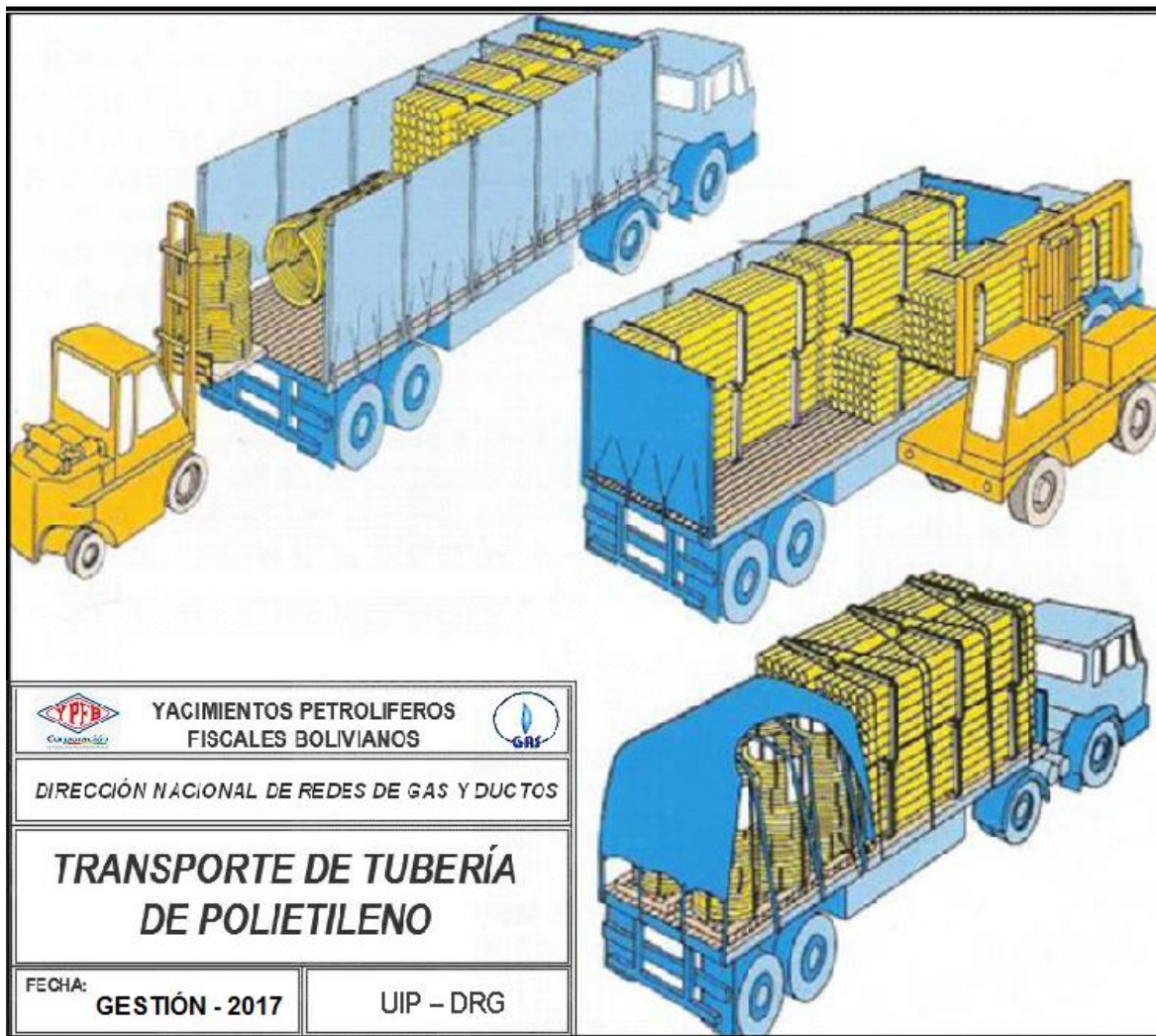


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 1 de 55

ANEXO 2. **GRÁFICOS.**

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.

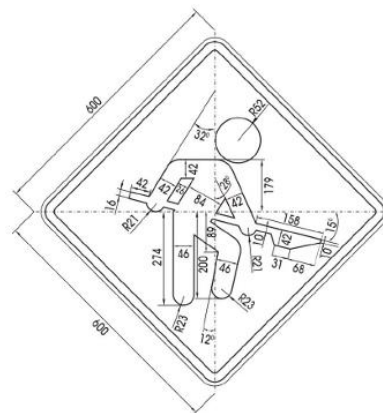
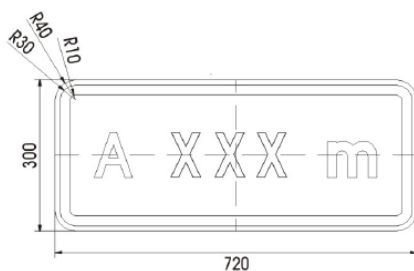


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 2 de 55

2. LETREROS.

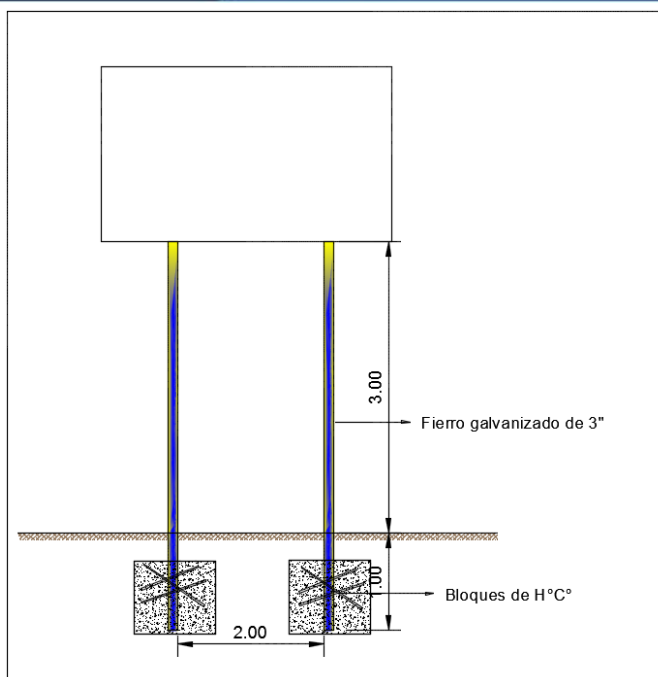
2.1. **HOMBRES TRABAJANDO.** (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 3 de 55

2.2. LETRERO DE OBRA. (De acuerdo a especificación, 2800 mm de ancho por 2000 mm de alto)



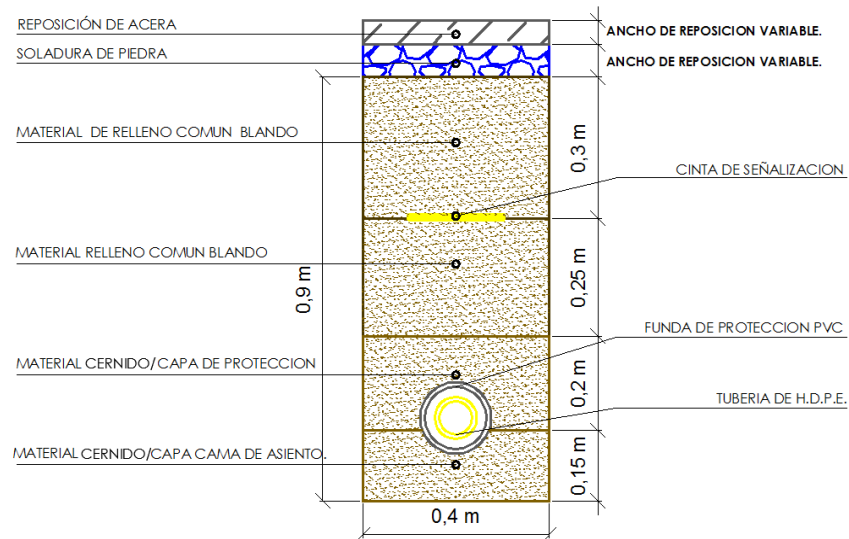
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 4 de 55

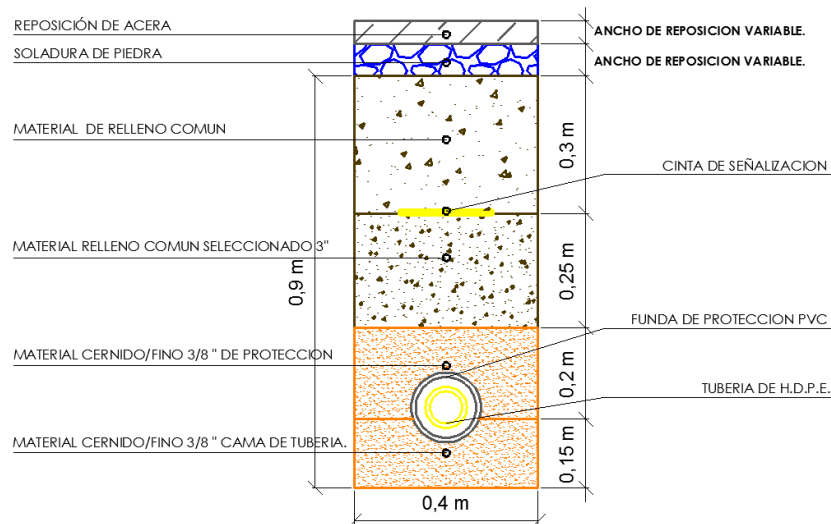
3. ESPESORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**



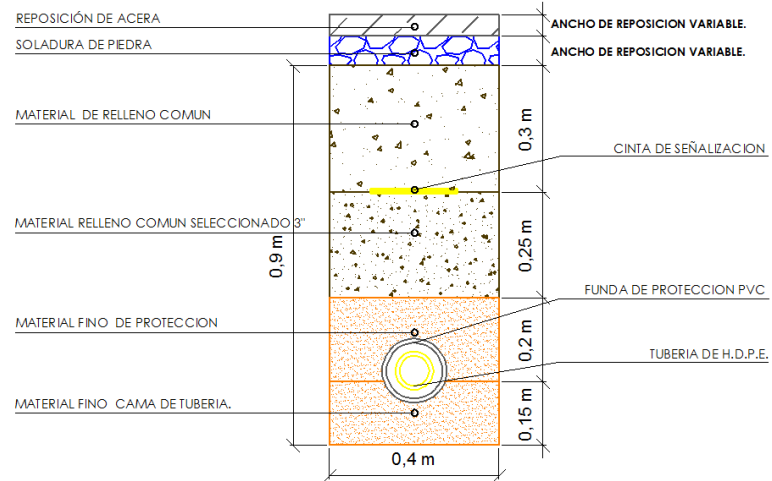
- **Terrenos Semiduros**



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

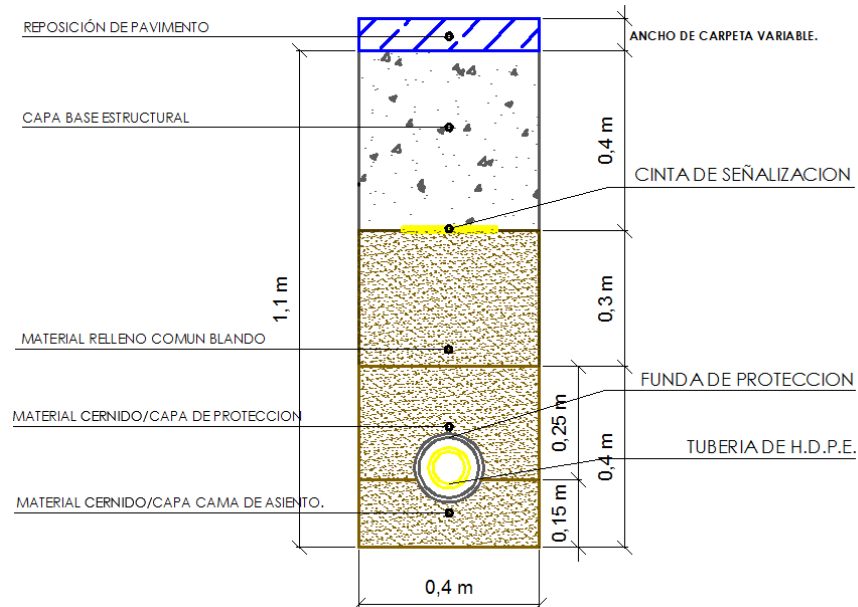
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 5 de 55

- **Terrenos Duros y Rocosos**



3.2. CALZADA.

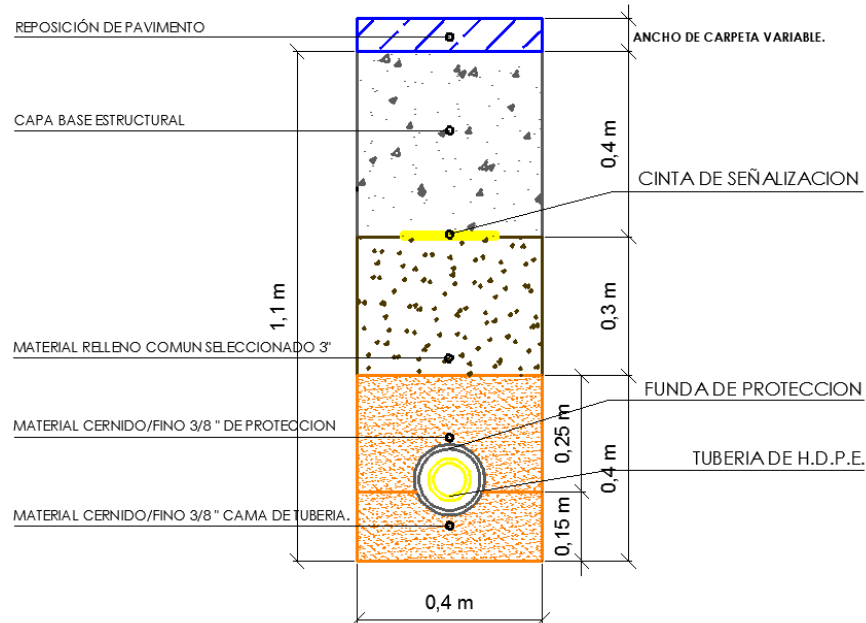
- **Terrenos Blandos:**



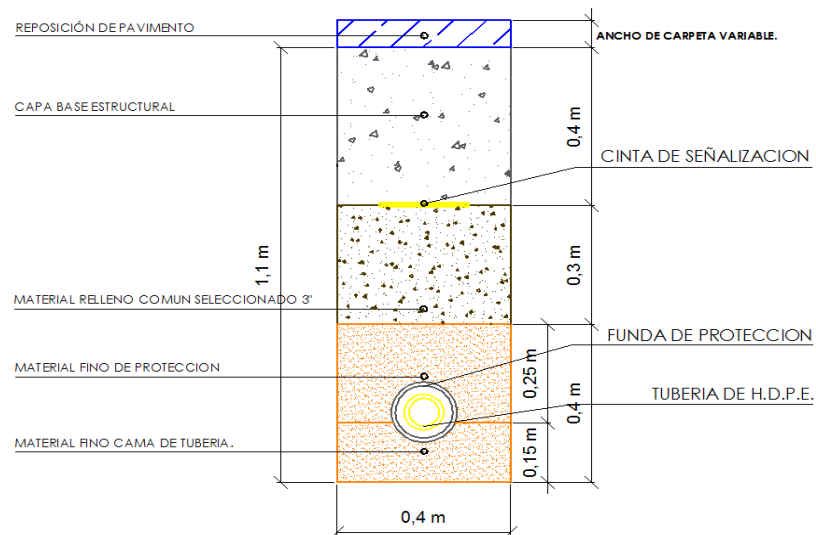
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 6 de 55

- Terrenos Semiduros**



- Terrenos Duros y Rocosos**

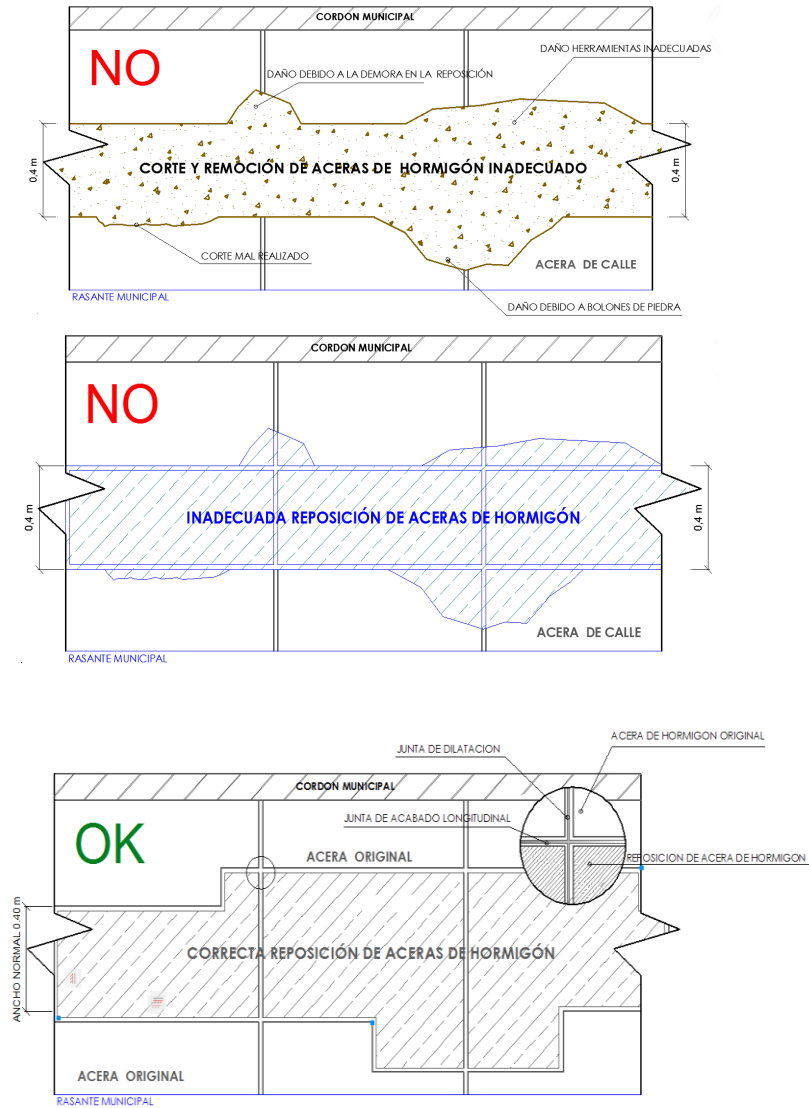


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 7 de 55

4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

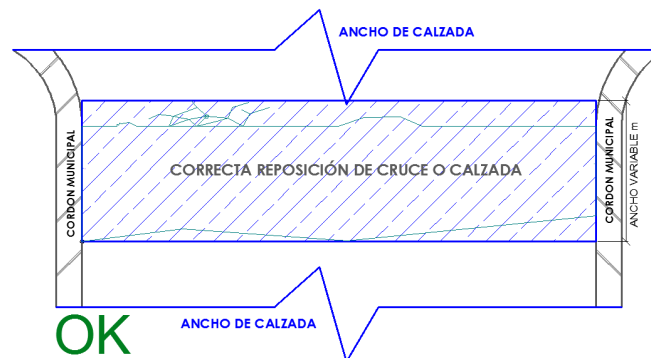
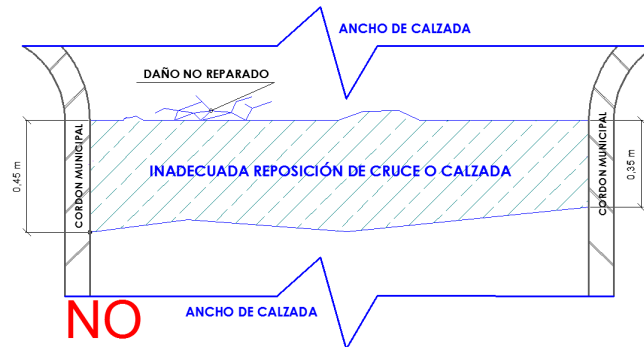
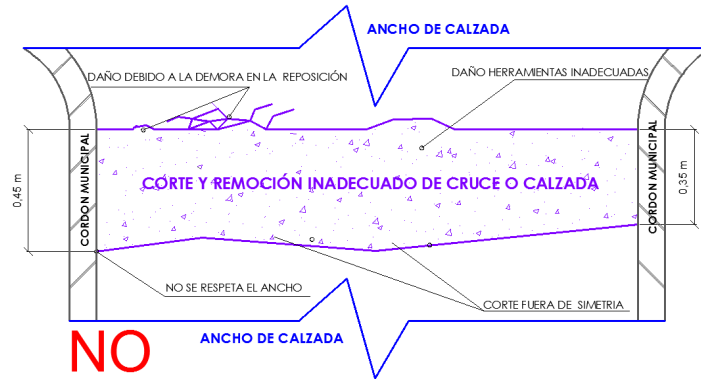
4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 8 de 55

4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).

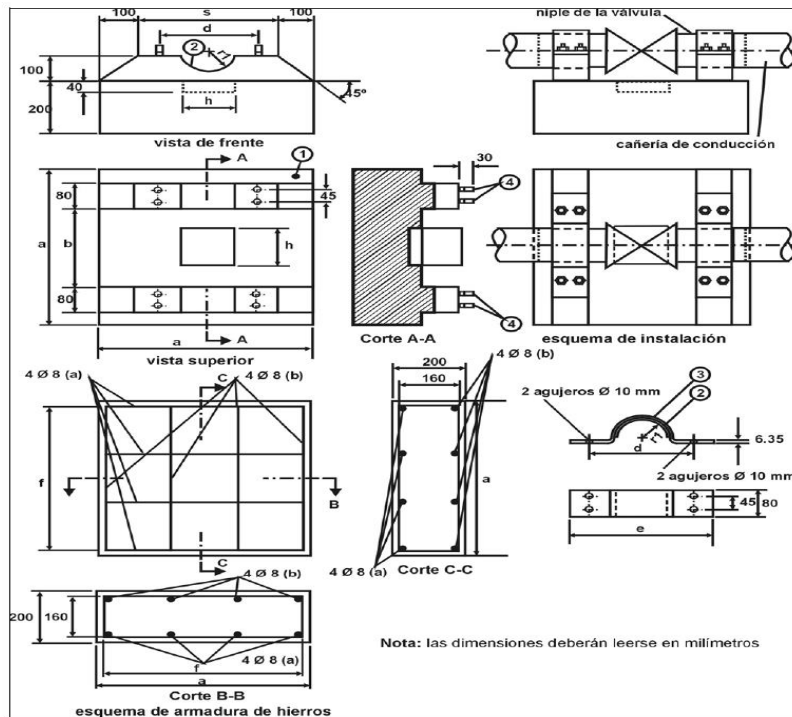
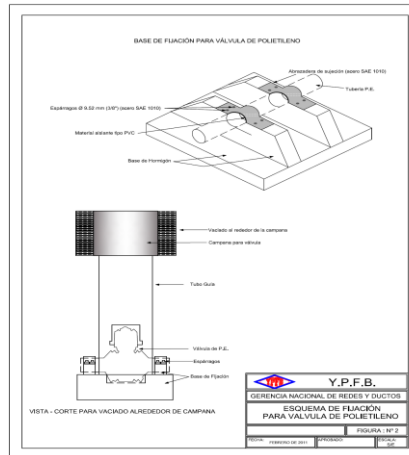


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

 La fuerza que transforma Bolivia	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 9 de 55

5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN DE VÁLVULAS



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 10 de 55

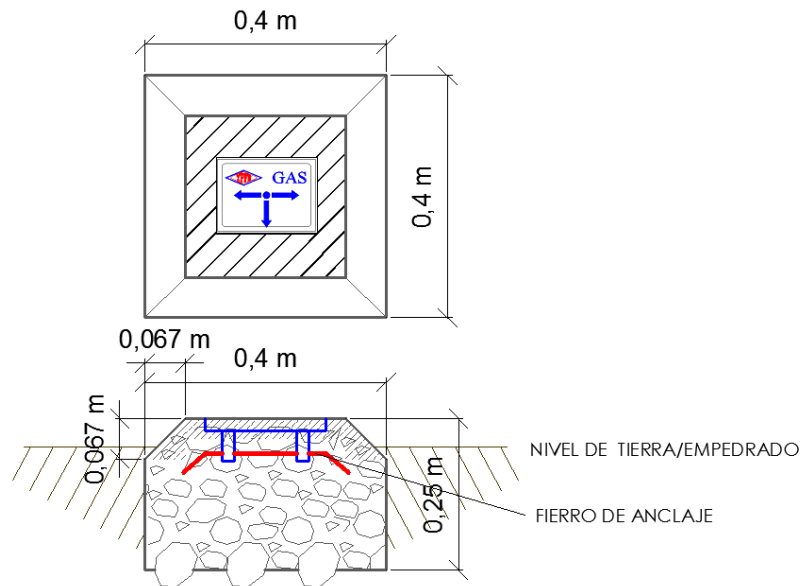
5.2. DETALLE DE LA BASE DE FIJACIÓN DE VÁLVULA DE P.E

Pos.	Denominación	Cantidad
1	Base de hormigón	1
2	Material asilante tipo P.V.C.	1
3	Abrazadera de sujeción (acero SAE 1010)	2
4	Espárragos Ø 9,52 mm (3/8") (acero SAE 1010)	8

Dimensión Ø válvula mm.	a	b	c	d	e	f	r	h
mm.	mm.		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
40	267	Esta dimensión será tal que la sujeción se realice sobre el niple de la válvula o la transición de acero	133	67	93	240	23	123
63	420		210	105	147	378	37	185
90	700		500	140	180	660	47	185
110	700		500	160	200	660	60	211
125	795		568	182	227	750	68	240

5.3. DIMENSIONES Y ESQUEMAS VÁLVULA Y LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN

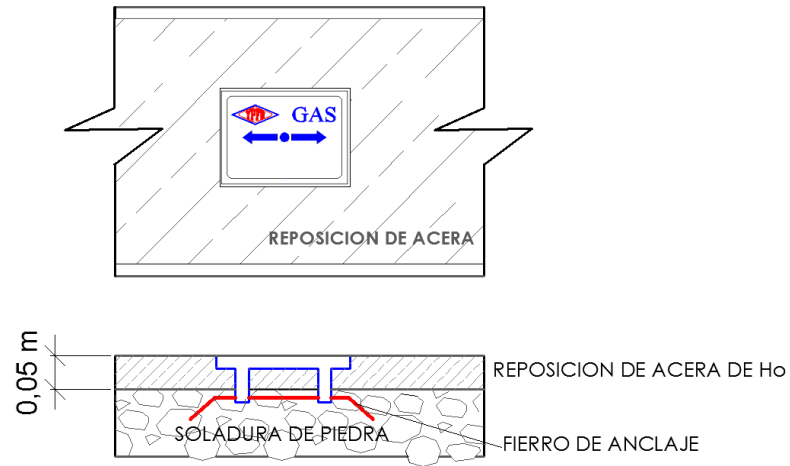
5.3.1. BASE DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE EMPEDRADO Y TIERRA.



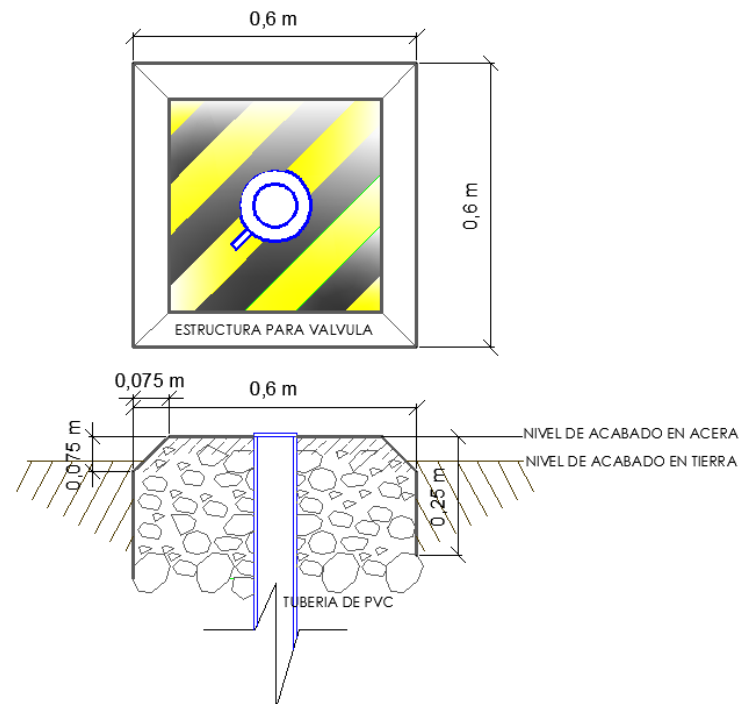
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 11 de 55

5.3.2. LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERA DE HORMIGÓN.



5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 12 de 55

6. ESQUEMA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE GAS



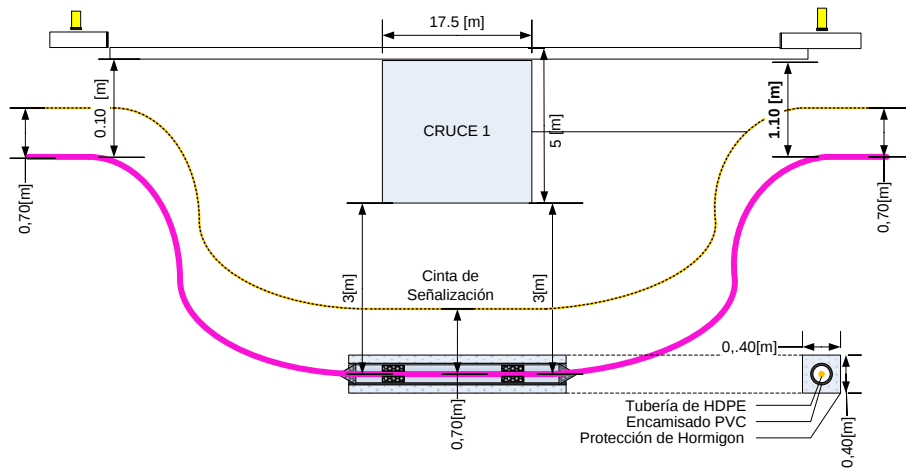
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 13 de 55

7. ESQUEMA CRUCES ESPECIALES.

La señalización y estabilización de la tubería en los cruces especiales son responsabilidad de la Contratista.

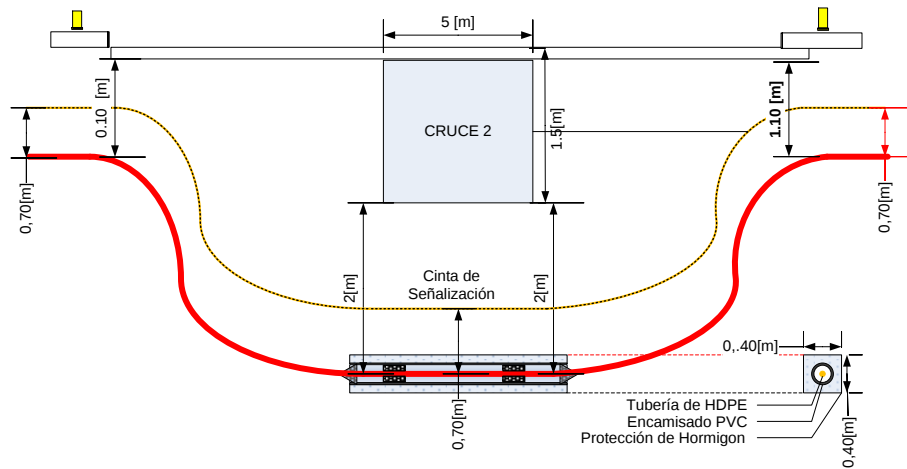
CRUCE ESPECIAL I



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 14 de 55

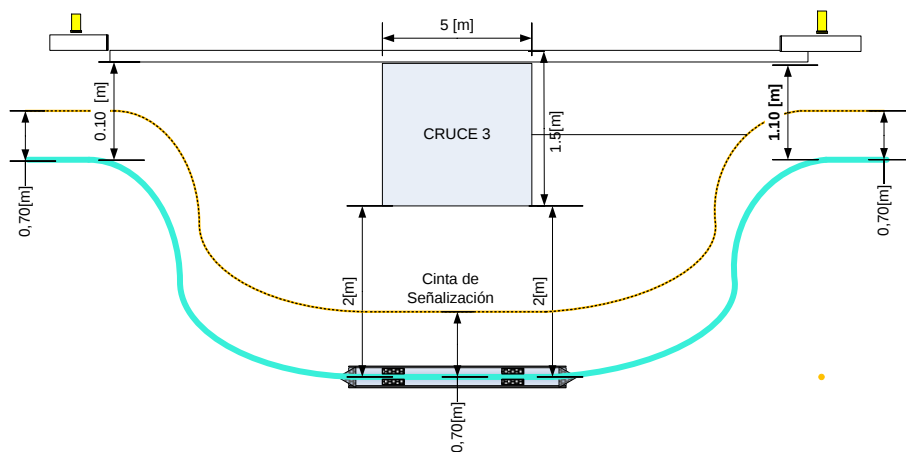
CRUCE ESPECIAL II



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 15 de 55

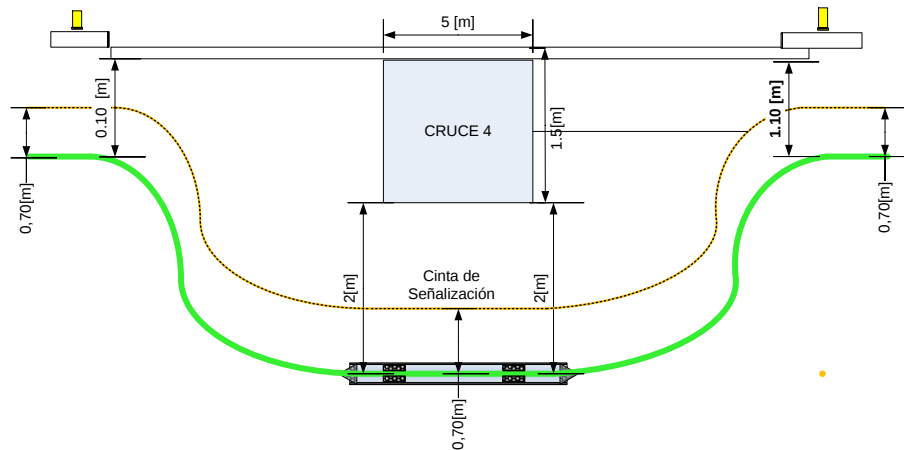
CRUCE ESPECIAL III



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 16 de 55

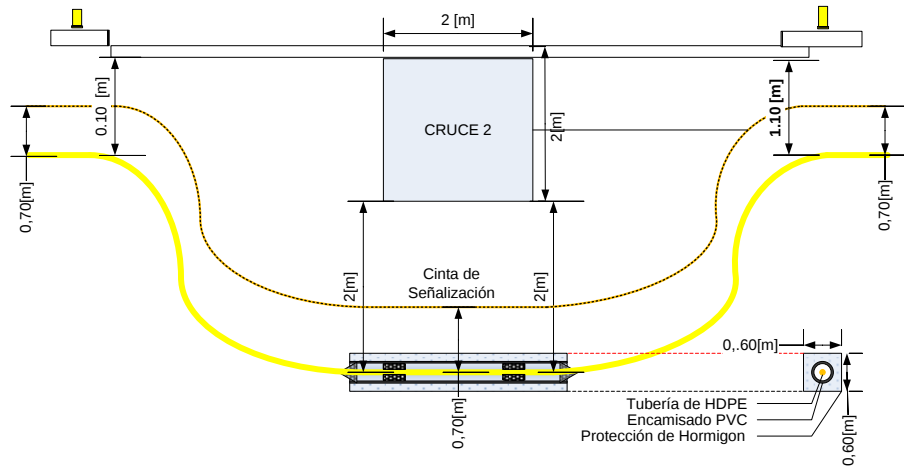
CRUCE ESPECIAL IV



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 17 de 55

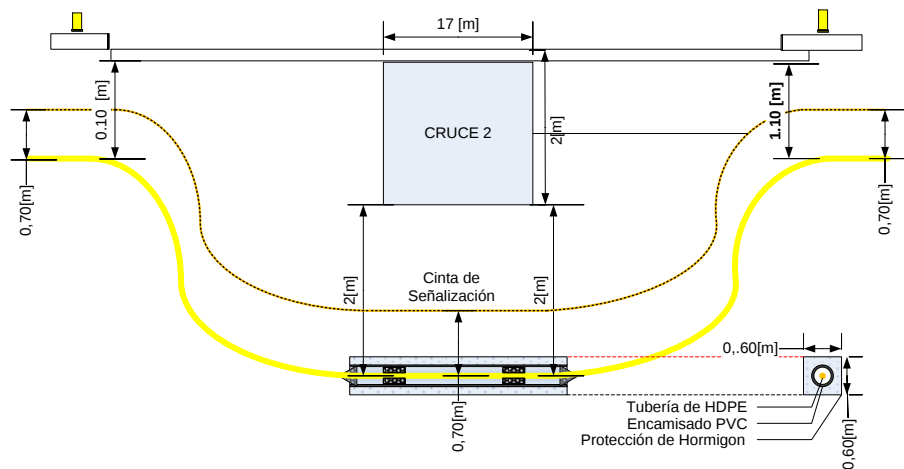
CRUCE ESPECIAL V



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 18 de 55

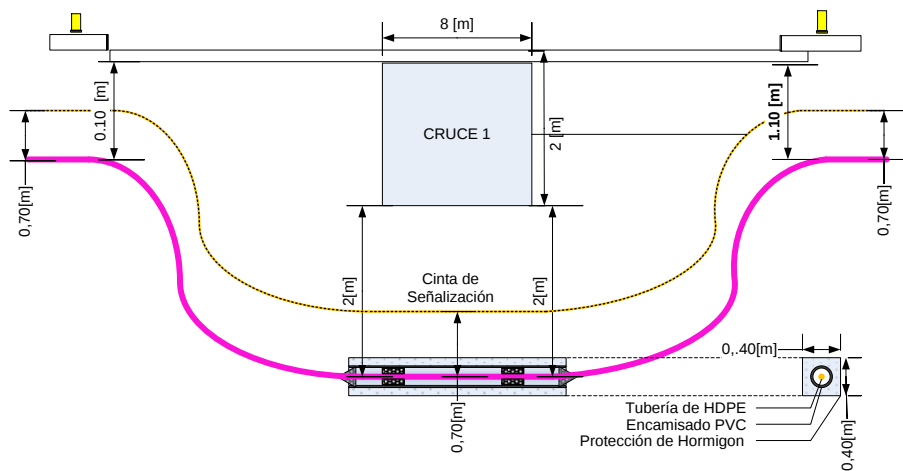
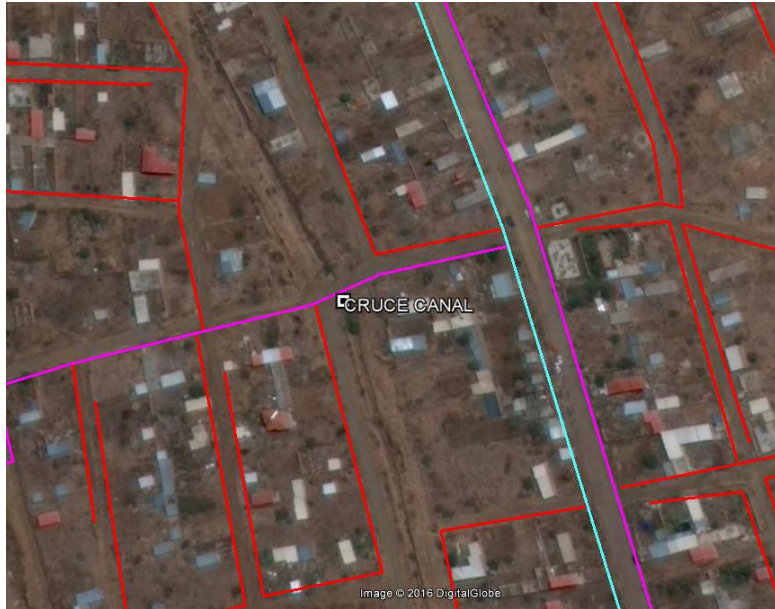
CRUCE ESPECIAL V



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 19 de 55

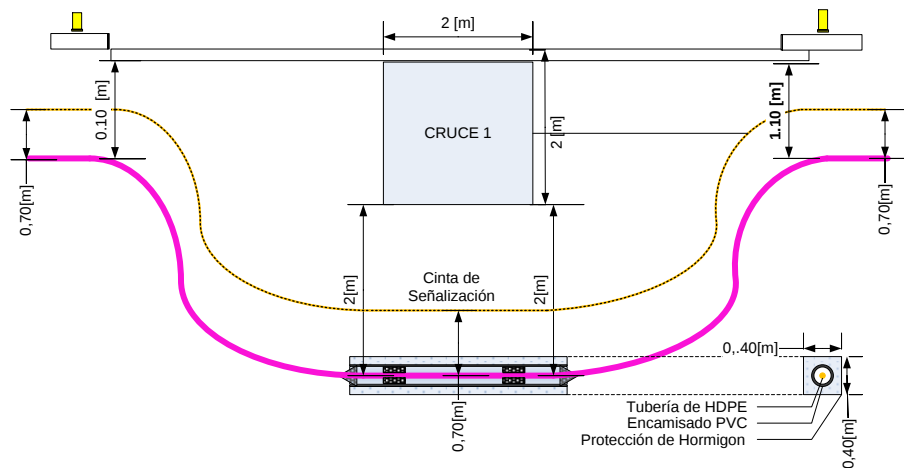
CRUCE ESPECIAL VII



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 20 de 55

CRUCE ESPECIAL VIII



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 21 de 55

7.2 SEÑALIZACIÓN PARA CRUCES ESPECIALES.

1. Los postes deberán tener la armadura de Fe Ø3/8 de pulgada y estribos cada 0,10 metros de Ø1/4 de pulgada debidamente vibrados.
2. El hormigón deberá tener una fuerza compresiva mínima de 210 kg/cm² en 28 días y dosificación 1:3:5.
3. El plantado de las losetas deberá tener una profundidad de 0,30 m.
4. Los letreros deberán ser de plancha de acero galvanizado de 1/32 pulgadas con 4 perforaciones de 2 pulgadas y una profundidad de 3 pulgadas para fijar la placa.

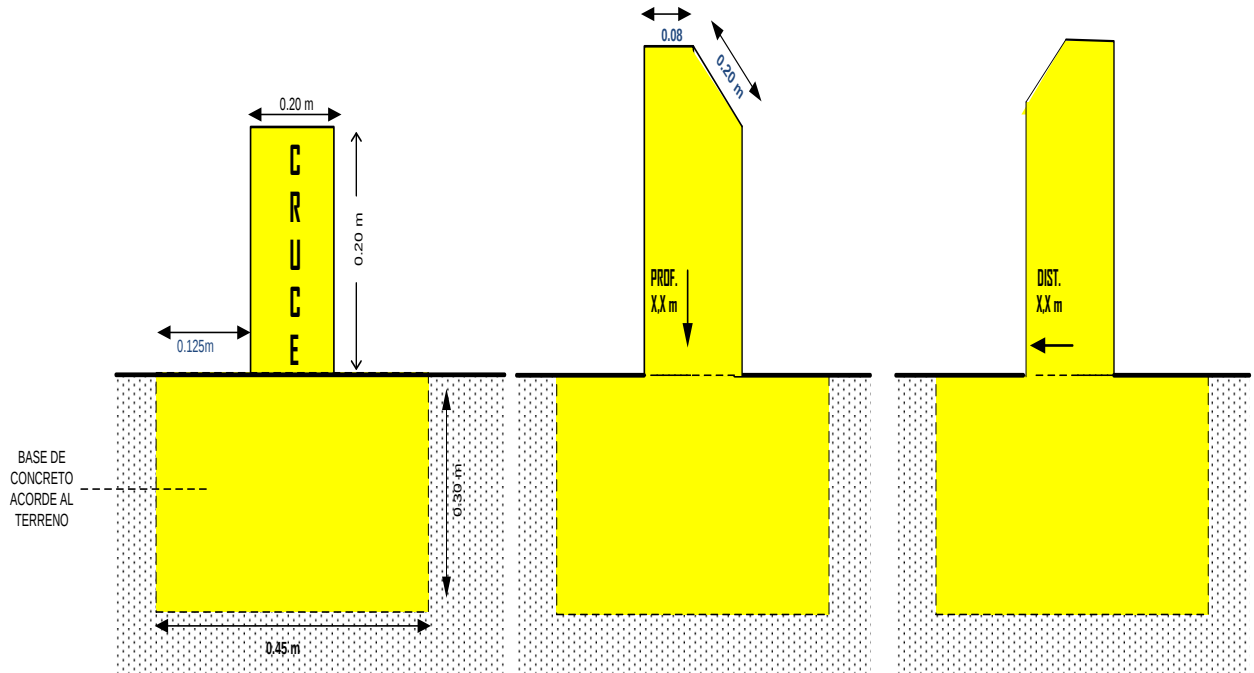


LOS LETREROS DEBEN SER DE PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO DE 1/32" CON 4 PERFORACIONES DE 2" PROFUNDIDAD Y 3" PARA FIJAR LA PLACA



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 22 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 23 de 55

8. TRAZO DE RED SECUNDARIA EXISTENTE.

COLINAS DE ANDALUCIA

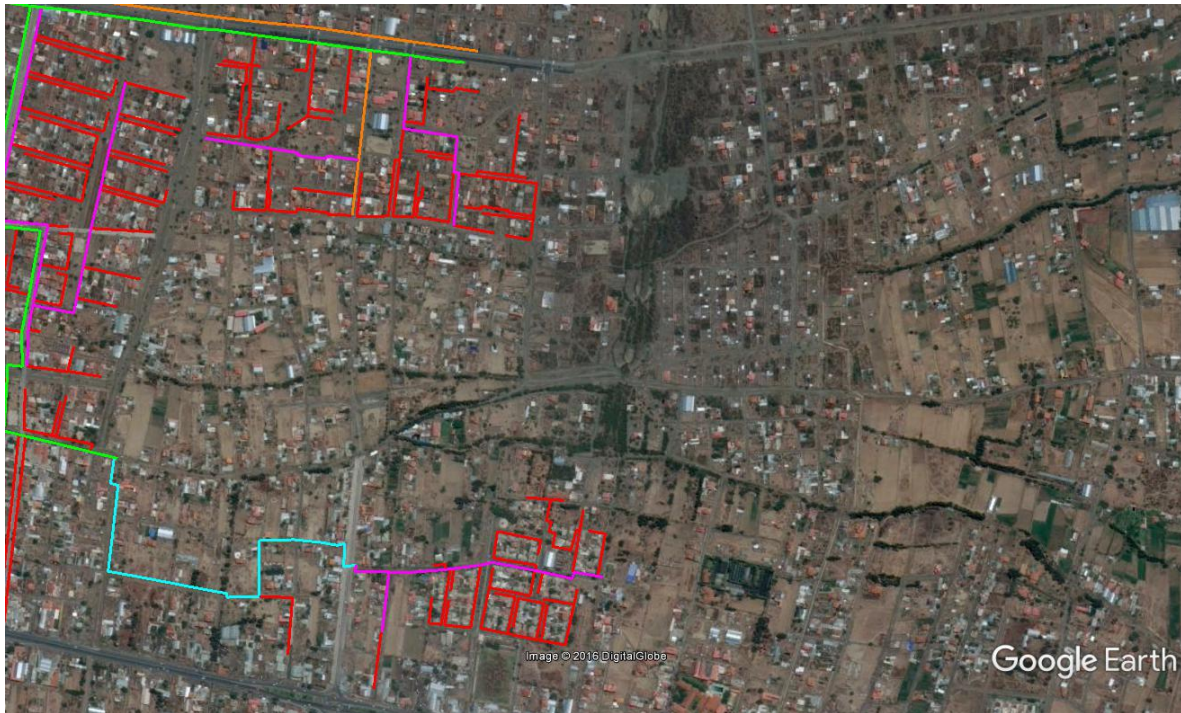


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 24 de 55

RED EXISTENTE DISTRITO 4 SACABA

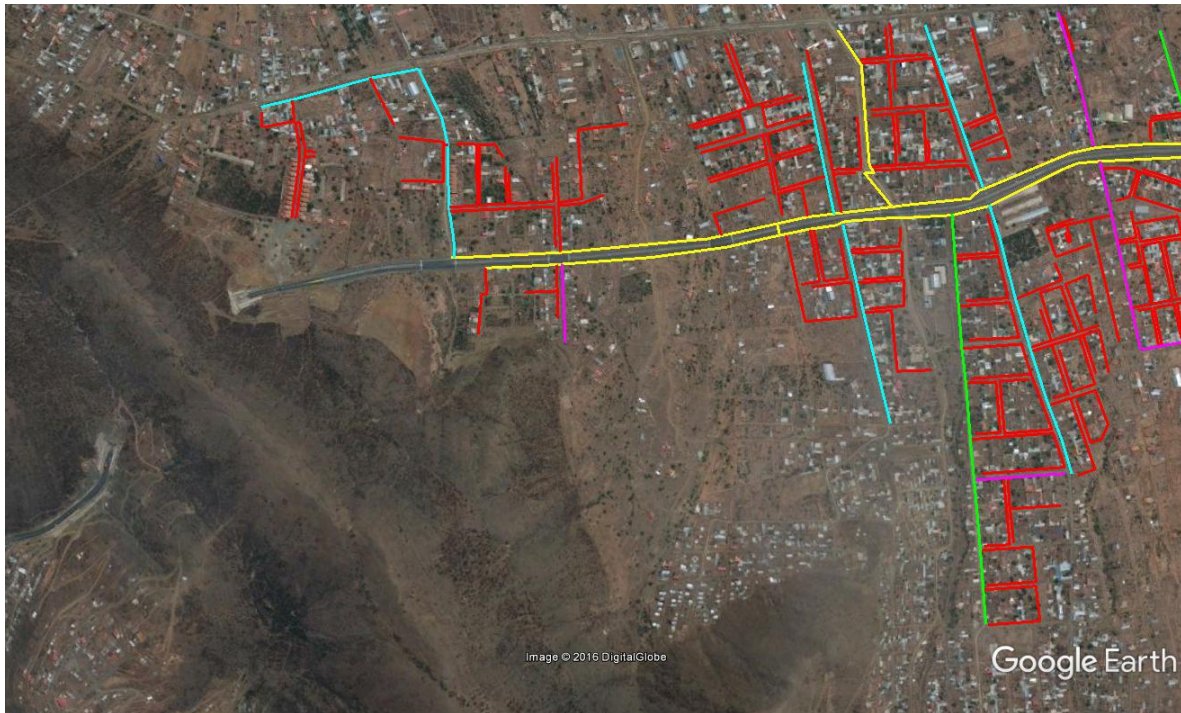


	TUBERIA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 25 de 55

RED EXISTENTE DISTRITO 6 SACABA

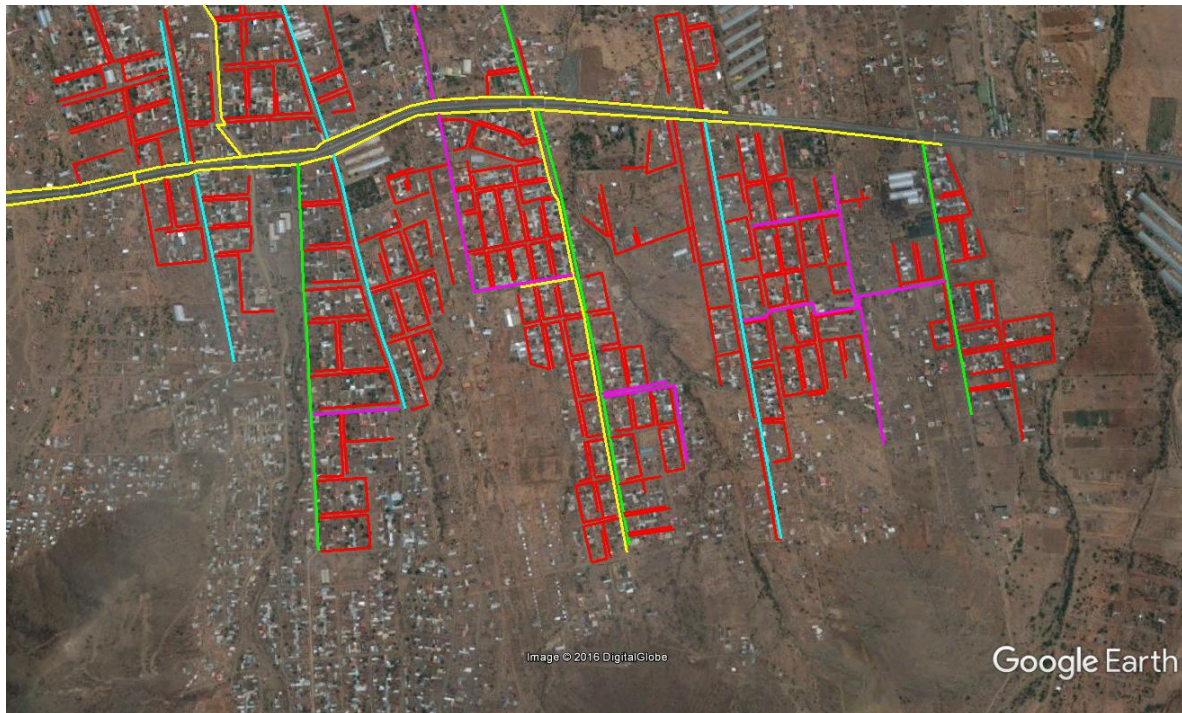


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 26 de 55

RED EXISTENTE DISTRITO 6 SACABA

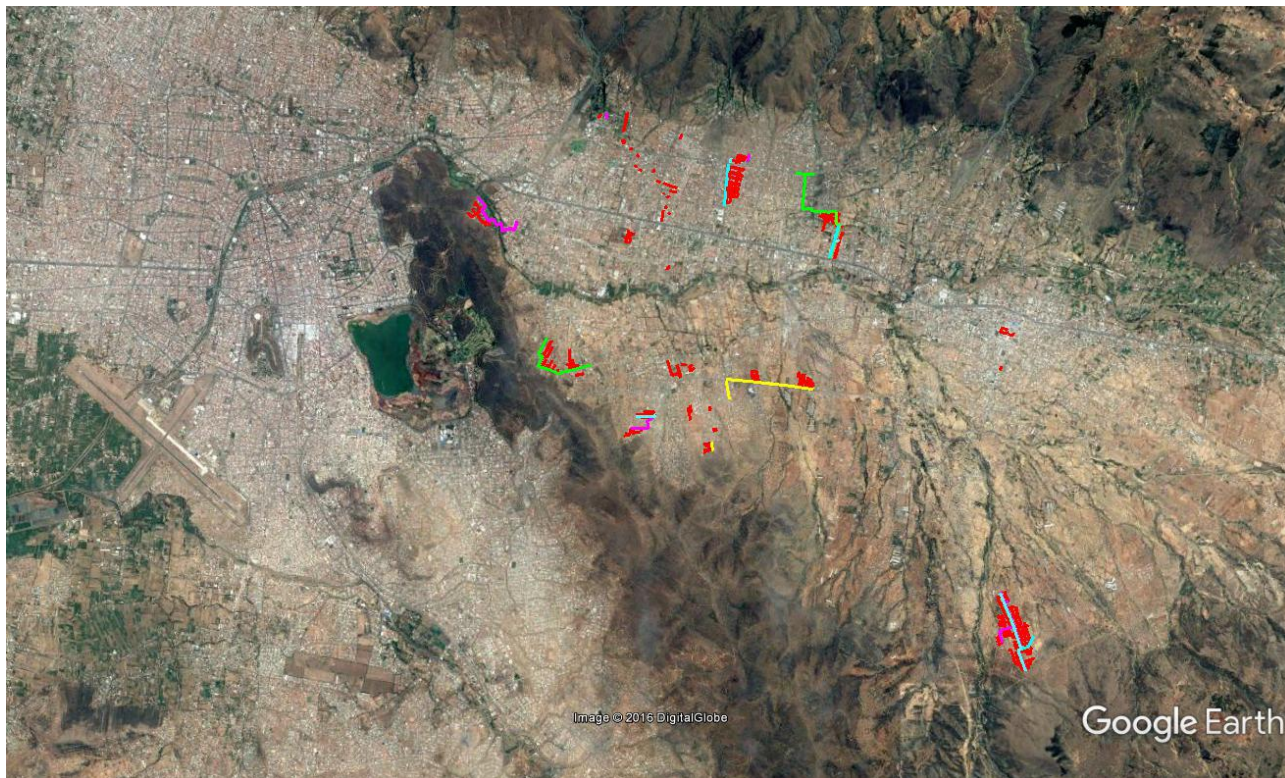


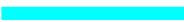
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 27 de 55

9. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA.



	TUBERIA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 28 de 55

COLINAS DE ANDALUCIA



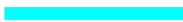
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 29 de 55

DISTRITO 2 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 30 de 55

DISTRITO 2 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 31 de 55

DISTRITO 2 MUNICIPIO SACABA



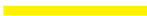
	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 32 de 55

DISTRITO 2 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 33 de 55

DISTRITO 2 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 34 de 55

DISTRITO 4 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 35 de 55

DISTRITO 4 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 36 de 55

DISTRITO 4 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 37 de 55

DISTRITO 4 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 38 de 55

DISTRITO 4 MUNICIPIO SACABA



- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 39 de 55

DISTRITO 6 MUNICIPIO SACABA

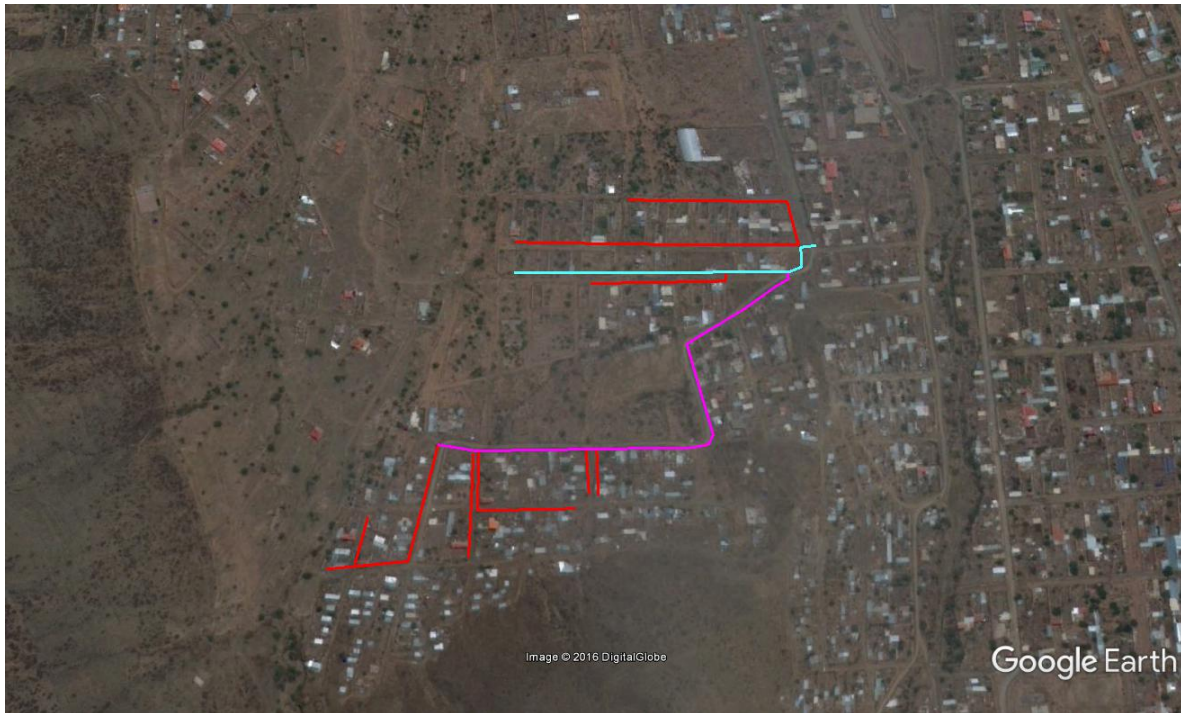


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 40 de 55

DISTRITO 6 MUNICIPIO SACABA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 41 de 55

DISTRITO 6 MUNICIPIO SACABA

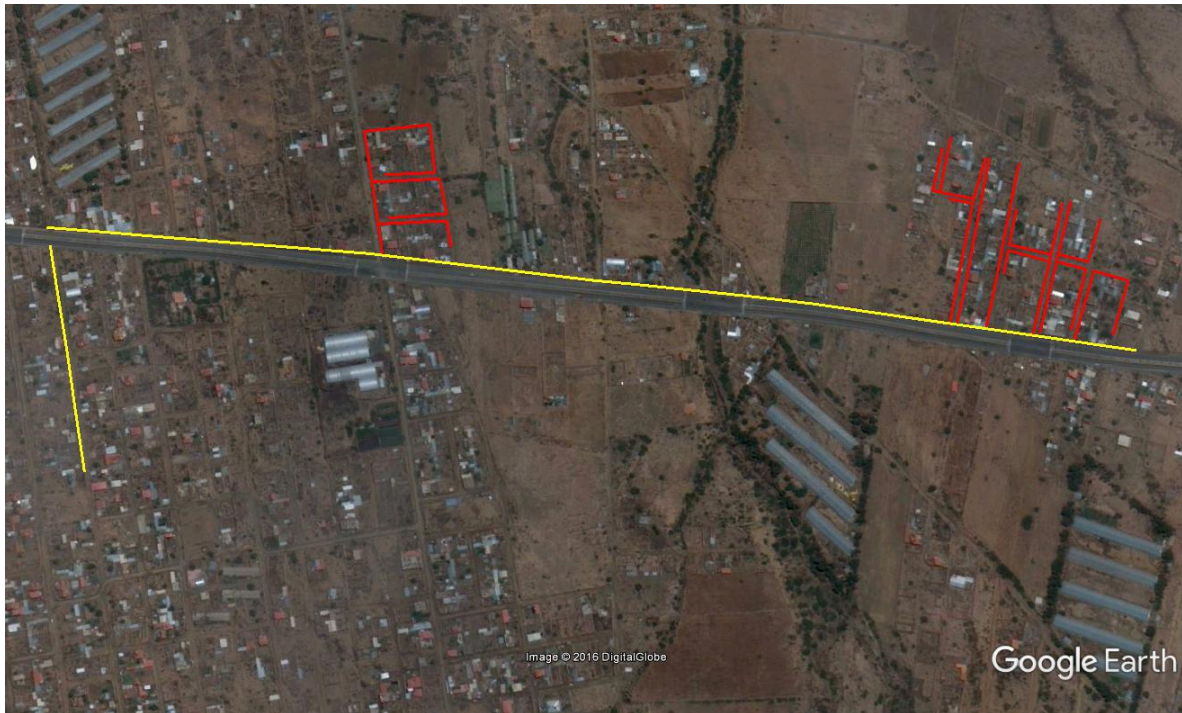


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 42 de 55

DISTRITO 6 MUNICIPIO SACABA

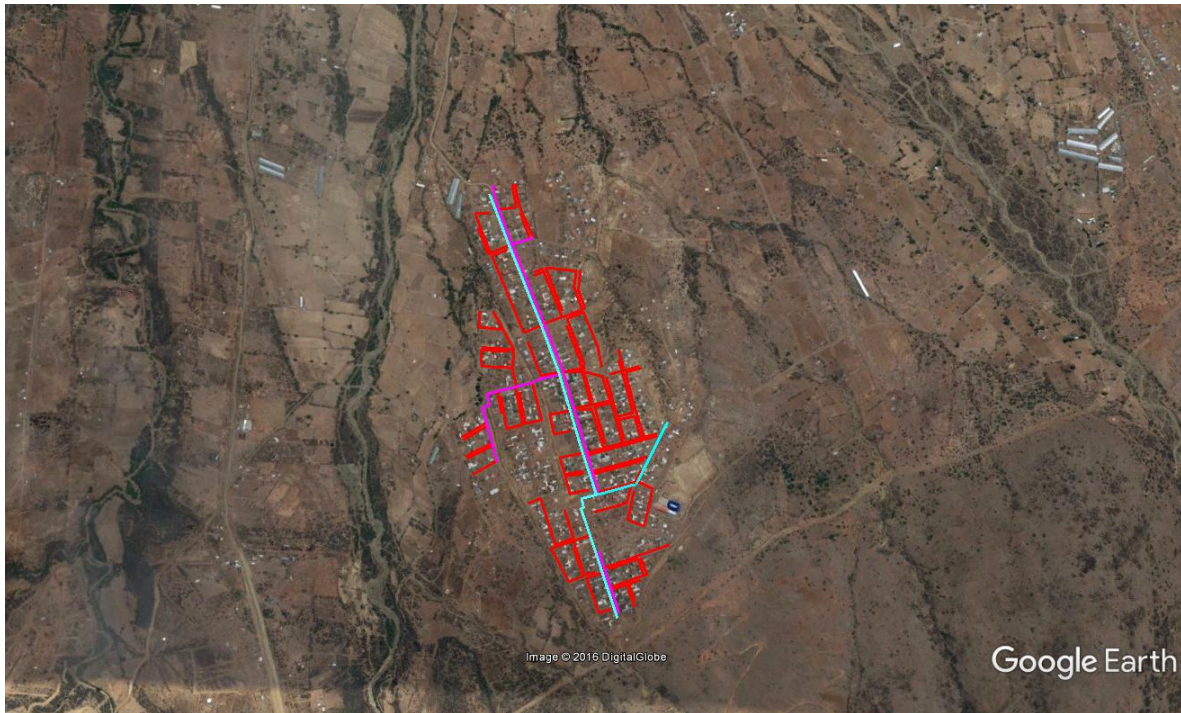


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 43 de 55

OTB KORIHUMA MUNICIPIO SACABA

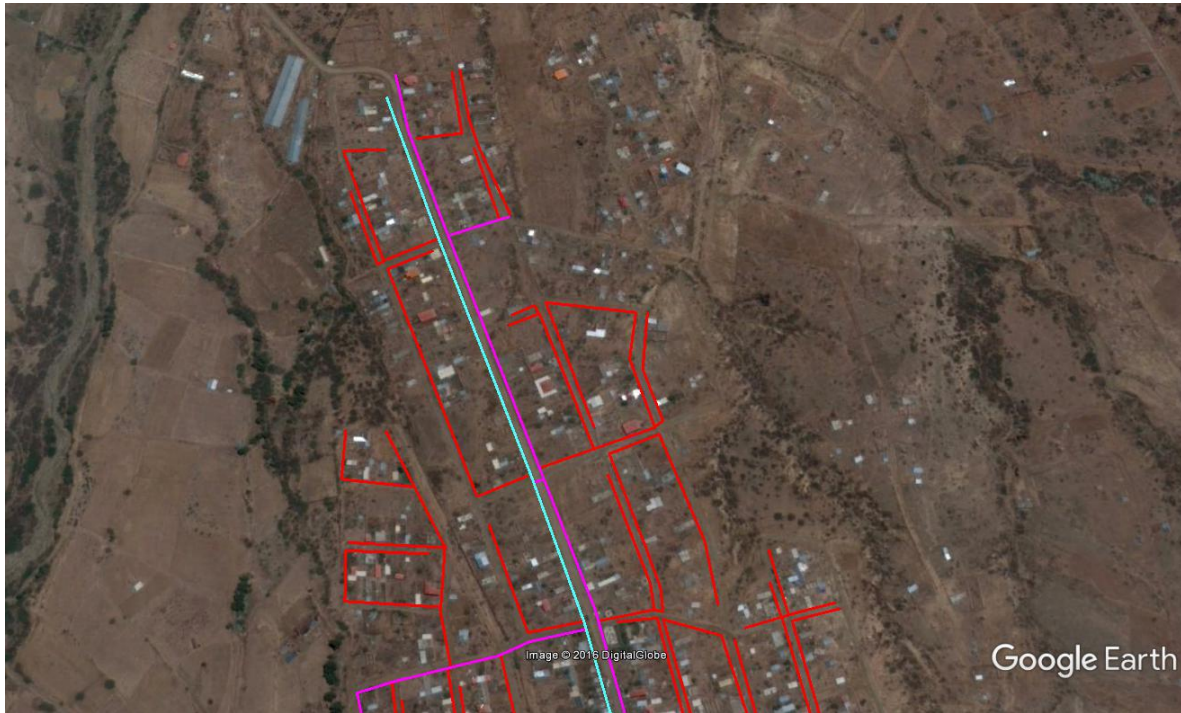


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 44 de 55

ACERCAMIENTO OTB KORIHUMA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 45 de 55

ACERCAMIENTO OTB KORIHUMA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 46 de 55

ACERCAMIENTO OTB KORIHUMA



	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 47 de 55

10. UBICACIÓN DE VÁLVULAS.



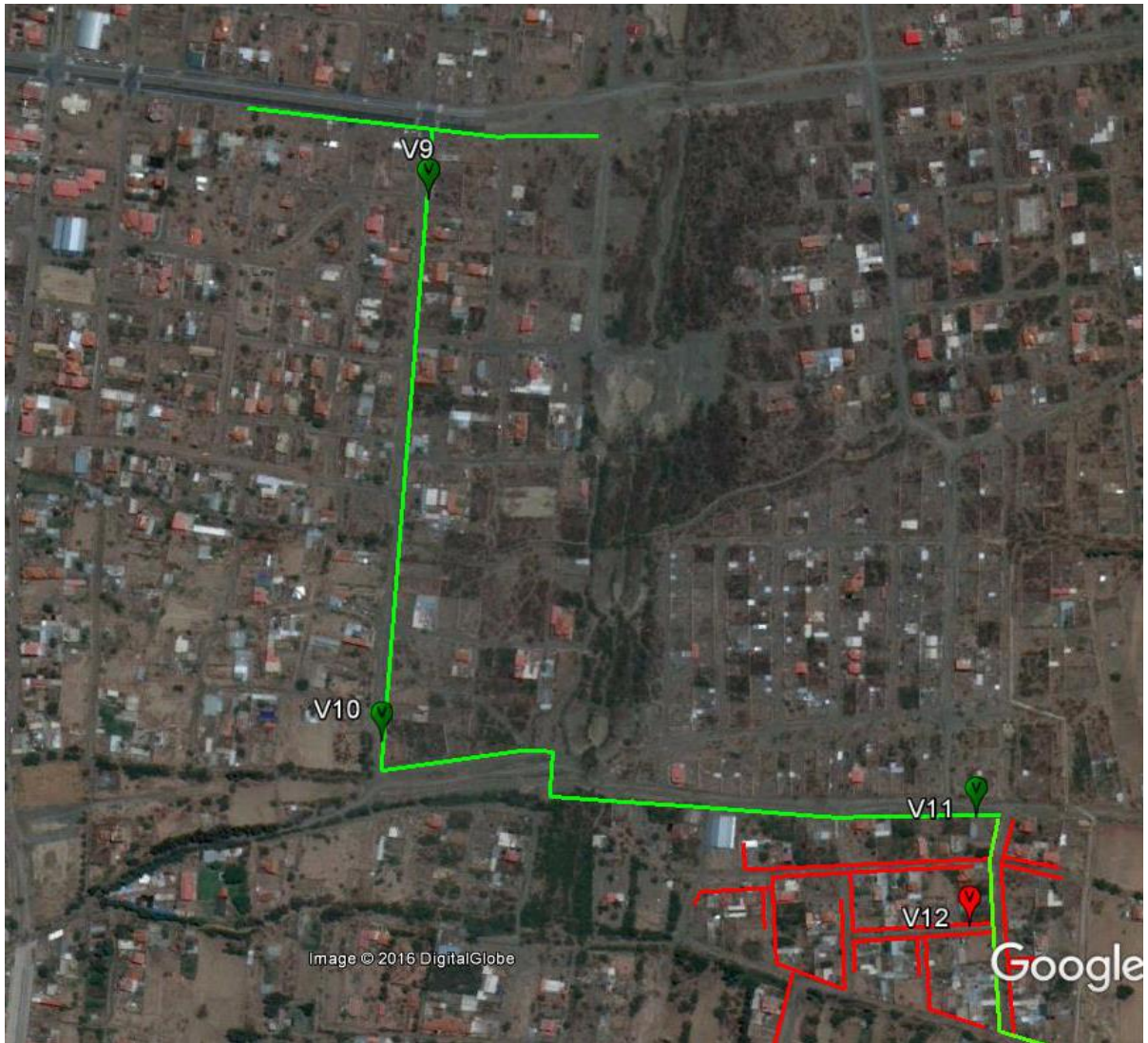
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 48 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 49 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 50 de 55



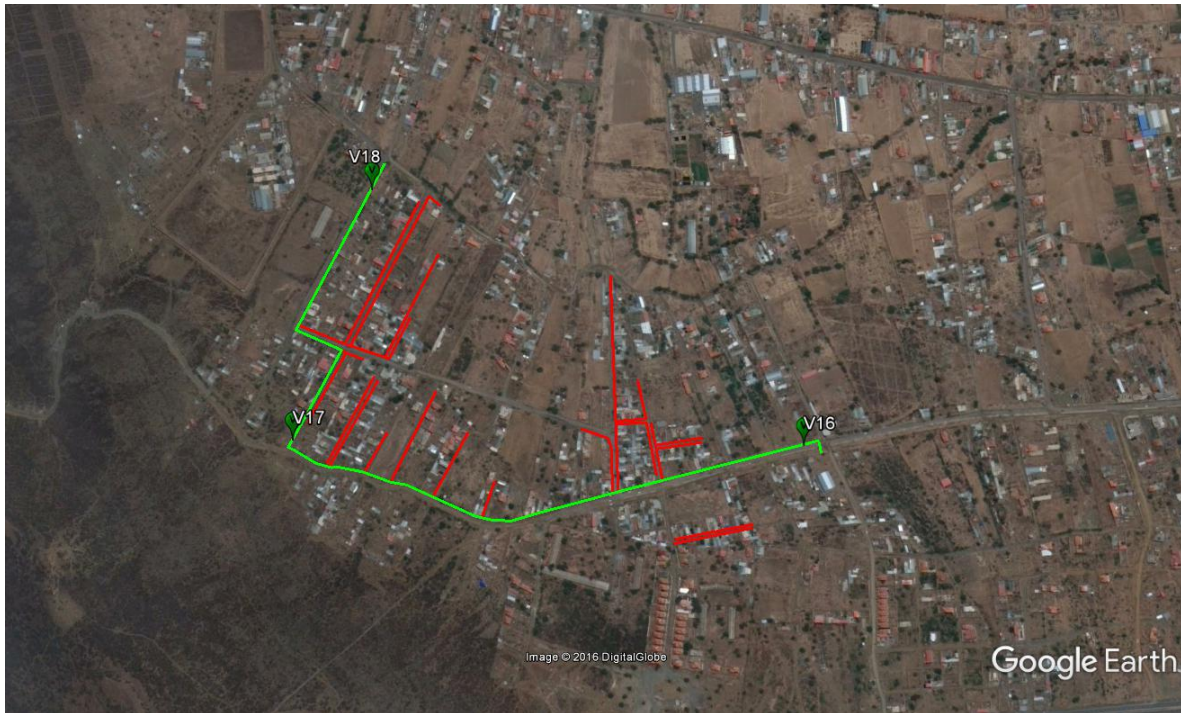
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 51 de 55



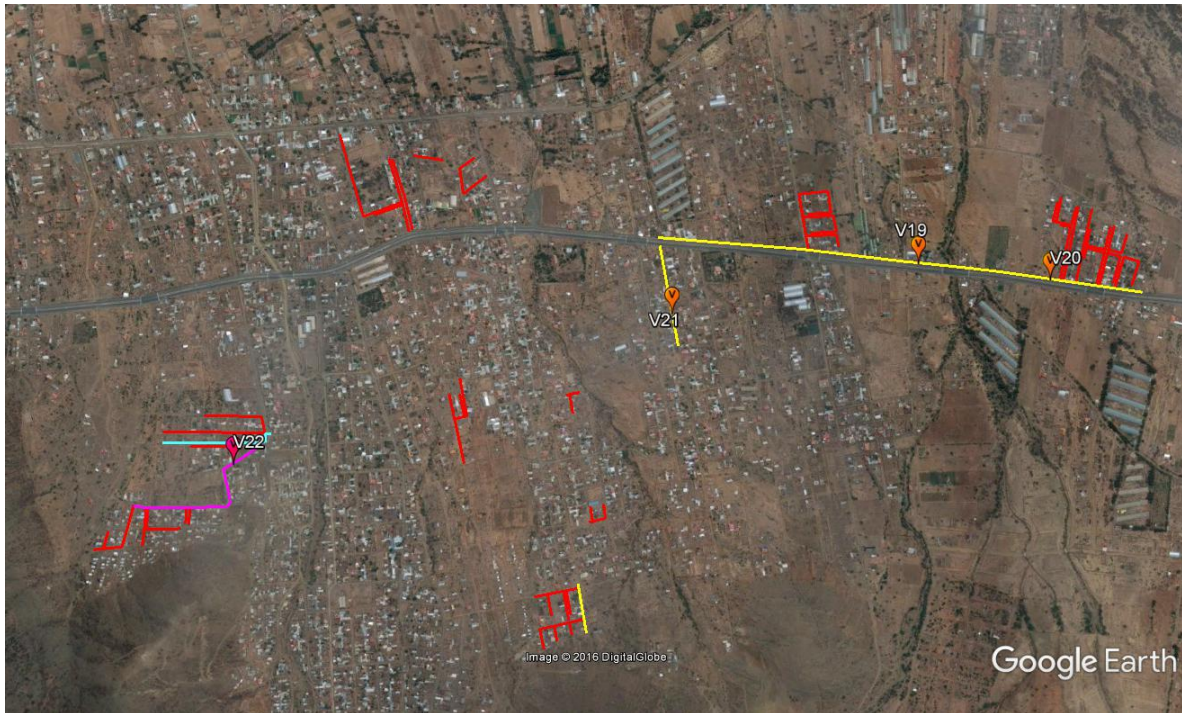
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 52 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 53 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 54 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	Anexo2
	GRÁFICOS: OBRAS CIVILES CONSTRUCCIÓN DE RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIO DE SACABA	Hoja: 55 de 55



<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>