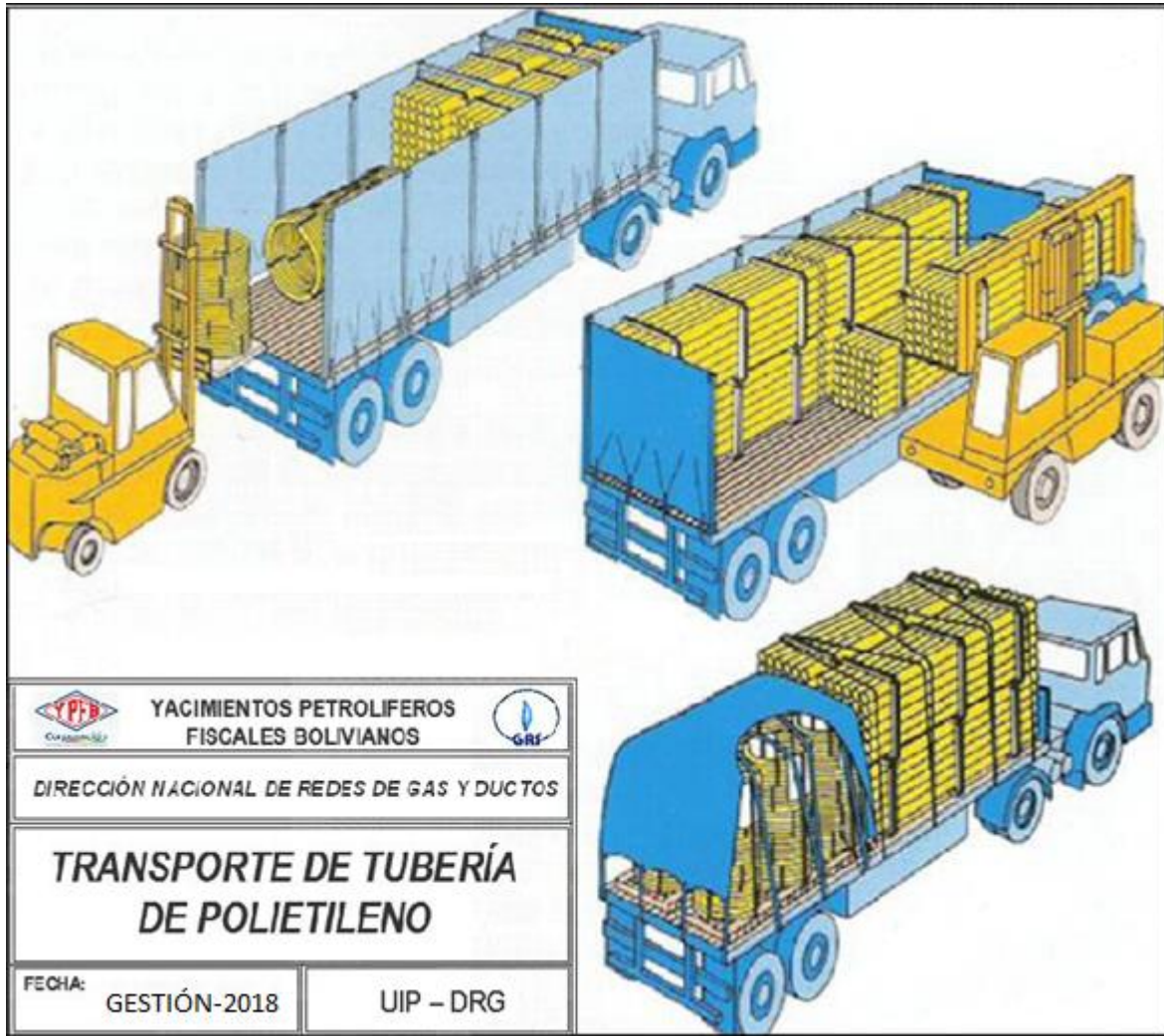


	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVAÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 1 de 33

1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO.

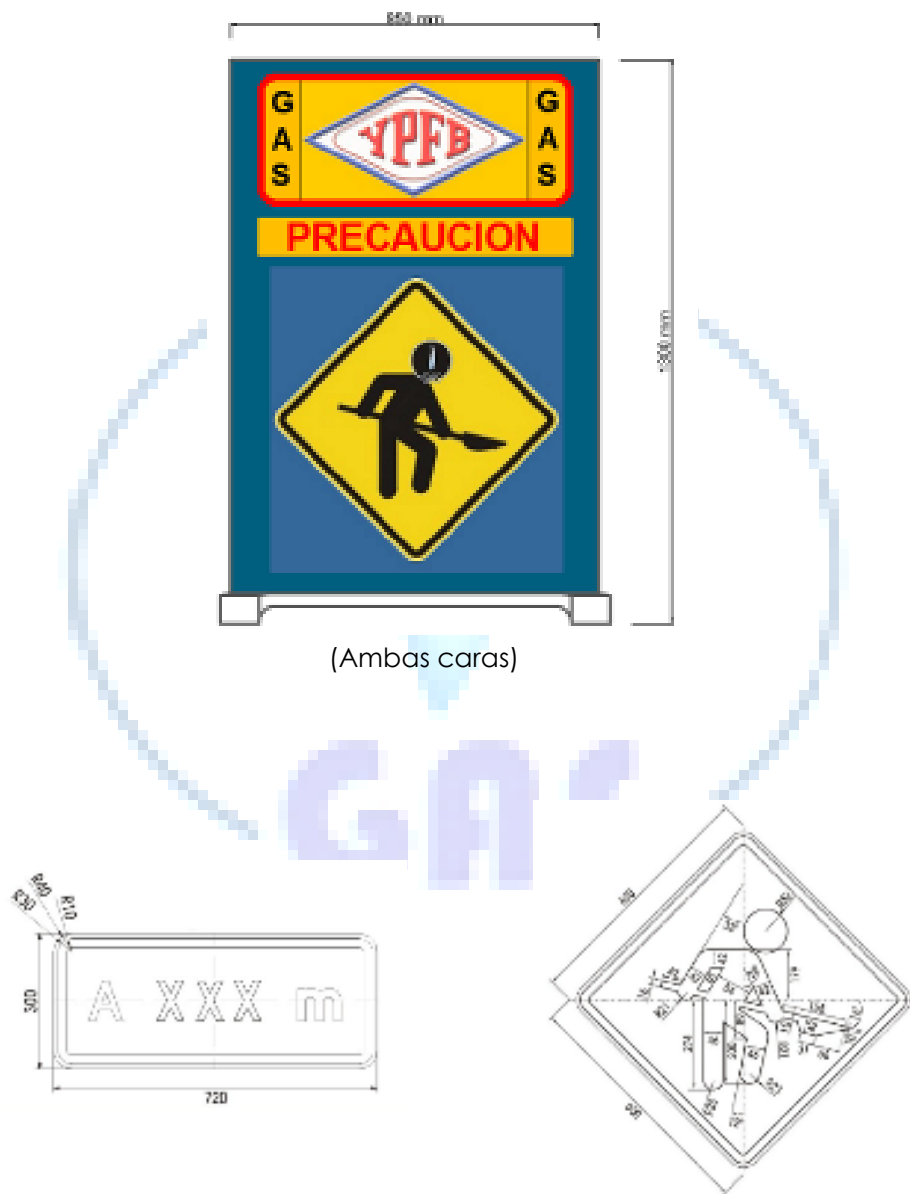


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 2 de 33

2. LETREROS.

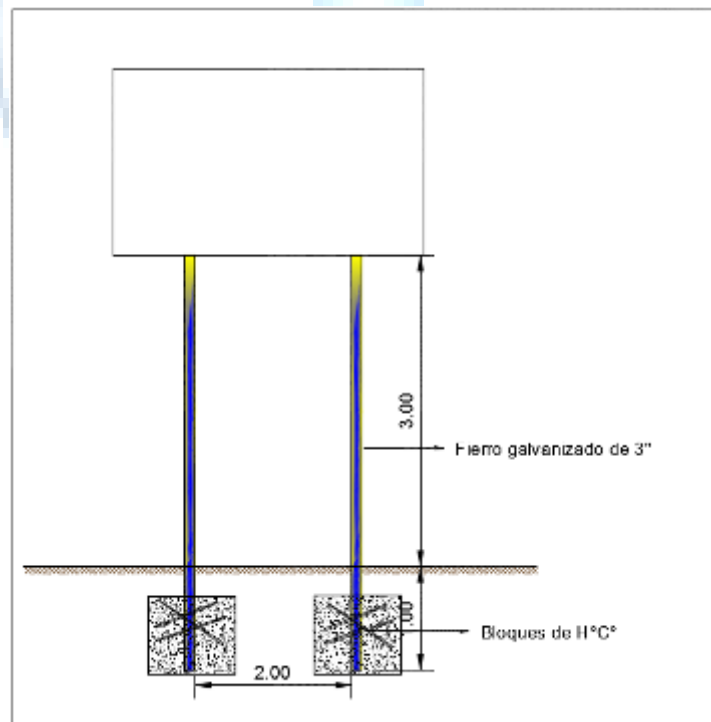
2.1. HOMBRES TRABAJANDO. (ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 3 de 33

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



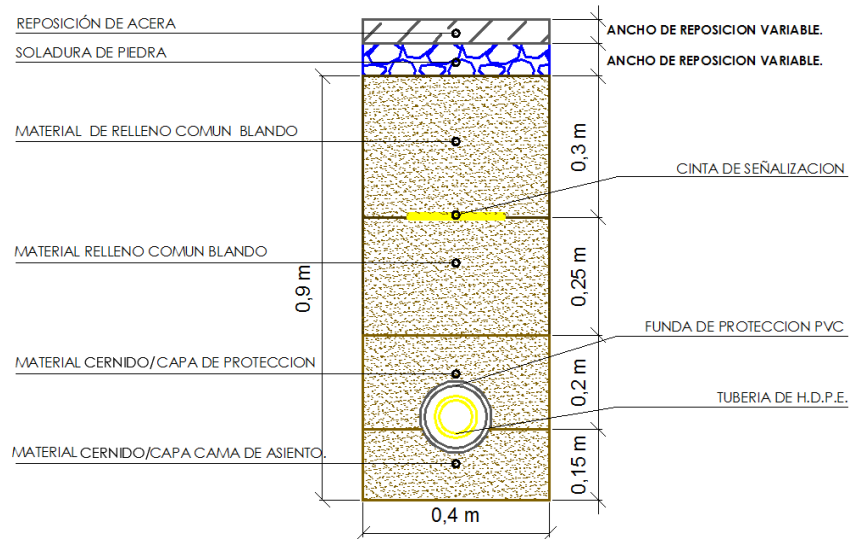
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 4 de 33

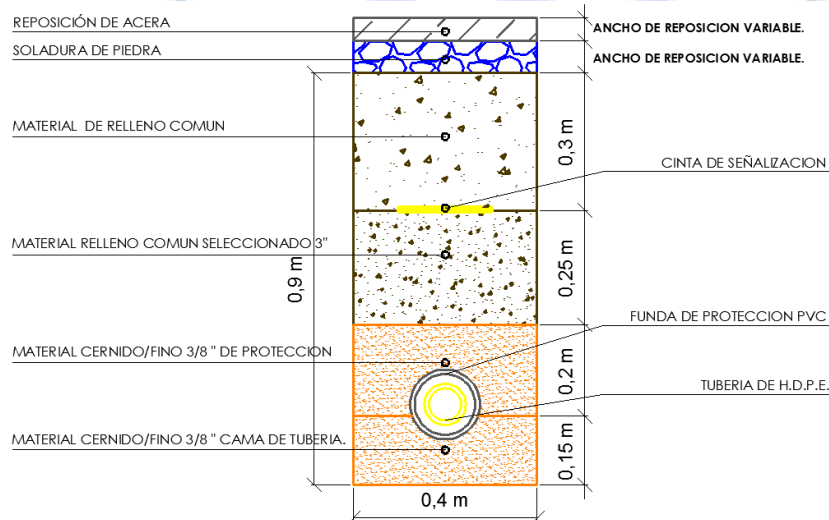
3. ESPESORES DE MATERIAL DE RELLENO.

3.1. ACERAS.

- **Terrenos Blandos:**



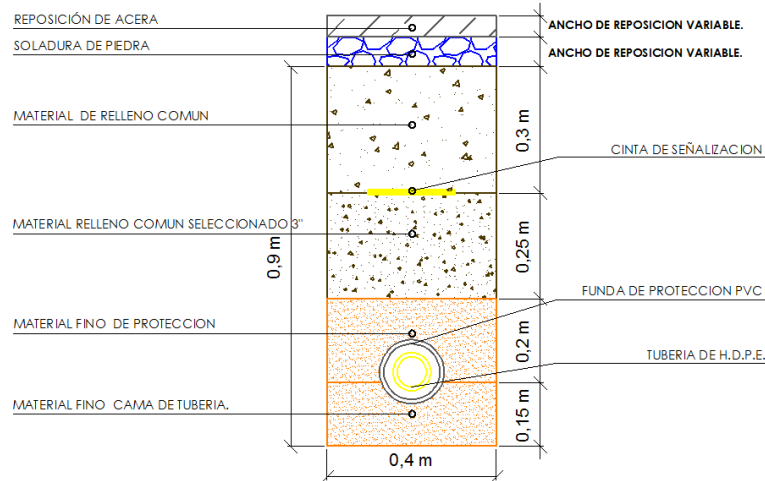
- **Terrenos Semiduros**



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

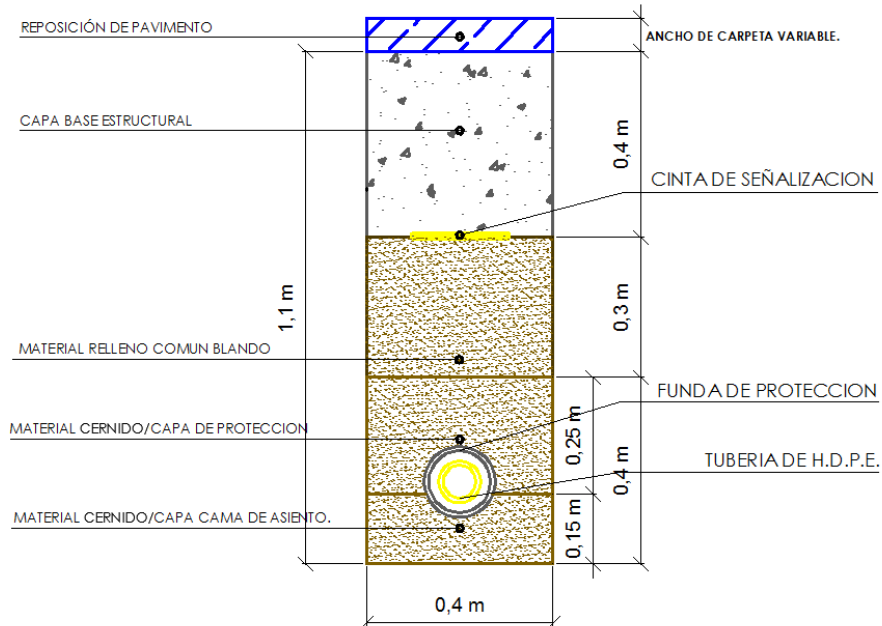
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 5 de 33

- **Terrenos Duros y Rocosos**



3.2. CALZADA.

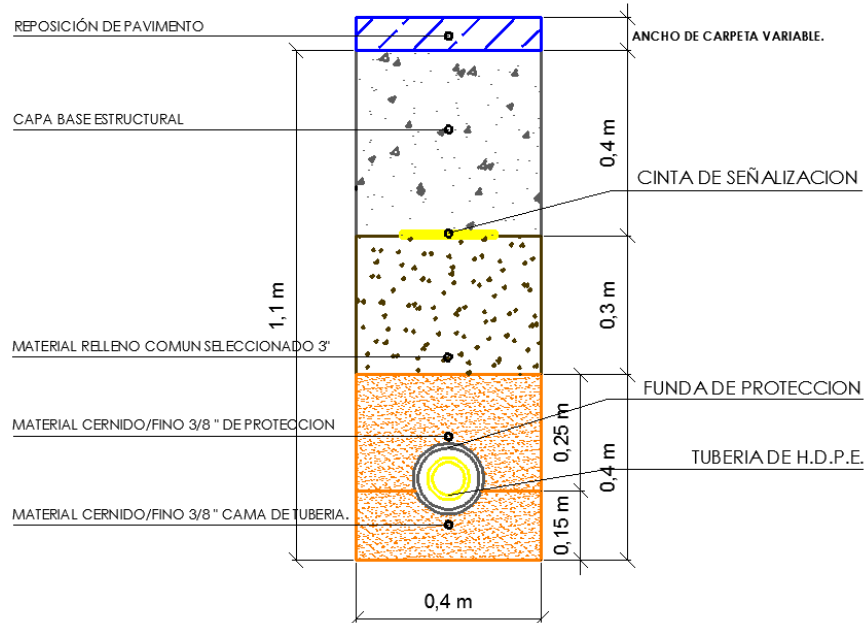
- **Terrenos Blandos:**



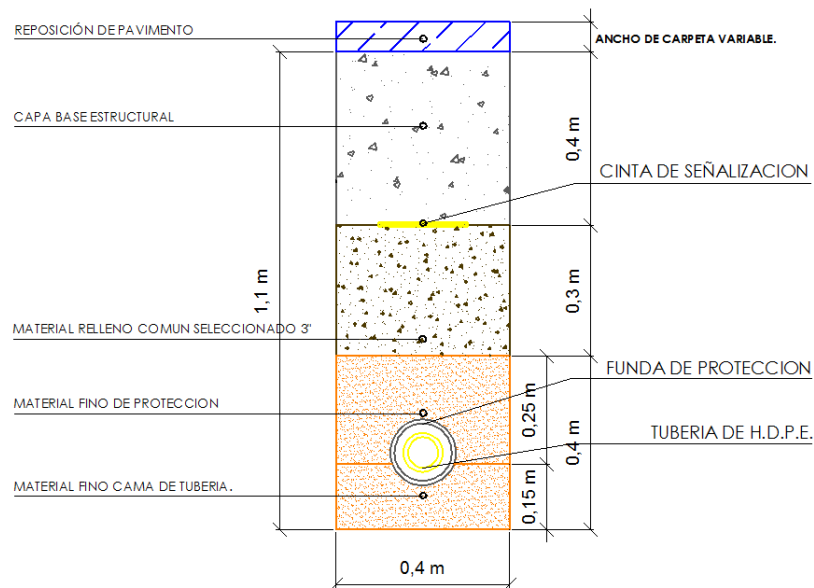
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 6 de 33

- **Terrenos Semiduros**



- **Terrenos Duros y Rocosos**

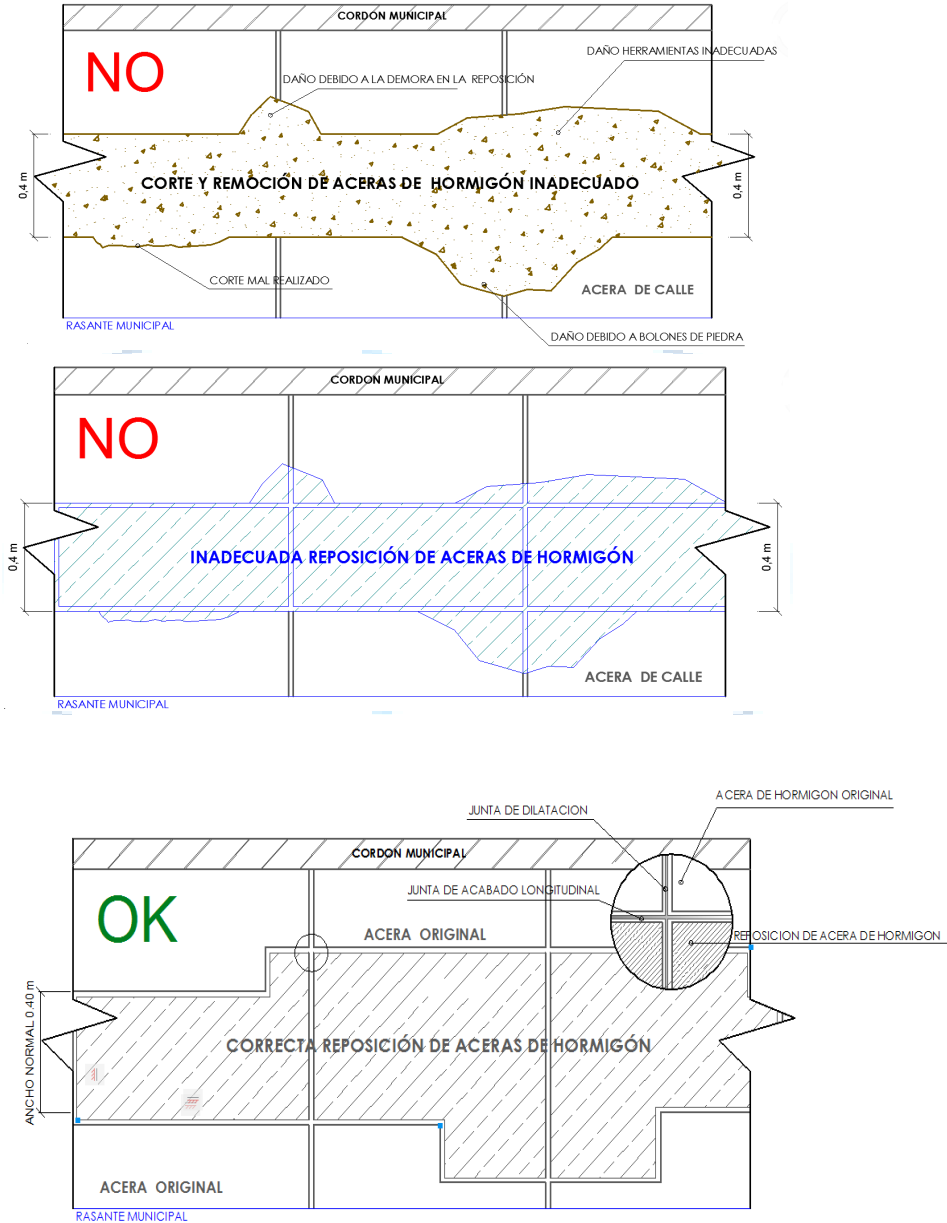


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	ANEXO 3 Hoja: Página 7 de 33
---	---	---

4. REPOSICIONES EN ACERA Y CALZADA DE FORMA ADECUADA.

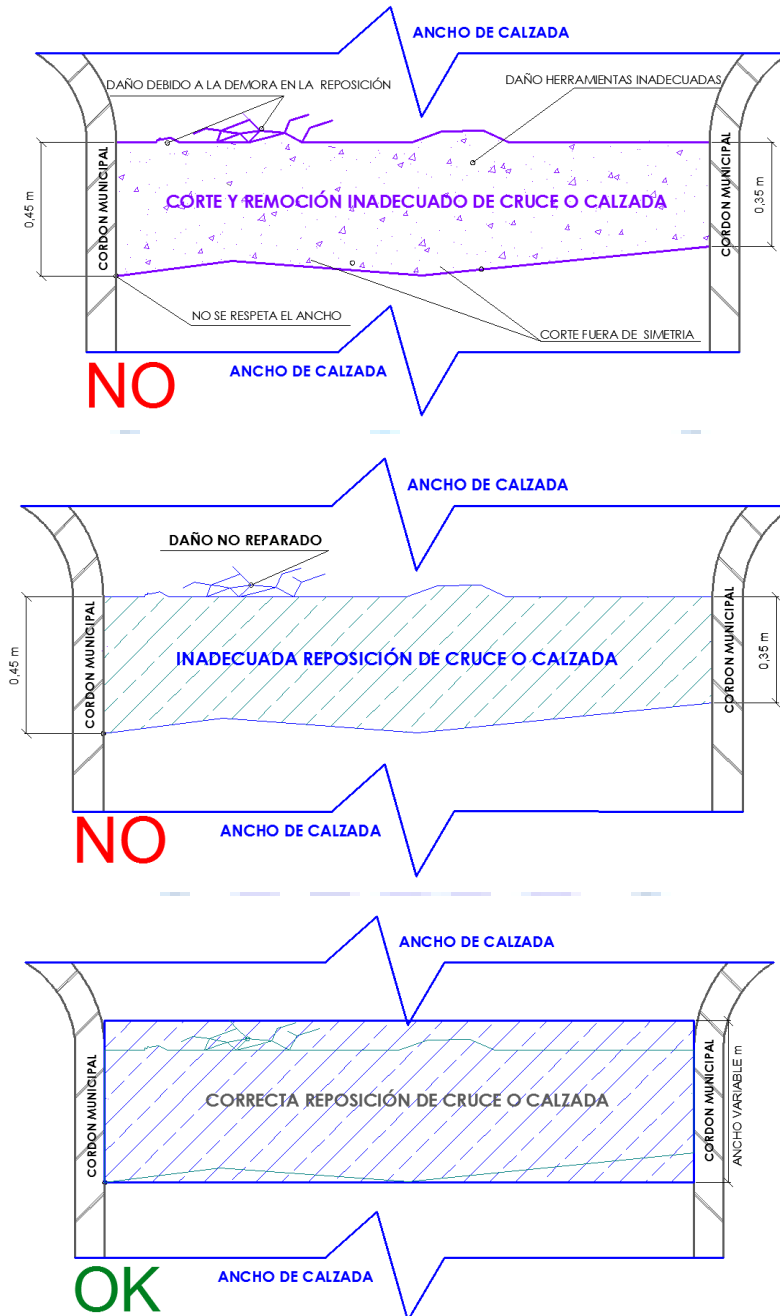
4.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 8 de 33

4.2. REPOSICIONES DE PAVIMENTOS (FLEXIBLES Y RÍGIDOS).

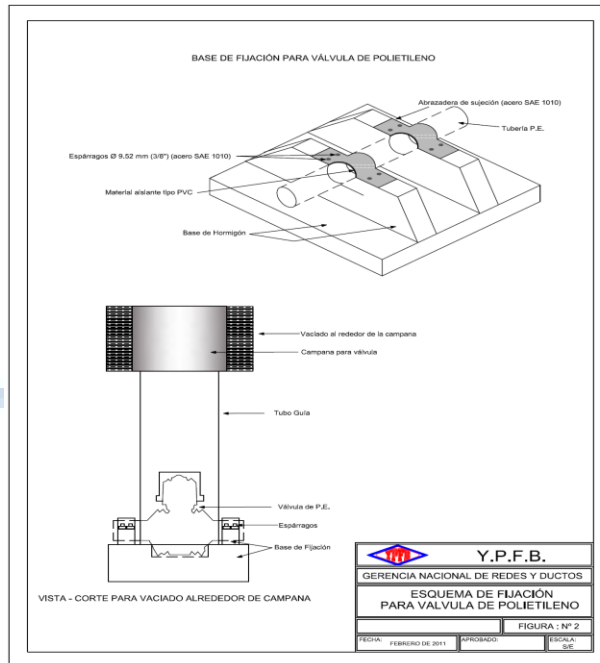


<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	ANEXO 3 Hoja: Página 9 de 33
---	---	---

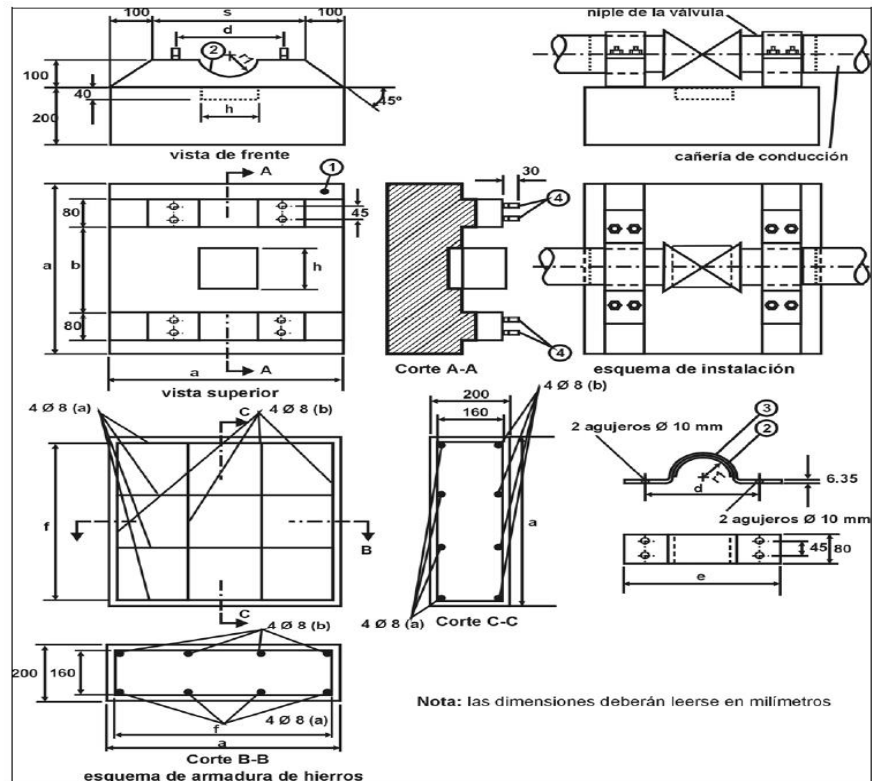
5. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

5.1. FIJACIÓN 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 GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVANEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	ANEXO 3 Hoja: Página 10 de 33
---	--	---



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

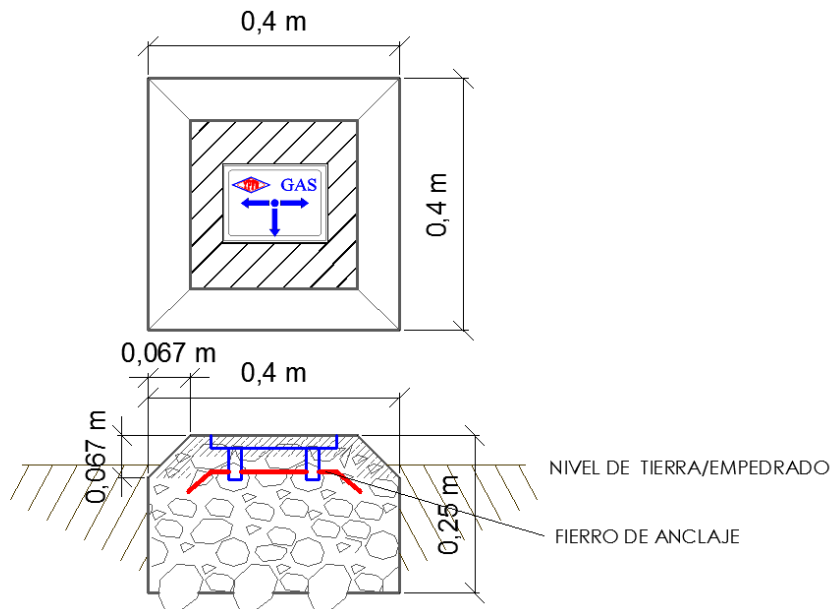
Dimensión Ø válvula mm.	a	b	c	d	e	f	r	h
mm.	mm.		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
40	267	Esta dimensión será tal que la sujeción se realice sobre el niple de la válvula o la transición de acero	133	67	93	240	23	123
63	420		210	105	147	378	37	185
90	700		500	140	180	660	47	185
110	700		500	160	200	660	60	211
125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

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

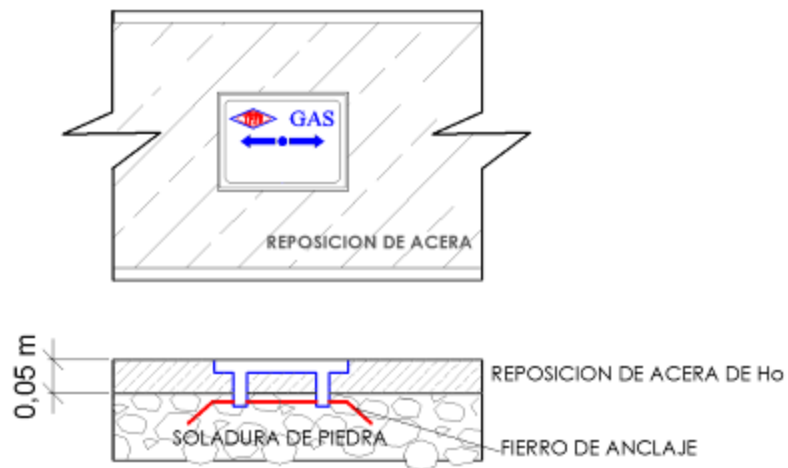
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVANEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 11 de 33

5.3. DIMENSIONES Y ESQUEMAS VÁLVULA Y LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN

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



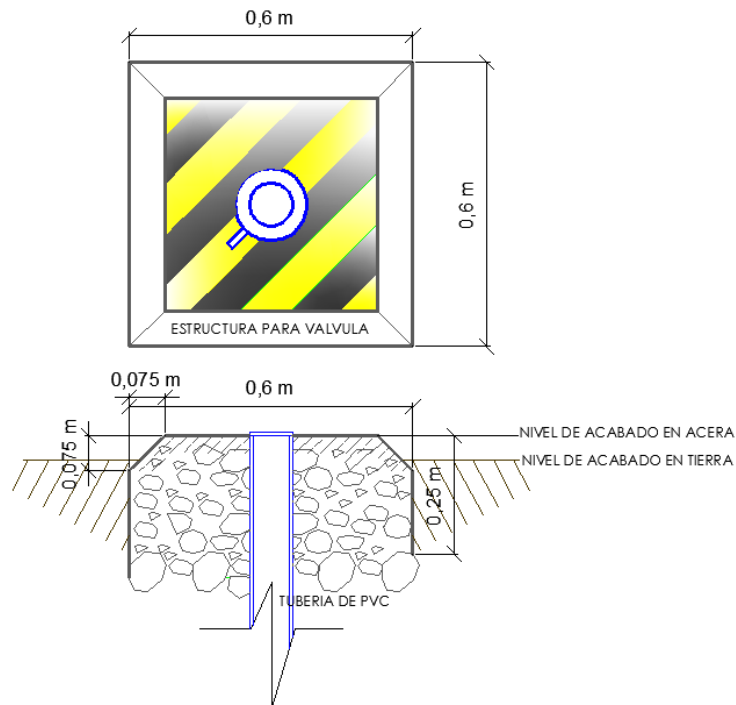
5.3.2. LOSETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERA DE HORMIGÓN.



<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 12 de 33

5.3.3. ESTRUCTURA PARA VÁLVULAS



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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 13 de 33

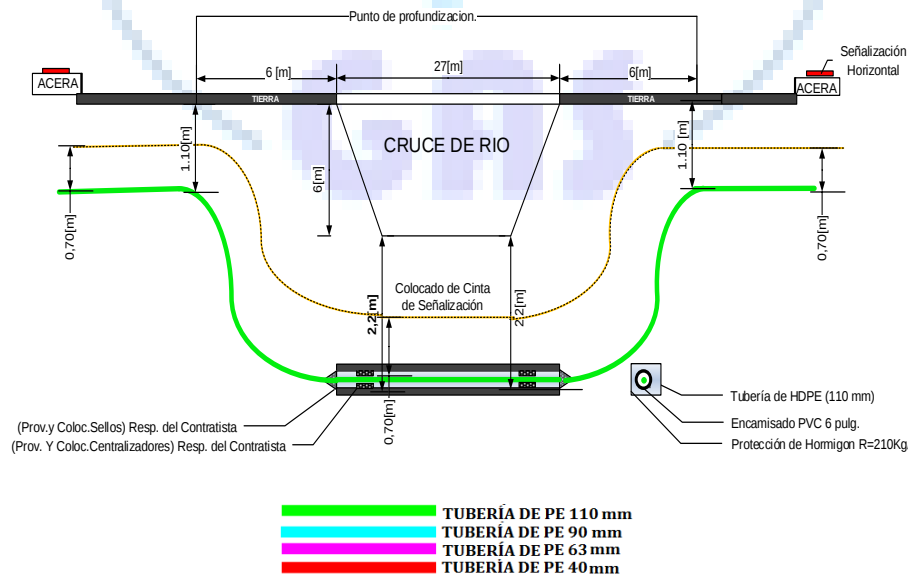
7. ESQUEMAS DE CRUCES ESPECIALES

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

UBICACIÓN DE CRUCE ESPECIAL MUNICIPIO SIPE SIPE



ESQUEMA DE CRUCE DE RIO



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

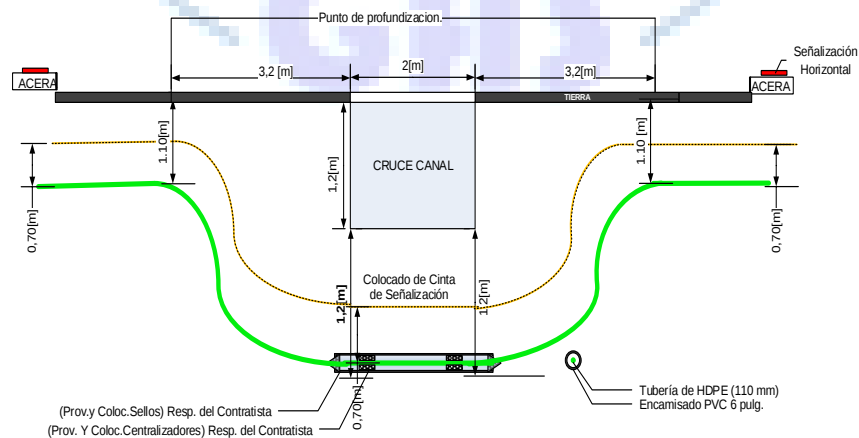
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 14 de 33

UBICACIÓN DE CRUCES ESPECIALES MUNICIPIO SIPE SIPE (VINTO CHICO-MONTENEGRO)



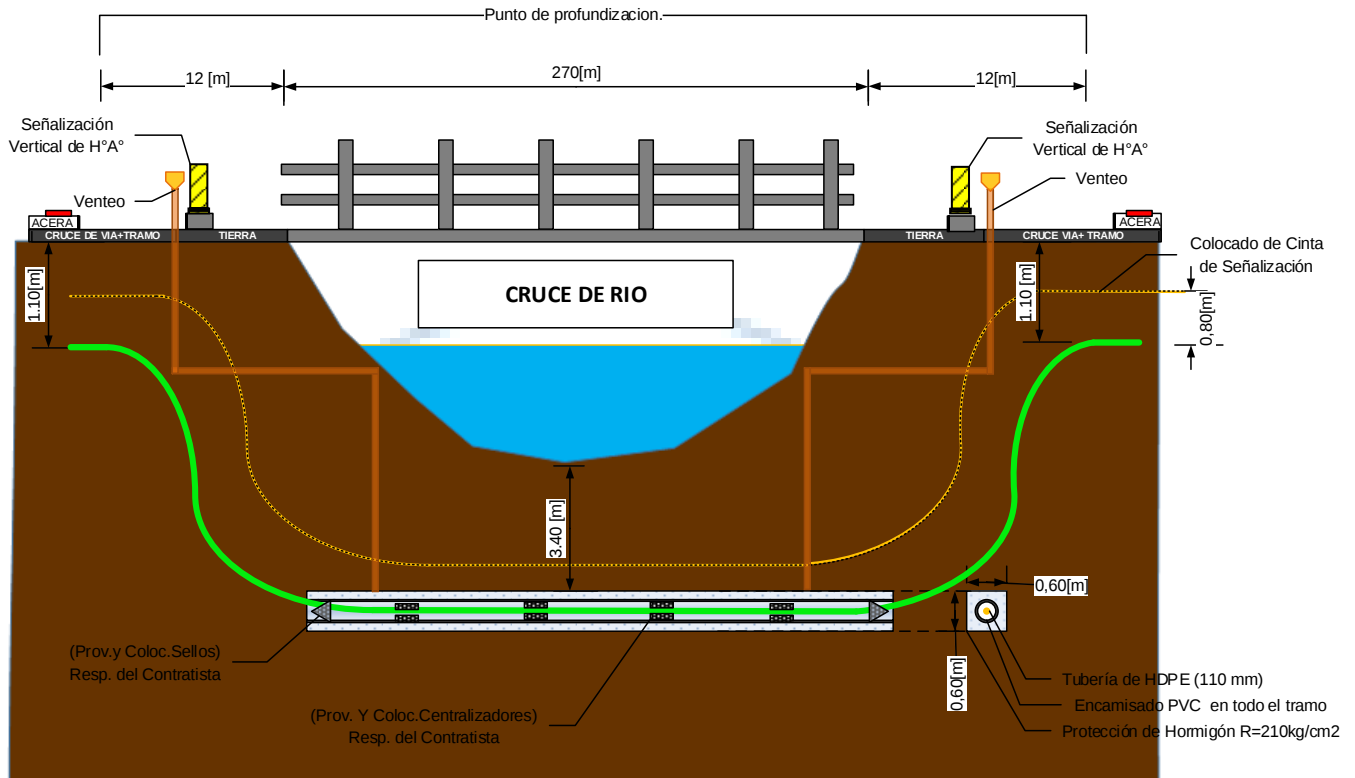
- TUBERÍA DE PE 125 mm
- TUBERÍA DE PE 110 mm
- TUBERÍA DE PE 90 mm
- TUBERÍA DE PE 63 mm
- TUBERÍA DE PE 40 mm

ESQUEMA CRUCE DE CANAL TIPO 1



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

ESQUEMA DE CRUCE ESPECIAL DE RIO (RIO VILOMA)



EL ESTUDIO Y EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE CAMPO DEBERÁ REALIZARSE CON EL PERSONAL CALIFICADO Y EL EQUIPO ADECUADO MISMO QUE SERA PLASMADO A DETALLE EN LOS PLANOS AS BUILT

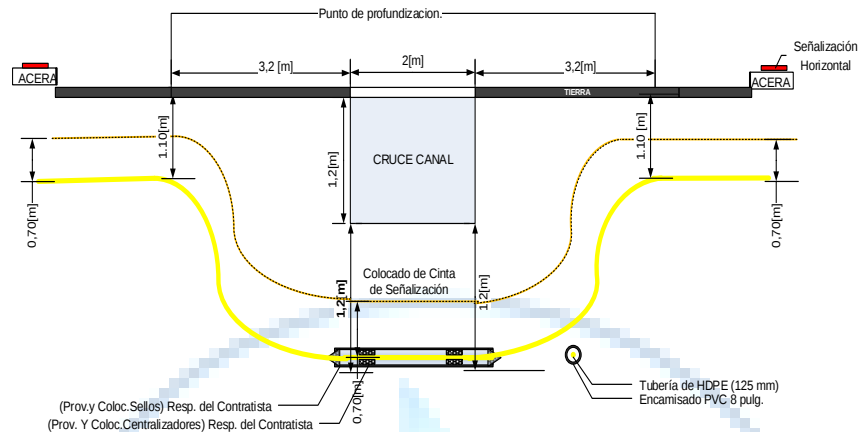
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

Diagrama de detalle de la zona de cruce de canal. Muestra la tubería de HDPE (110 mm) y el encamisado PVC (6 pulgadas) que se extiende a través del canal. Se indican las dimensiones de la zona de cruce (3 m de ancho) y las distancias desde el punto de profundización (3,5 m a cada lado). Se muestran también las alturas de la tubería (1,10 m) y del encamisado (0,70 m) sobre el nivel del canal. Se indica la colocación de la cinta de señalización y la señalización horizontal en la acera.

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 17 de 33

ESQUEMA CRUCE DE CANAL TIPO 3



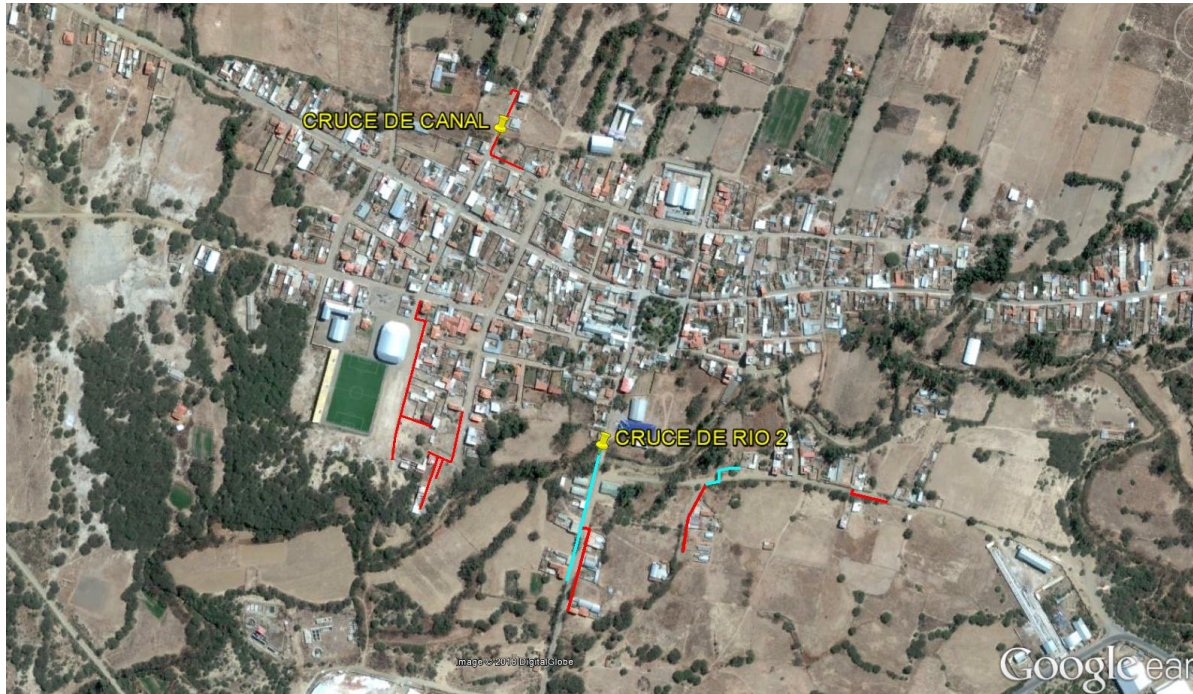
UBICACIÓN DE CRUCE CARRETERO CON TOPO MUNICIPIO DE SIPE SIPE (OTB VINTO CHICO)



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

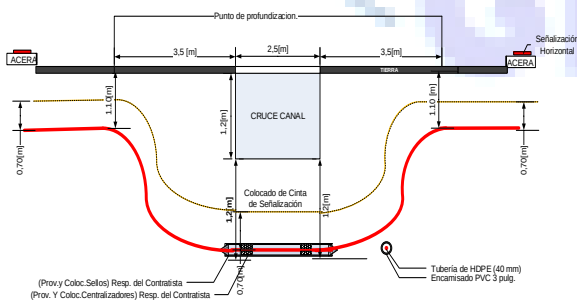
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVANEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 18 de 33

UBICACIÓN DE CRUCES ESPECIALES MUNICIPIO SANTIVANEZ

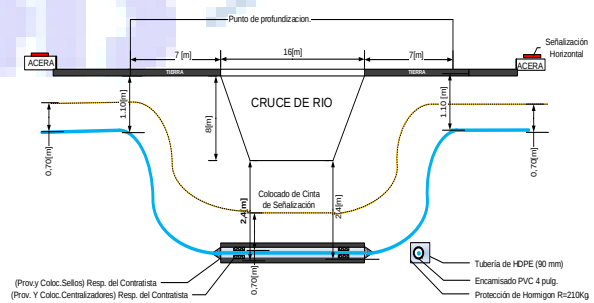


 TUBERIA DE PE 90 mm
 TUBERIA DE PE 40mm

ESQUEMA CRUCE DE CANAL



ESQUEMA DE CRUCE DE RIO 2



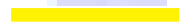
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>

	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 20 de 33

8. TRAZO DE RED SECUNDARIA PROYECTADA

- MUNICIPIO SIPE SIPE (OTBS VINTO CHICO, MONTENEGRO, PUEBLO NUEVO)



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

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 21 de 33

ACERCAMIENTO 1



ACERCAMIENTO 2



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

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 22 de 33

ACERCAMIENTO 3



ACERCAMIENTO 4



<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 23 de 33

ACERCAMIENTO 5



ACERCAMIENTO 6

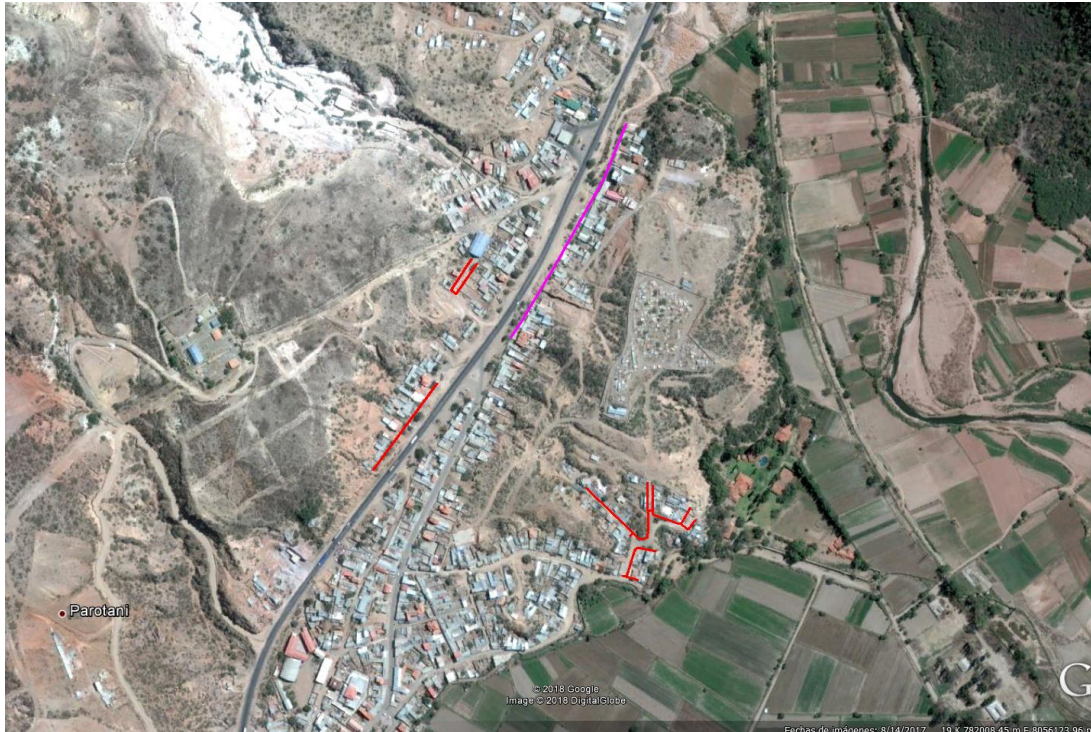


	TUBERÍA DE PE 125 mm
	TUBERÍA DE PE 110 mm
	TUBERÍA DE PE 90 mm
	TUBERÍA DE PE 63 mm
	TUBERÍA DE PE 40 mm

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 24 de 33

• **MUNICIPIO SIPE SIPE (POBLACION PAROTANI)**



 **TUBERÍA DE PE 63 mm**
 **TUBERÍA DE PE 40mm**

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 25 de 33

• **MUNICIPIO SANTIVÁÑEZ**



 TUBERÍA DE PE 90 mm
 TUBERÍA DE PE 40mm

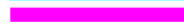
GAS

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 26 de 33

• **MUNICIPIO CAPINOTA**



 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>

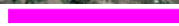
	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DISTRITO REDES DE GAS COCHABAMBA	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 27 de 33

ACERCAMIENTO 1



ACERCAMIENTO 2



 TUBERÍA DE PE 63 mm
 TUBERÍA DE PE 40mm

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVAÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 28 de 33

ACERCAMIENTO 3



ACERCAMIENTO 4



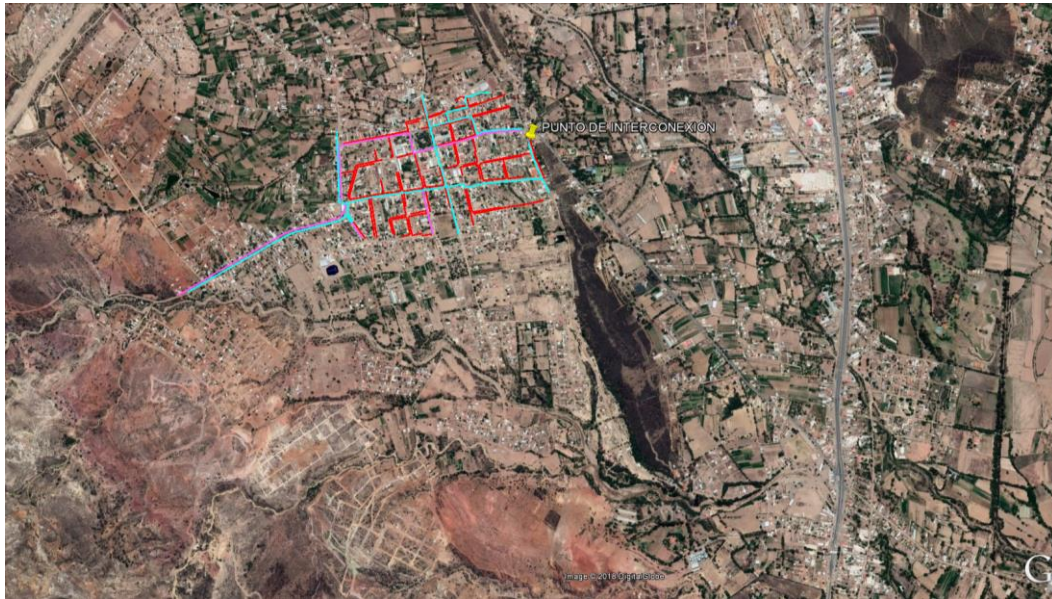
 TUBERÍA DE PE 90 mm
 TUBERÍA DE PE 40mm

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 29 de 33

9. RED EXISTENTE.

- MUNICIPIO SIPE SIPE



- MUNICIPIO SANTIVÁÑEZ

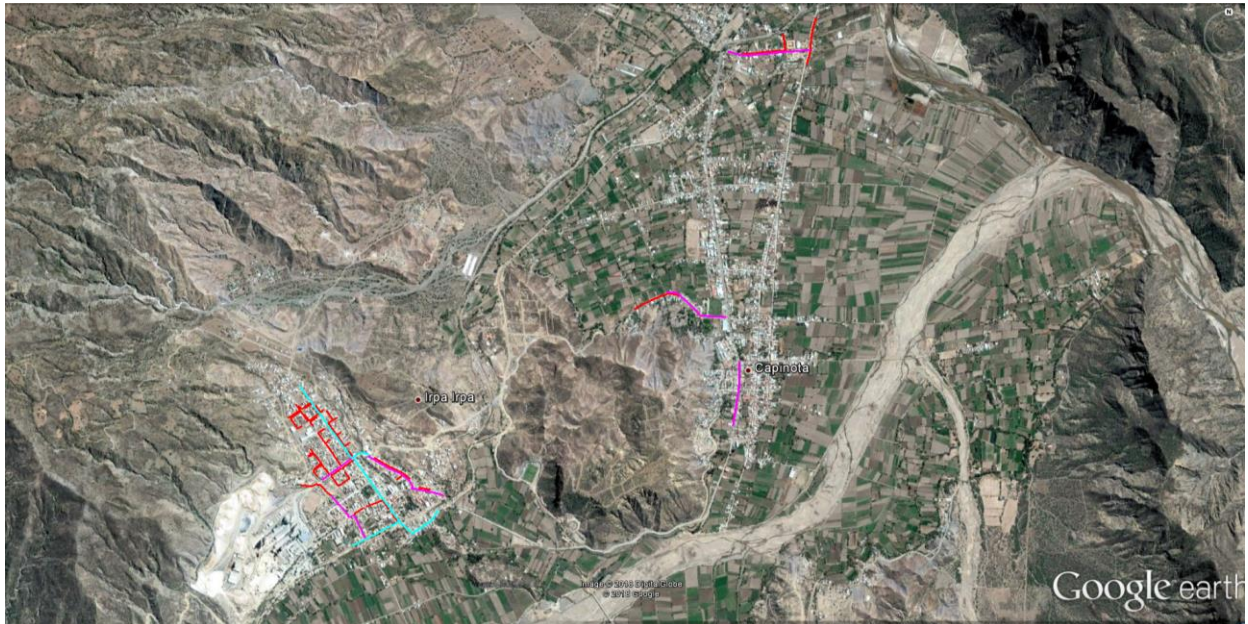


 TUBERÍA DE PE 90 mm
 TUBERÍA DE PE 63 mm
 TUBERÍA DE PE 40mm

<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVANEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 30 de 33

- MUNICIPIO CAPINOTA**



 TUBERÍA DE PE 90 mm
 TUBERÍA DE PE 63 mm
 TUBERÍA DE PE 40mm

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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 31 de 33

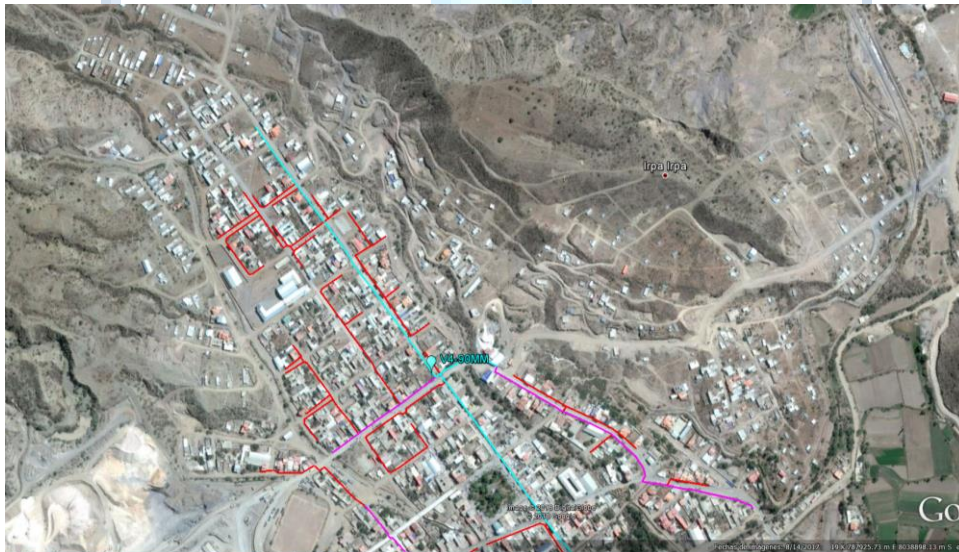
10. UBICACIÓN DE VALVULAS.

- VALVULAS DE 90MM

MUNICIPIO SIPE SIPE



MUNICIPIO CAPINOTA (IRPA IRPA)



<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVÁÑEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 32 de 33

- VALVULA 110MM - 125 MM

MUNICIPIO SIPE SIPE



- VALVULA 110MM - 125 MM

MUNICIPIO SIPE SIPE



<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	ANEXO 3
	GRAFICOS Y PLANOS: OBRAS CIVILES Y MECANICAS CONSTRUCCION RED SECUNDARIA AMPLIACIONES MUNICIPIOS DE SANTIVANEZ, CAPINOTA Y SIPE SIPE	Hoja: Página 33 de 33

- VALVULA 63 MM

MUNICIPIO SIPE SIPE (POBLACION PAROTANI)



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