

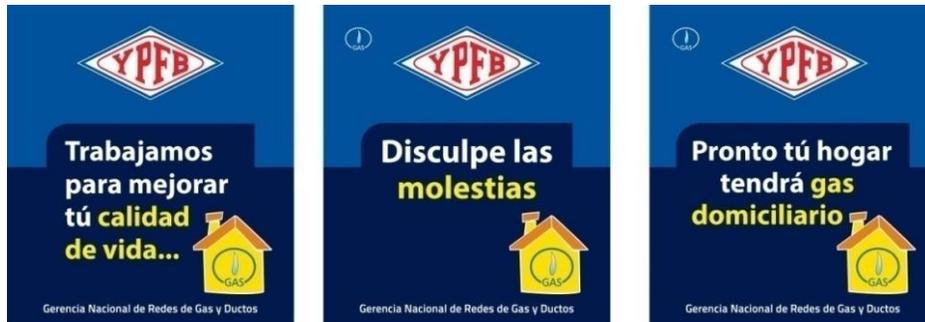
	<b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b> <b>DISTRITO DE REDES DE GAS URUO</b>	Anexo 3
	<b>GRAFICOS</b>	Hoja: 1 de 12

## GRÁFICOS

### 1. LETREROS

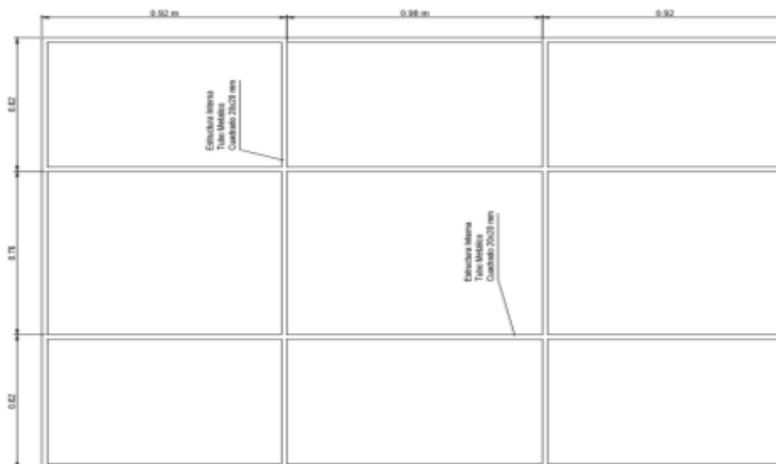
#### 1.1. LETREROS DE SEÑALIZACIÓN - HOMBRES TRABAJANDO.

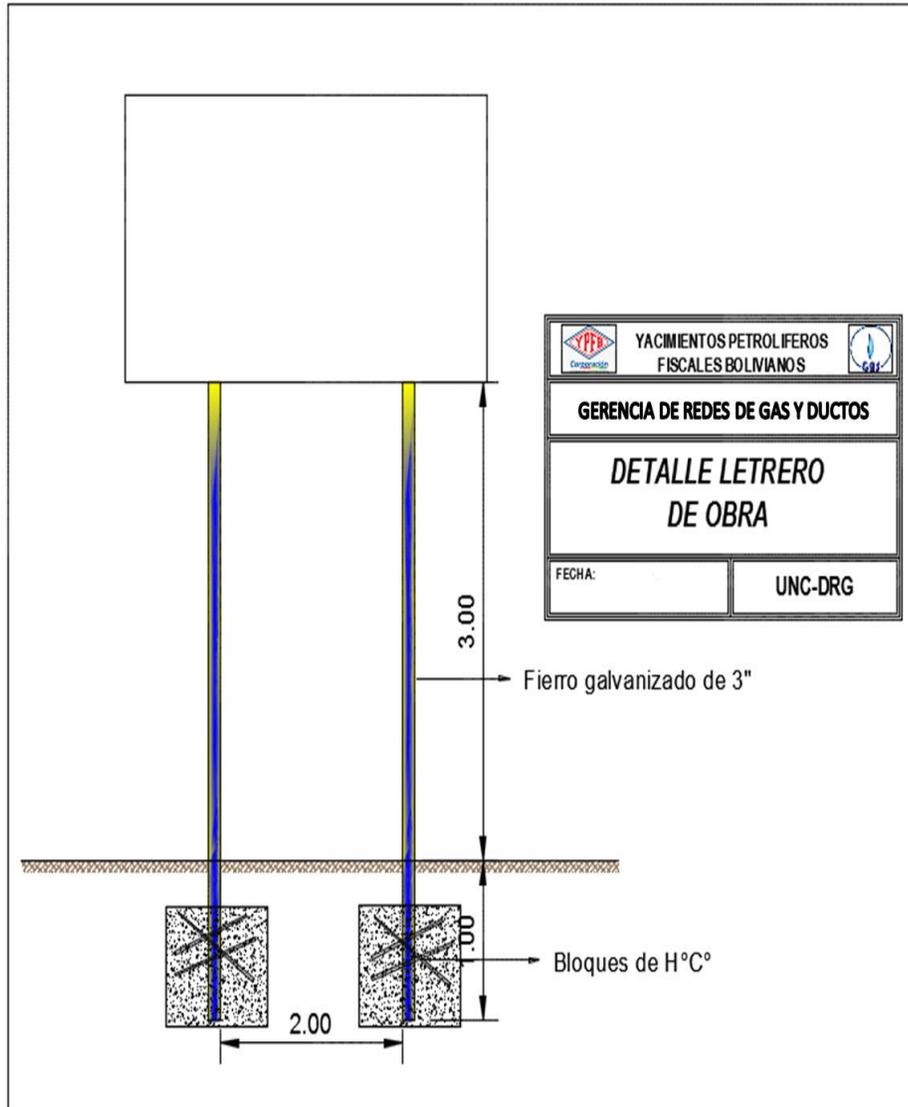
(ESTRUCTURA METÁLICA, 850 mm de ancho por 1300 mm de alto)



 La fuerza que transforma Bolivia	<b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b> <b>DISTRITO DE REDES DE GAS URURO</b>	Anexo 3
	<b>GRAFICOS</b>	Hoja: 2 de 12

1.2. LETRERO DE OBRA. (De acuerdo a especificación, 2,8 m de ancho por 2,0 m de alto)



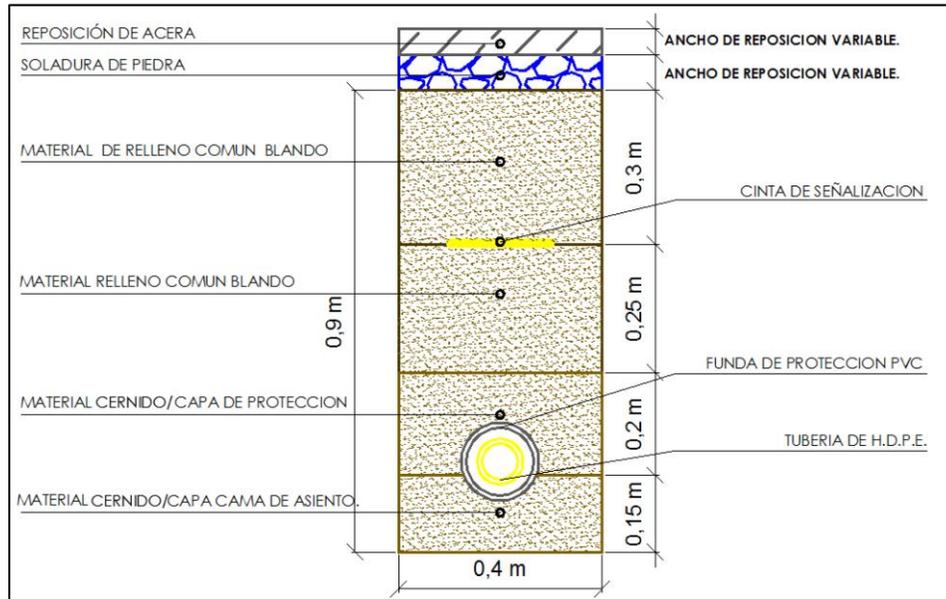


	<b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b> <b>DISTRITO DE REDES DE GAS URUO</b>	Anexo 3
	<b>GRAFICOS</b>	Hoja: 4 de 12

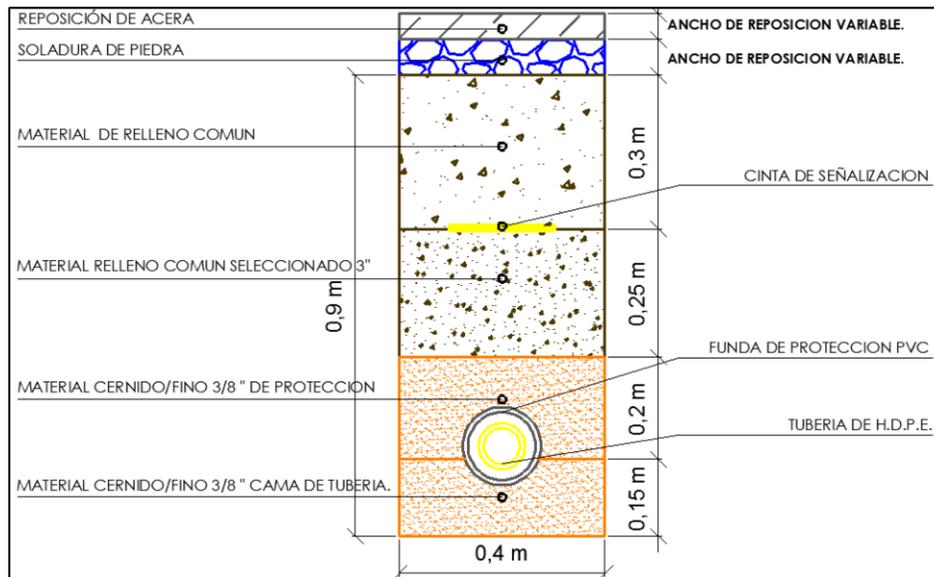
## 2. EXCAVACIÓN DE ZANJAS

### 2.1. ACERAS

#### TERRENO BLANDO

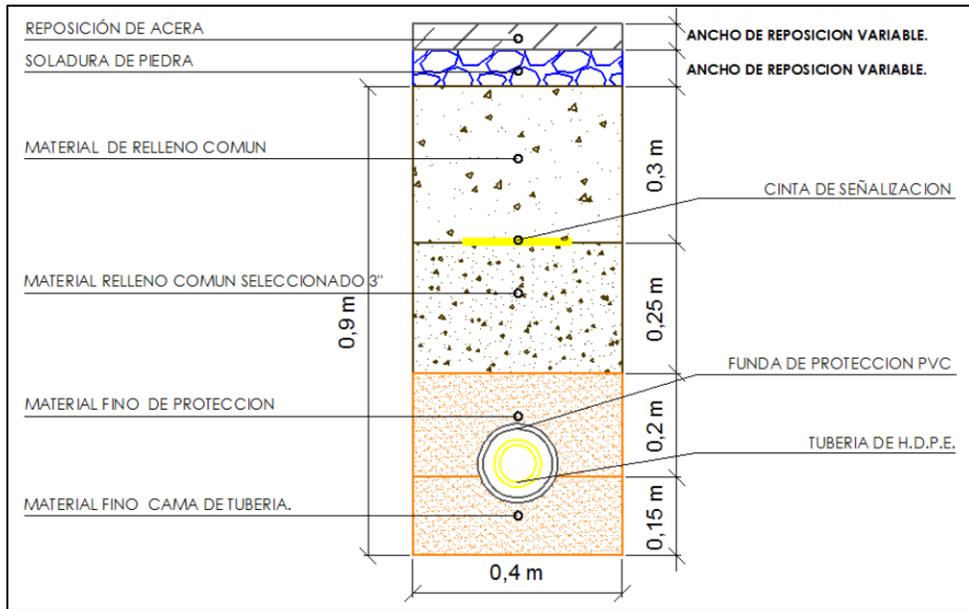


#### TERRENO SEMIDURO



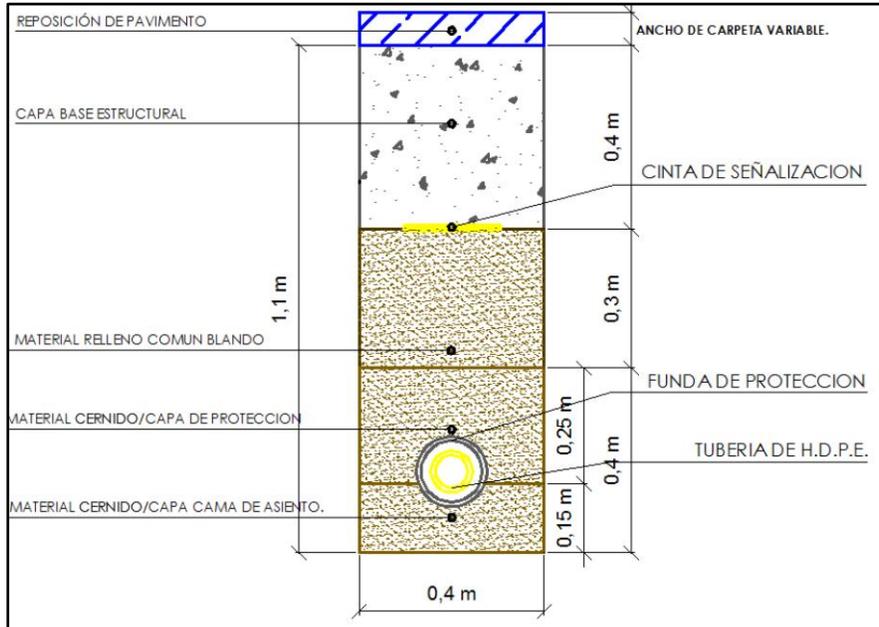
	<b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b> <b>DISTRITO DE REDES DE GAS URUO</b>	Anexo 3
	<b>GRAFICOS</b>	Hoja: 5 de 12

### TERRENOS DUROS Y ROCOSOS



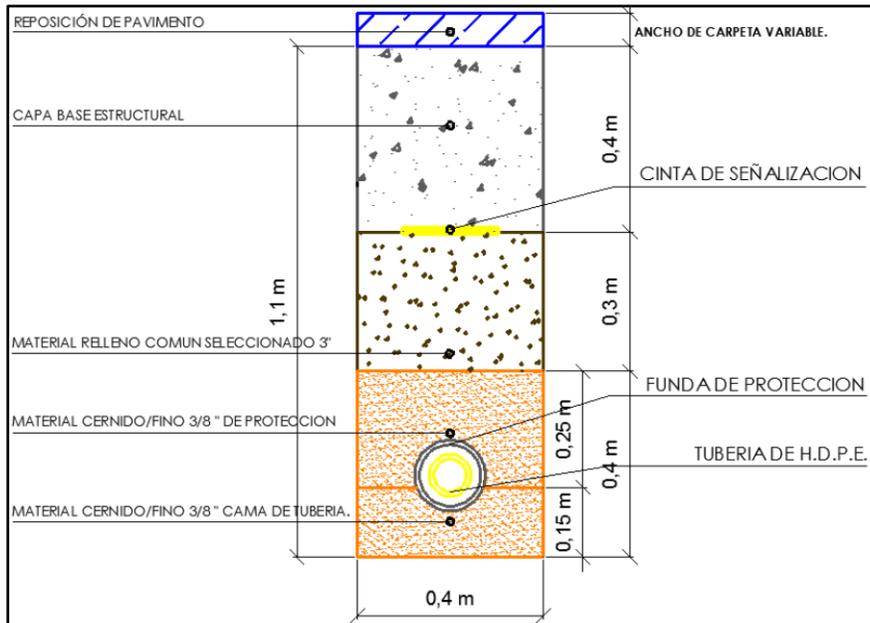
### 2.2. CALCAZADAS

#### TERRENO BLANDO

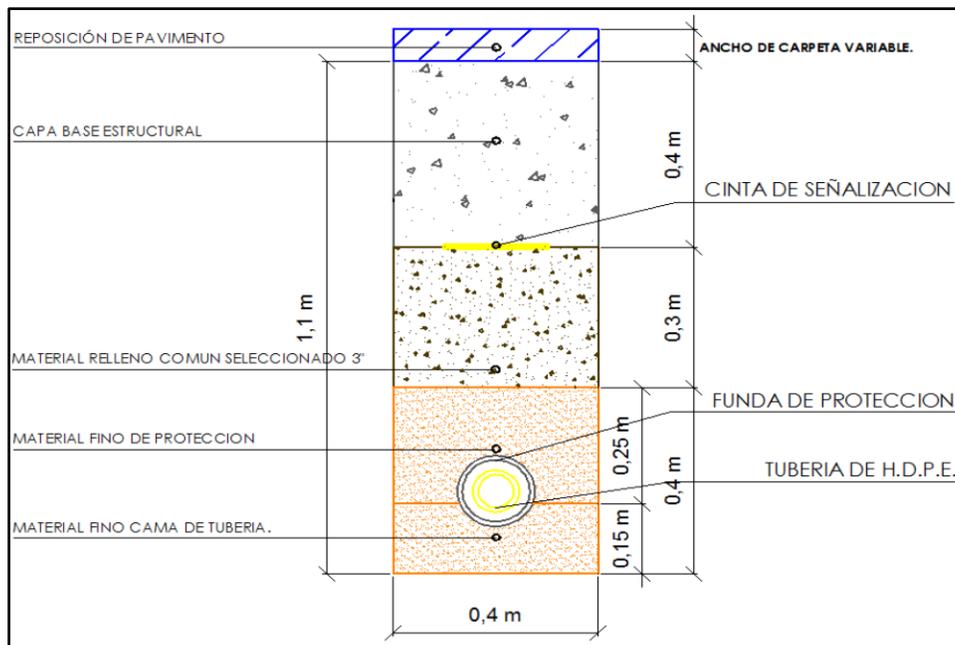




### TERRENO SEMIDURO



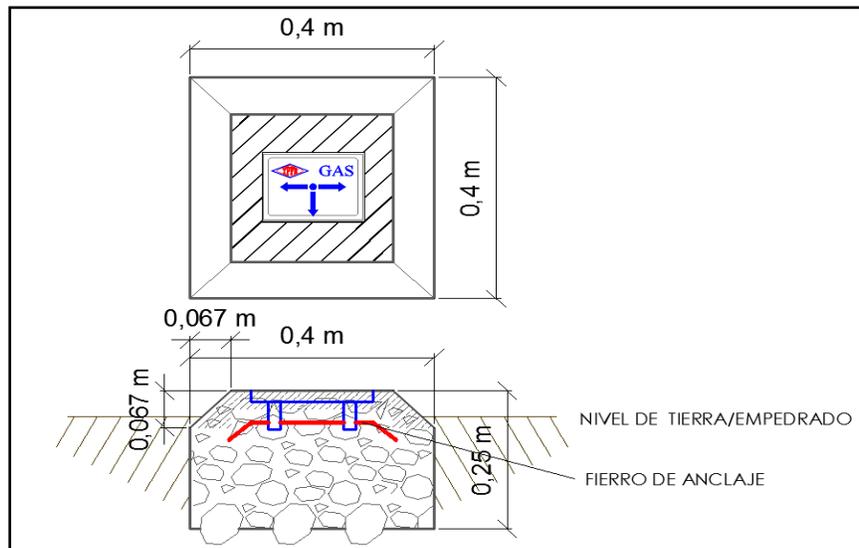
### TERRENOS DUROS O ROCOSOS



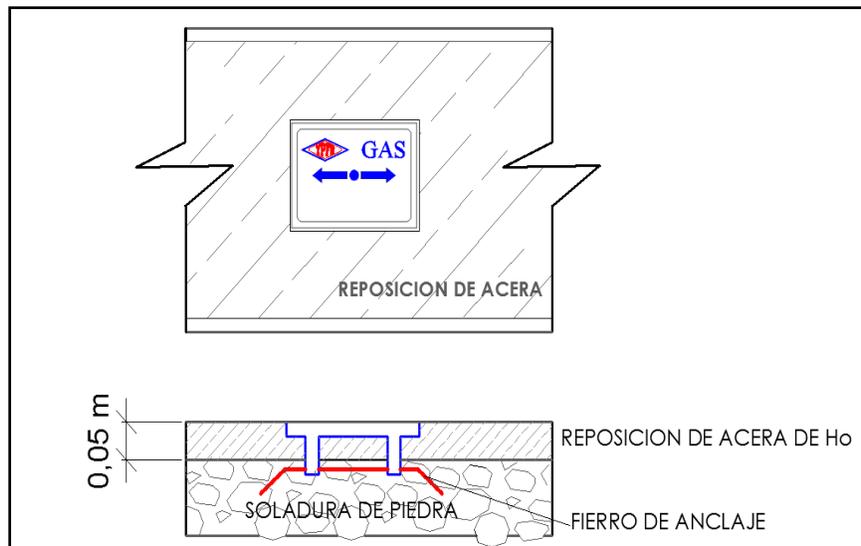
	<b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b> <b>DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO</b>	Anexo 3
	<b>GRAFICOS</b>	Hoja: 7 de 12

### 3. OBRAS DE FIJACIÓN DE VÁLVULAS Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

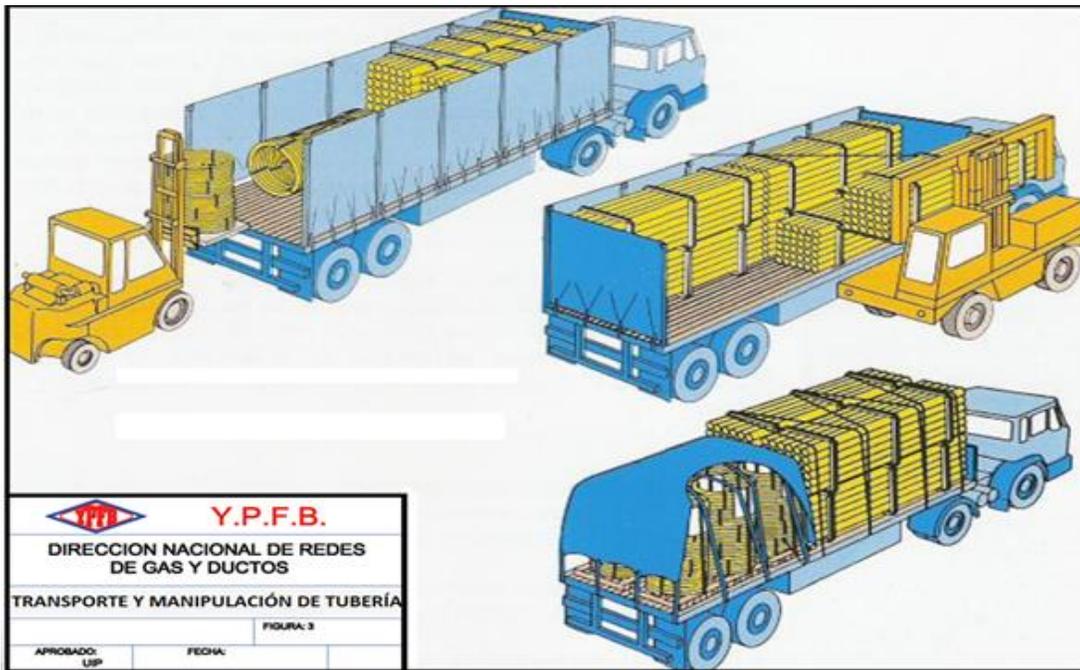
#### 3.1. BASES DE HORMIGÓN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE EMPEDRADO Y TIERRA



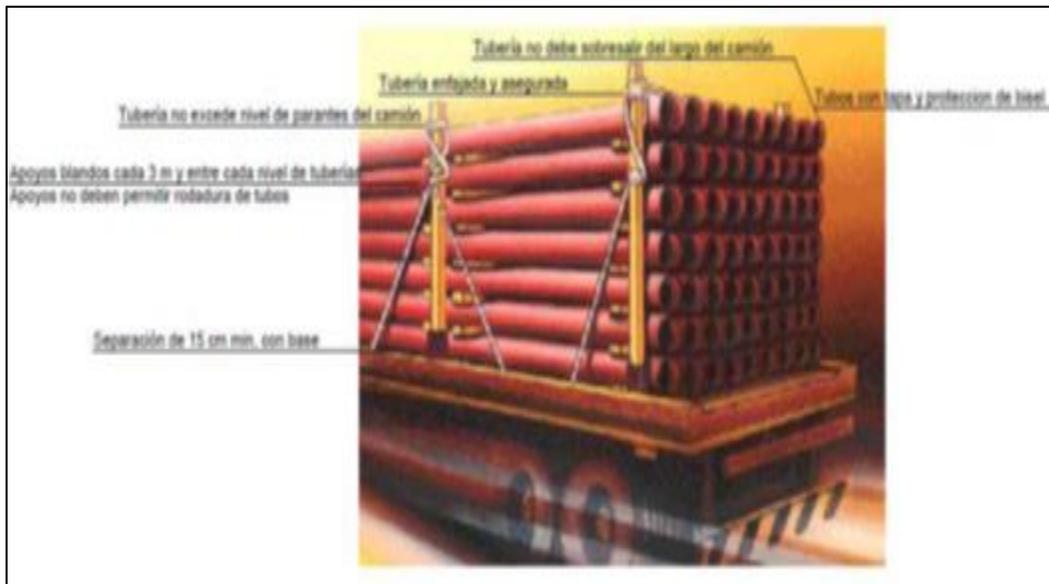
#### 3.2. PLAQUETAS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN COBERTURAS DE ACERAS DE HORMIGÓN



### 4. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE TUBERÍA



#### 4.1. TRANSPORTE DE TUBERÍA

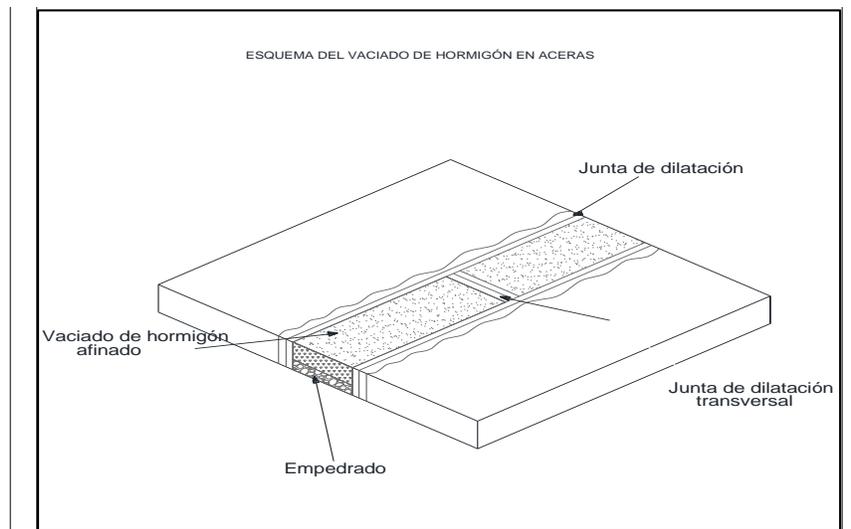


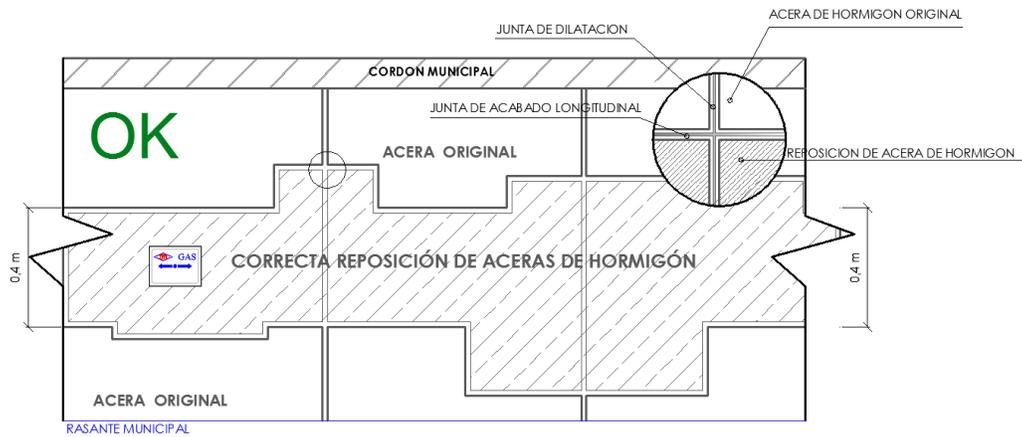
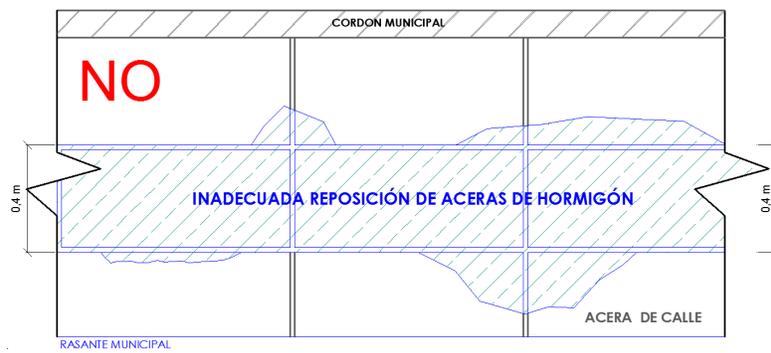
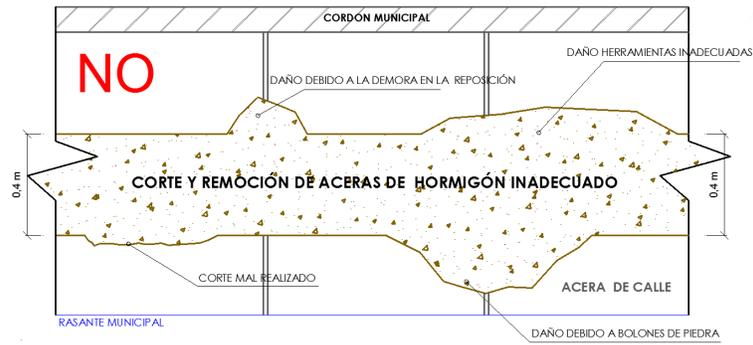
#### 4.2. ALMACENAJE DE TUBERÍA



## 5. REPOSICIONES EN ACERA

### 5.1. ACERAS DE HORMIGÓN.



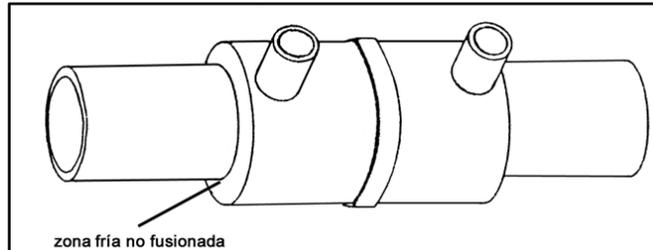


	<p align="center"><b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b>  <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b>  <b>DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO</b></p>	<p align="center">Anexo 3</p>
	<p align="center"><b>GRAFICOS</b></p>	<p>Hoja: 11 de 12</p>

**6. SOLDADURA POR ELECTROFUSIÓN**

**6.1. CORRECTA UNIÓN A ENCHUFE POR *ELECTROFUSIÓN***

Figura 1. Aspecto de una correcta unión a enchufe por *electrofusión*.



**6.2. INCORRECTA UNIÓN A ENCHUFE POR *ELECTROFUSIÓN***

Figura 2. Penetración inadecuada de los tubos en el accesorio.

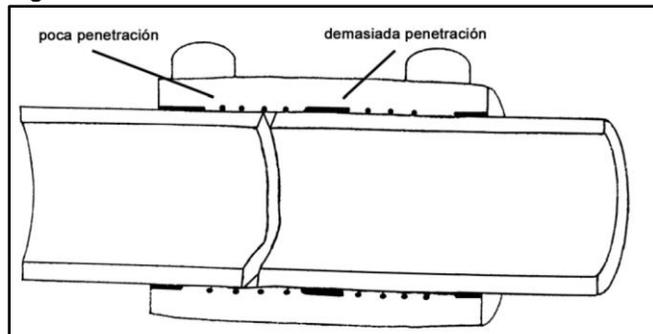
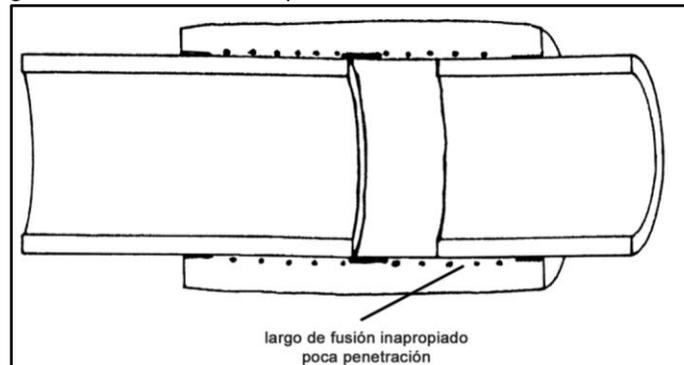


Figura 3. Penetración incompleta de uno de los tubos en el accesorio.



	<b>YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> <b>GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS</b> <b>DISTRITO DE REDES DE GAS ORURO</b>	<b>Anexo 3</b>
	<b>GRAFICOS</b>	<b>Hoja:</b> <b>12 de 12</b>

Figura 4. Áreas sin fusionar debido a superficies sin preparación adecuada.

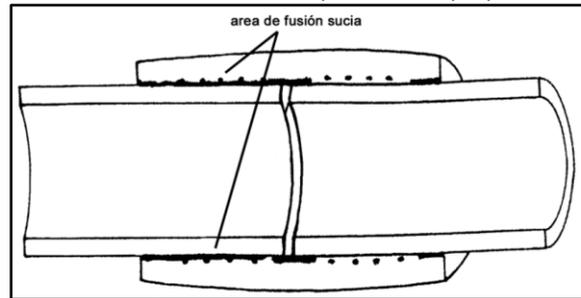
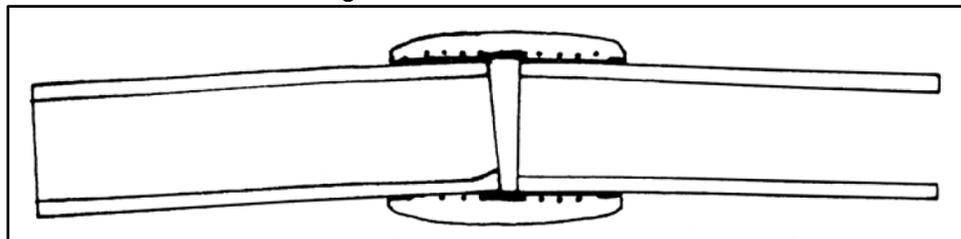


Figura 5. Alineación defectuosa.



Fecha: 31 de Agosto de 2018