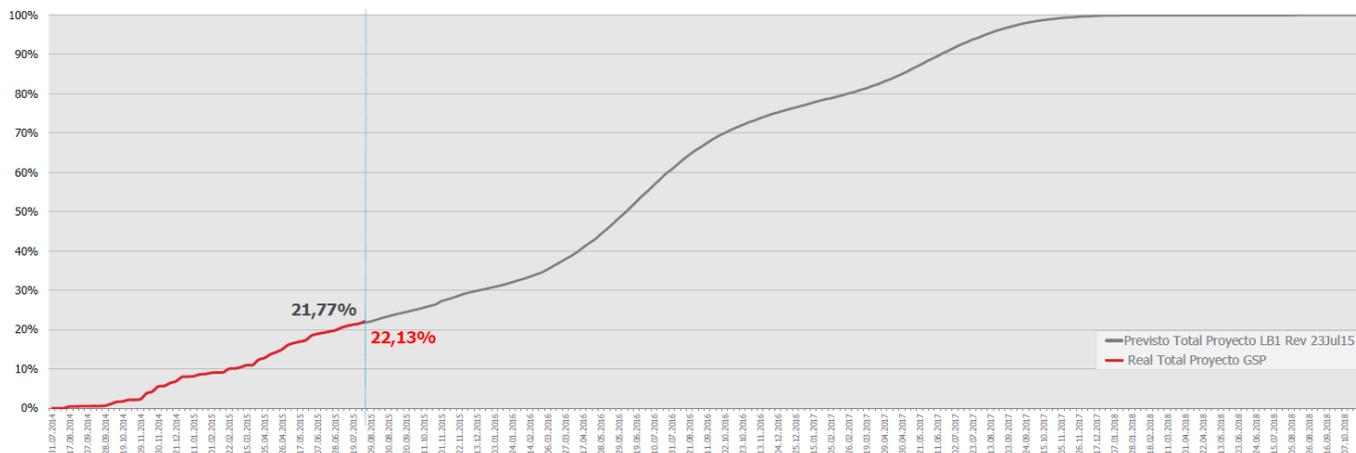
## **7. CONCLUSIONES**

De las actividades de supervisión y de lo informado por el Concesionario del GSP, se puede concluir lo siguiente:

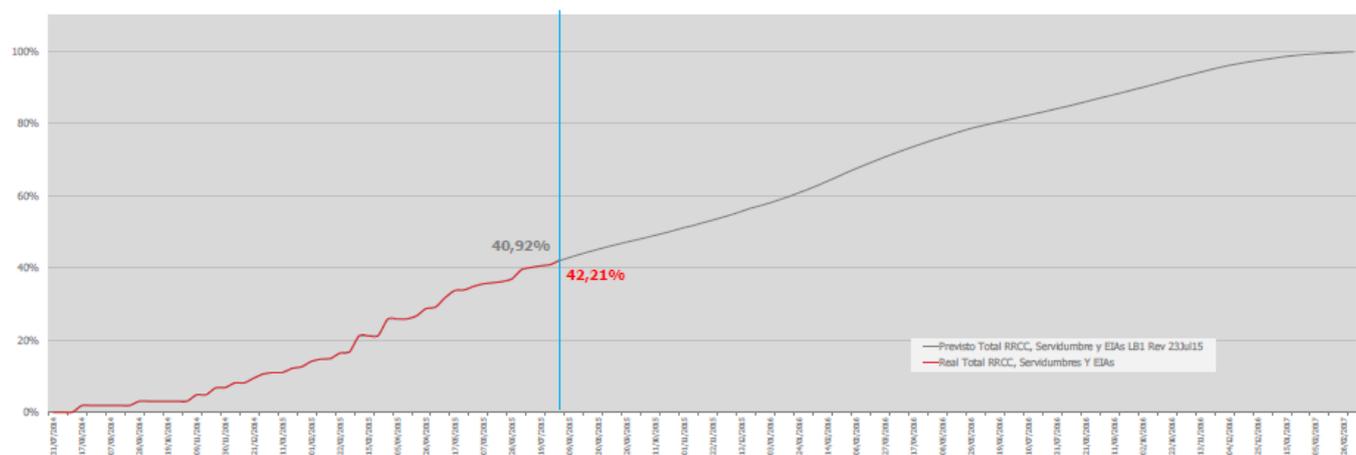
- No se ha logrado aún los acuerdos con las empresas Transportadora de Gas del Perú S.A. y Pluspetrol Perú Corporation S.A. respecto a los siguientes puntos: Punto de conexión de ambos sistemas de transporte y definición de la ubicación de la Estación de Compresión.
- El avance del proyecto al 02.08.2015, reportado por el Concesionario, es de 22.13%, habiéndose avanzado durante el mes de julio un 0.63%. Este avance fue mayor a lo programado (21.77%), por lo cual se encuentra que el proyecto está ligeramente adelantado.
- Al mes de julio se ha realizado 18 visitas de supervisión, verificándose los aspectos geotécnicos y de técnica y seguridad del proyecto; asimismo, se ha realizado 11 reuniones de coordinación con los representantes del Concesionario.

## **ANEXOS**

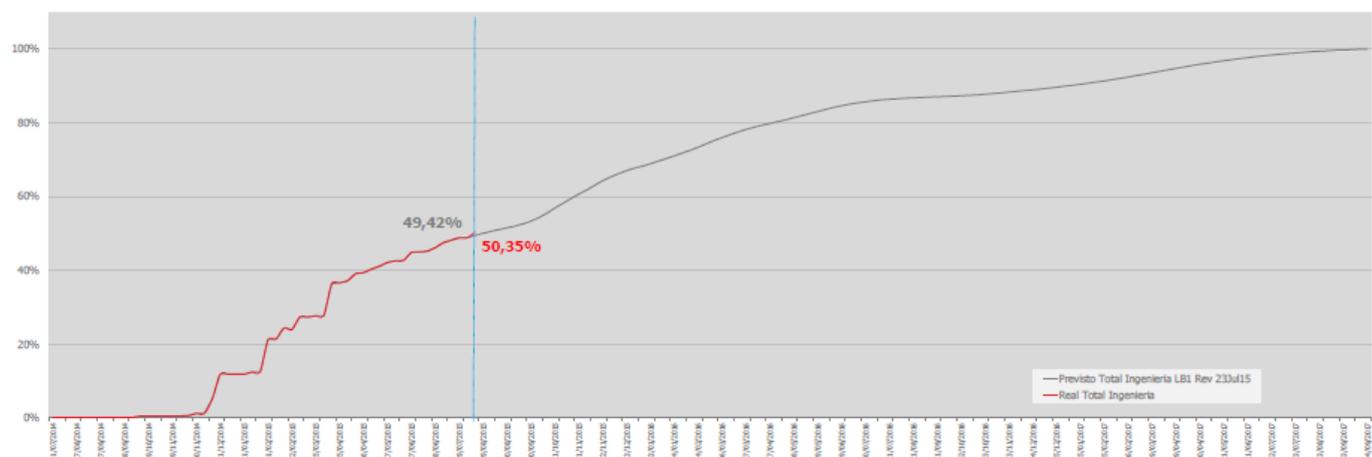
### GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO



Avance General del Proyecto

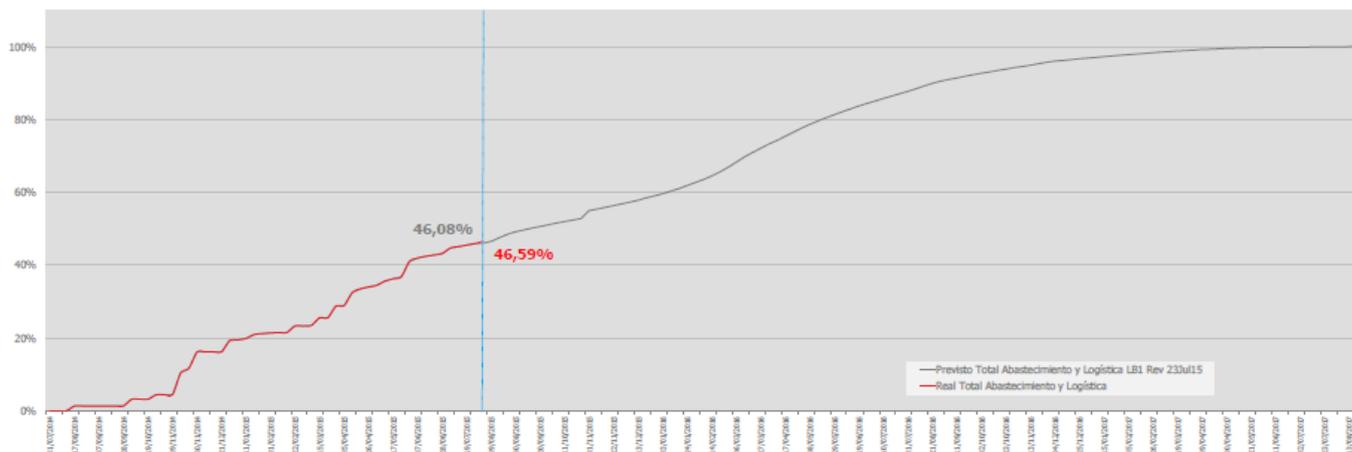


Estado de Avance -Curva de RRCC, Servidumbres, Permisos y EIAs

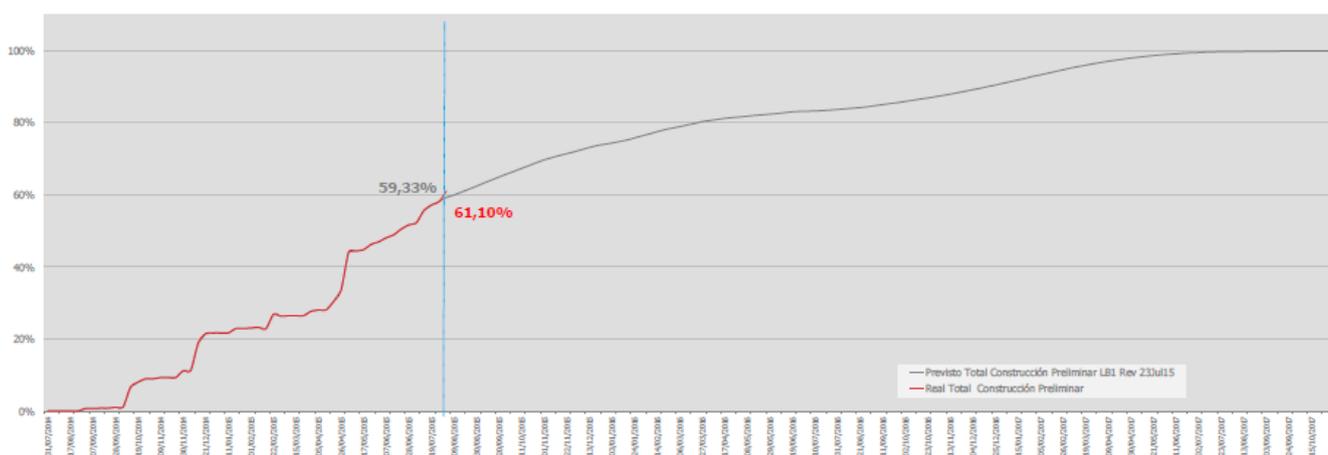


Estado de Avance -Curva de Ingeniería

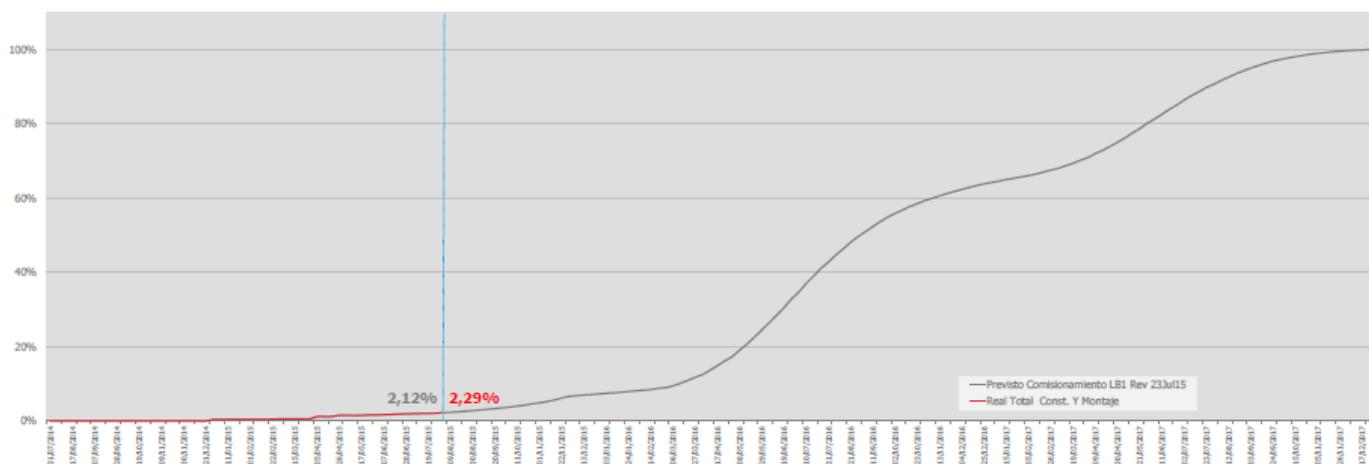
### GRÁFICOS DE AVANCE DEL PROYECTO



Estado de Avance -Curva de Abastecimiento y Logística



Estado de Avance -Curva de Construcción Preliminar



Estado de Avance -Curva de Construcción y Montaje.

**PANEL FOGRÁFICO**



Foto 01: Relieve accidentado en ruta del DDV, entre los KPs 10 y 12 del ducto.



Foto 02: Vista panorámica de los trabajos de Apertura y Nivelación del DDV del tramo 130+200 al KP 132+500, emplazado por la línea de cumbres.

**PANEL FOTOGRÁFICO**



Foto 03: Máquina Caterpillar transportando tubería



Foto 4: Supervisor de Osinerghmin, Ing. Luis Dediós, en plena exposición en la Oficina/Base de Cusco del Concesionario. Los temas tratados fueron: Rol del Osinerghmin, Sistema de Integridad de Ductos, Programa de Gestión de Calidad desde el Diseño y la Construcción. La exposición fue impartida a los inspectores de la construcción del gasoducto. Esta presentación fue realizada como parte de la visita del 13 al 15 a las instalaciones del Concesionario.

**PANEL FOTOGRÁFICO**



**Foto 5.** Acopio KP 276 de la Troncal GSP (UTM: 19L 183787E, 8548282N).- Vista panorámica del área de acopio de tuberías de 32". El acopio se ubica a 3840 msnm en la margen izquierda de quebrada afluente al río Yanatile.



**Foto 6** – Vista de uno de los lados del Acopio del KP 276 (UTM: 19L 183787E, 8548282N), obsérvese la canaleta realizada en el pie del corte de talud para evacuar las aguas de escorrentía superficial y el de filtración en el talud. Zona estable.

**PANEL FOTOGRÁFICO**



**Foto 7** – Mejoramiento de plataforma de vía – colocación y compactación de afirmado en plataforma del acceso al segmento 3 del tramo A1.



**Foto 8** – Vista del DDV en el KP 76+500

**PANEL FOTOGRÁFICO**



**Foto 9:** KP 132+400, Construcción de Trinchos



**Foto 10:** Corte de terreno para rebajar rasante en pendiente del DDV, KP 11+860 al KP 11+900