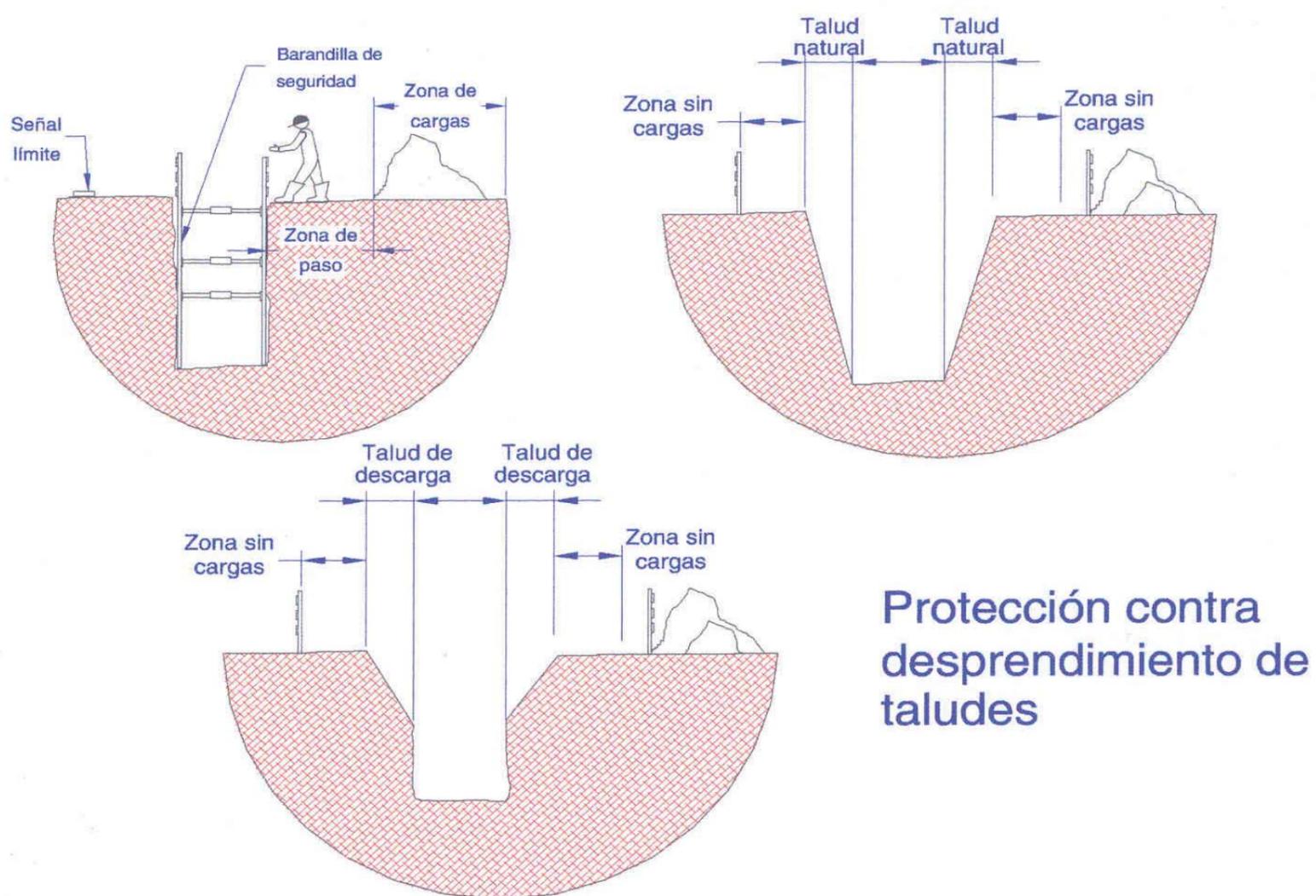
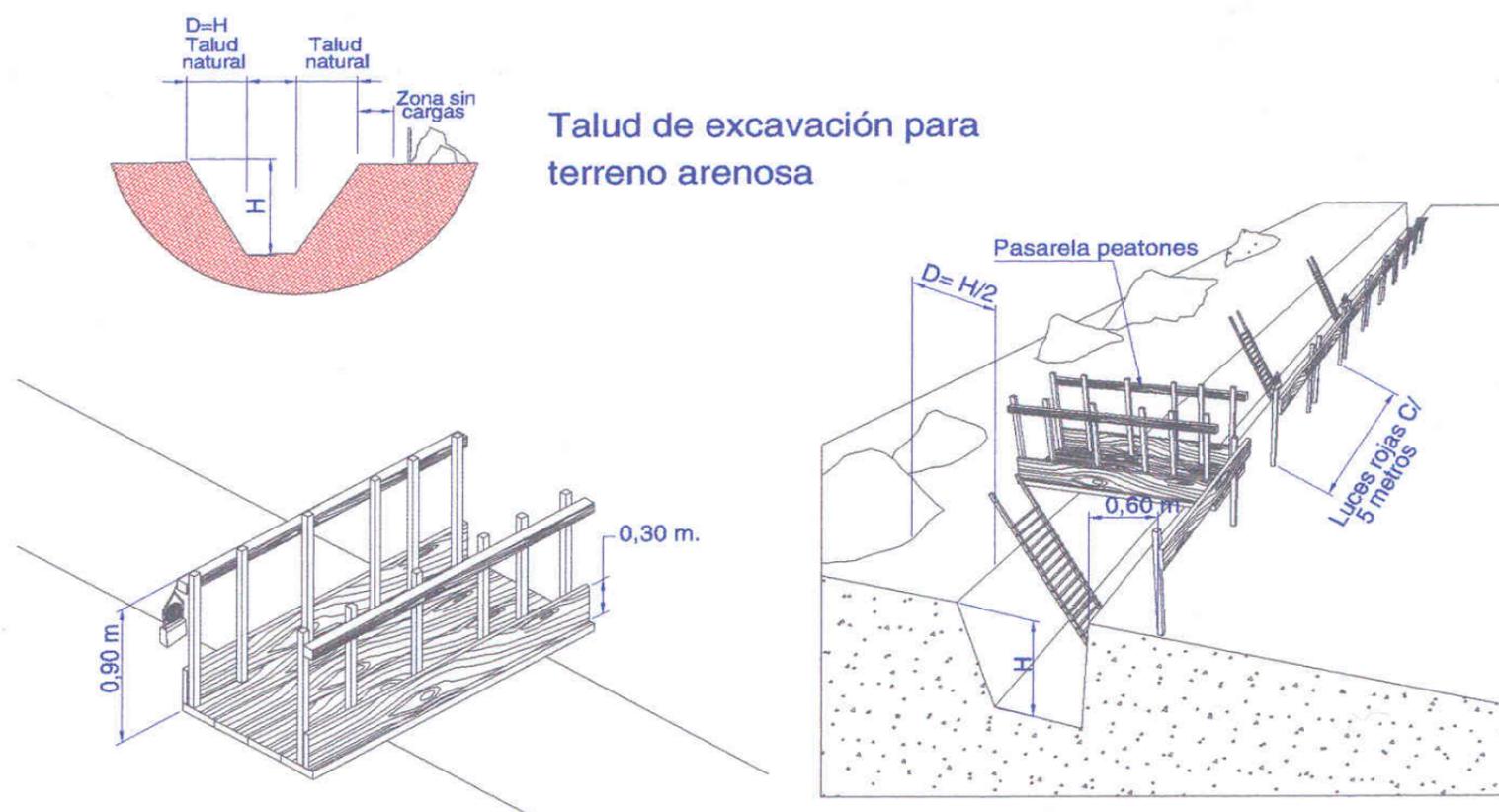
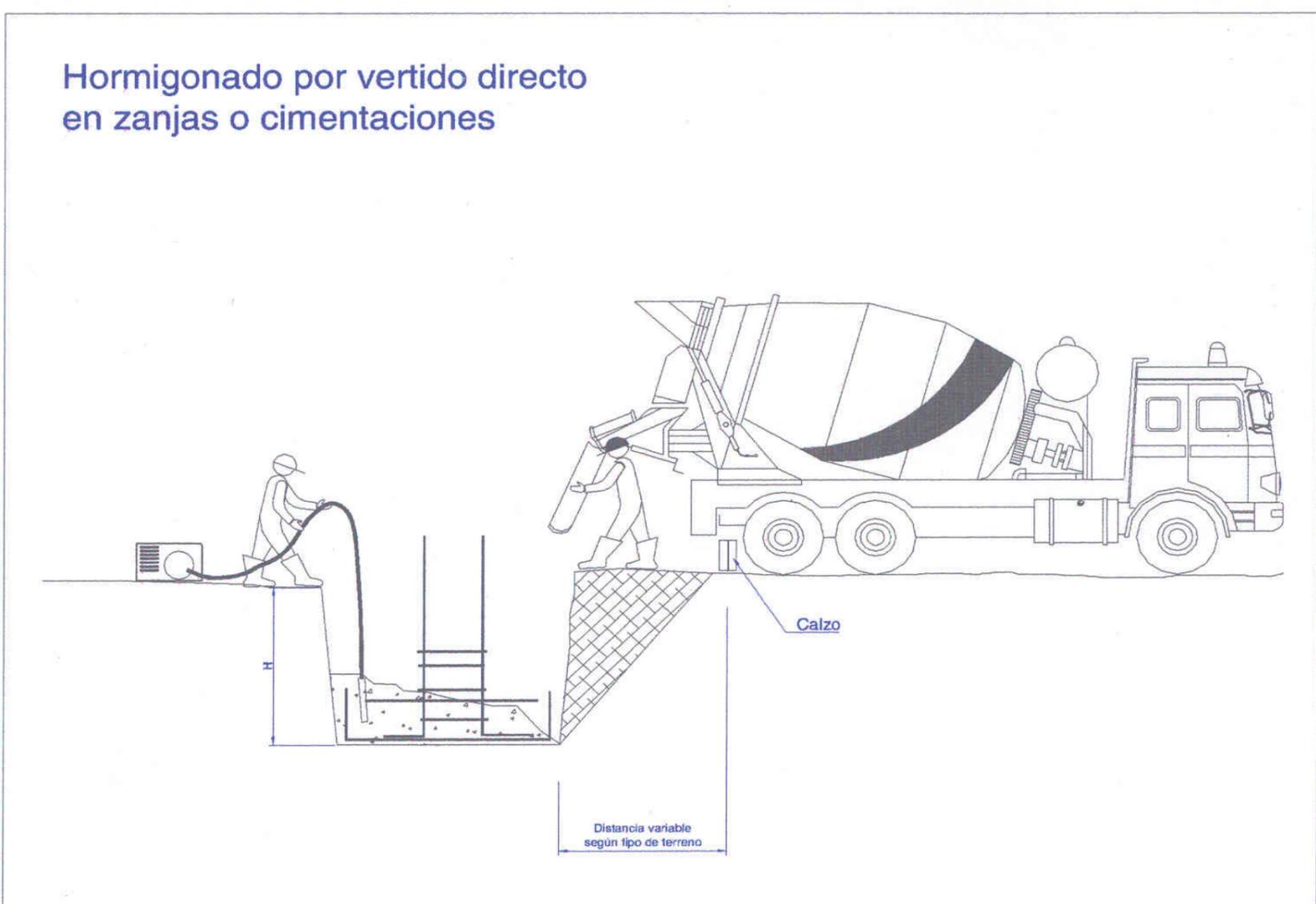
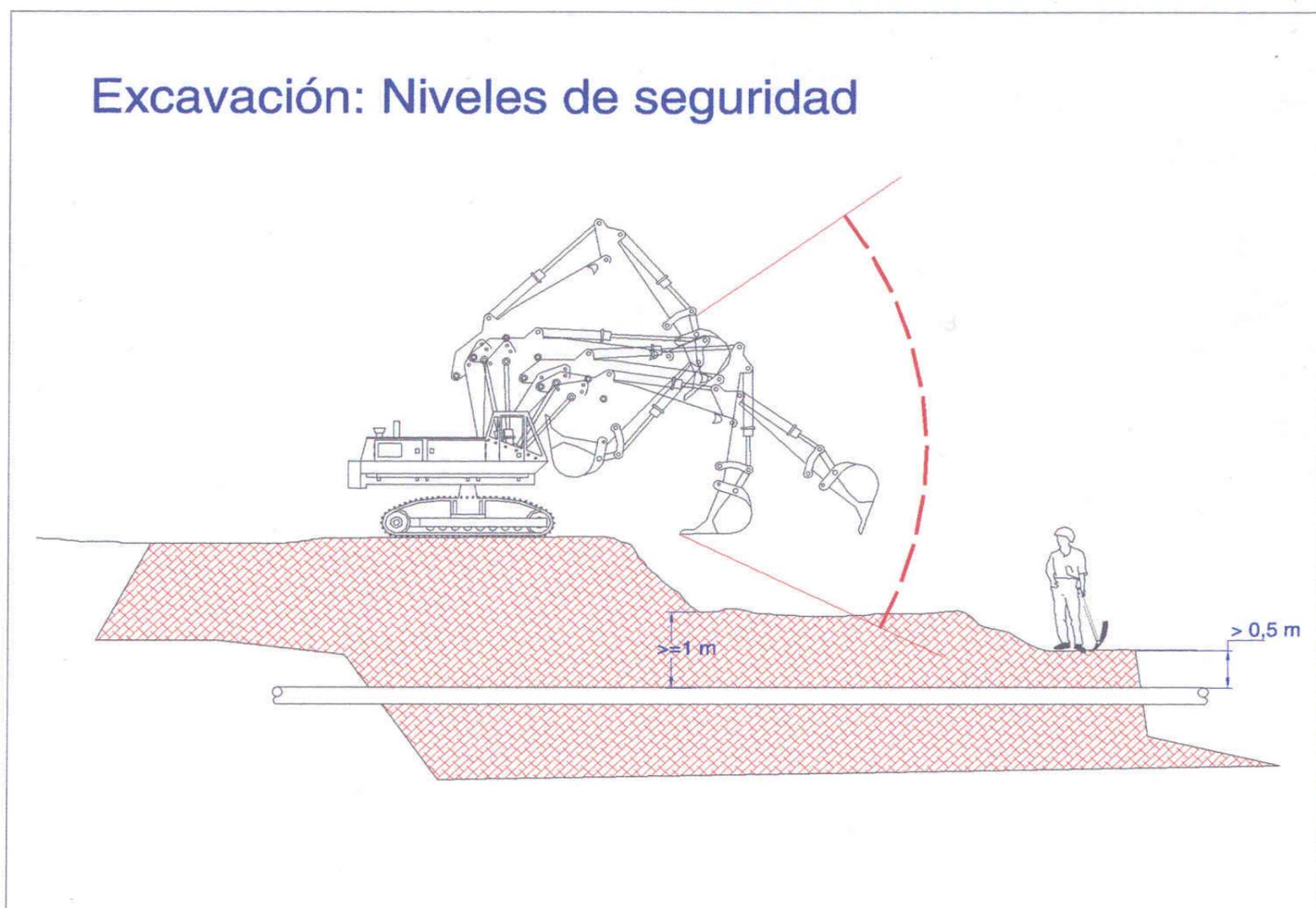
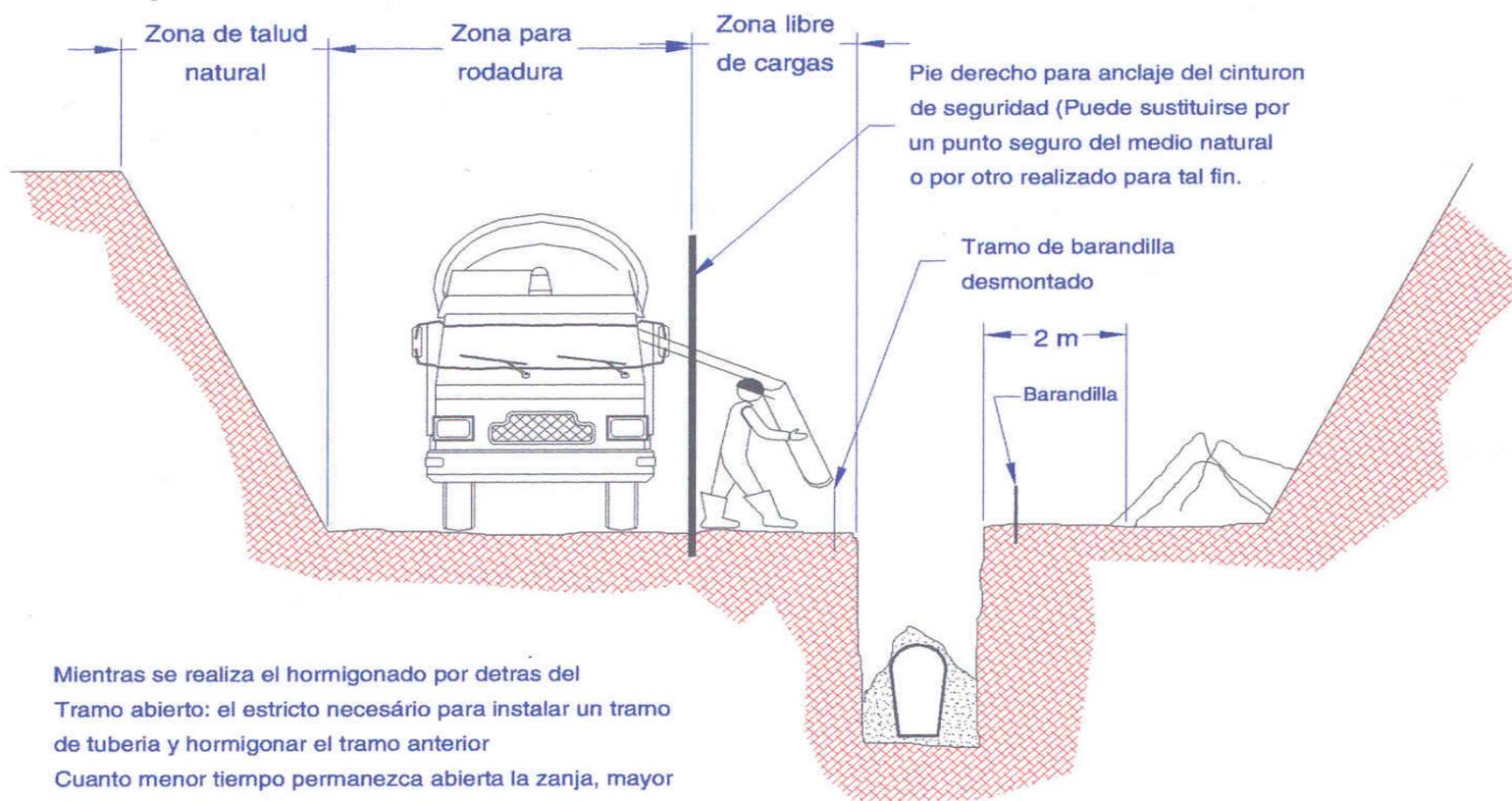


Protecciones en zanjas huecos y aberturas



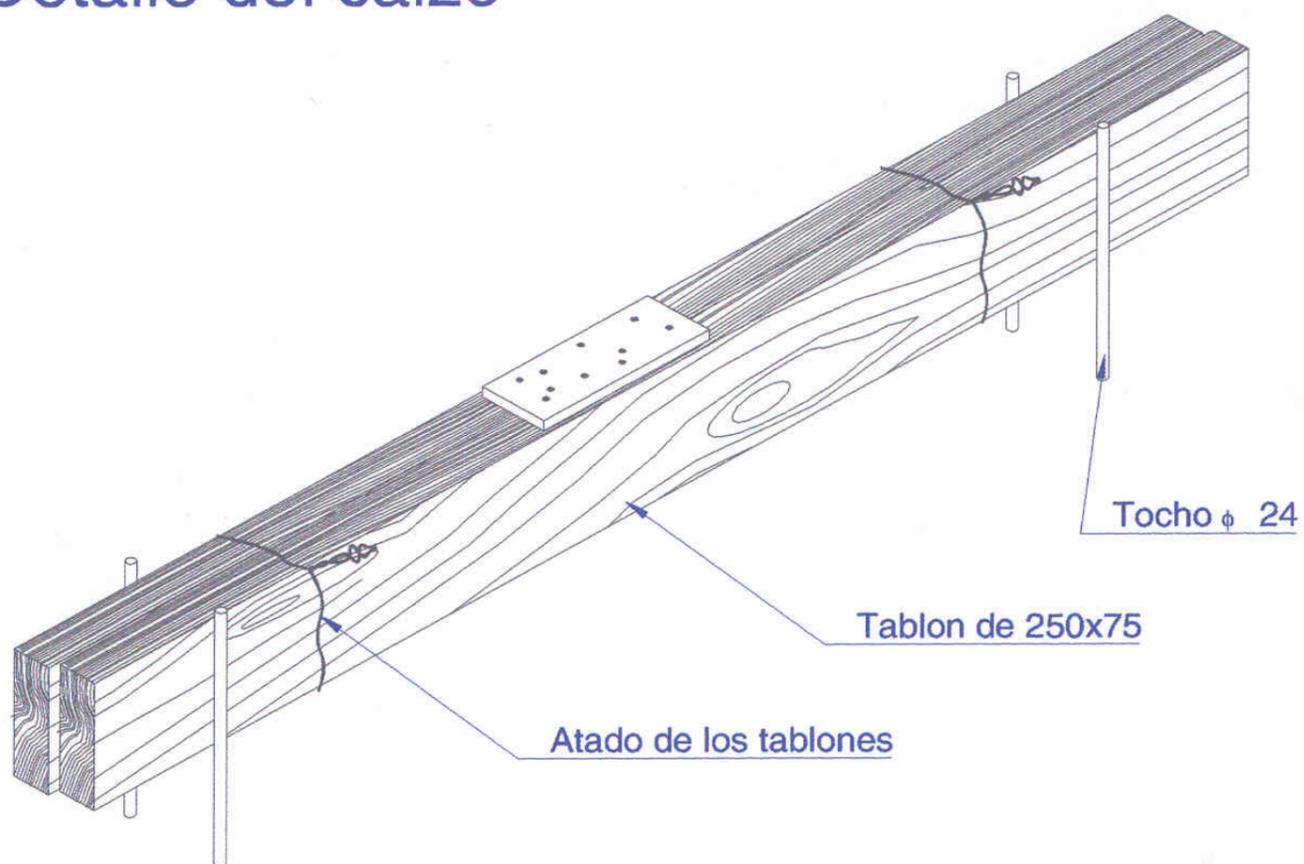


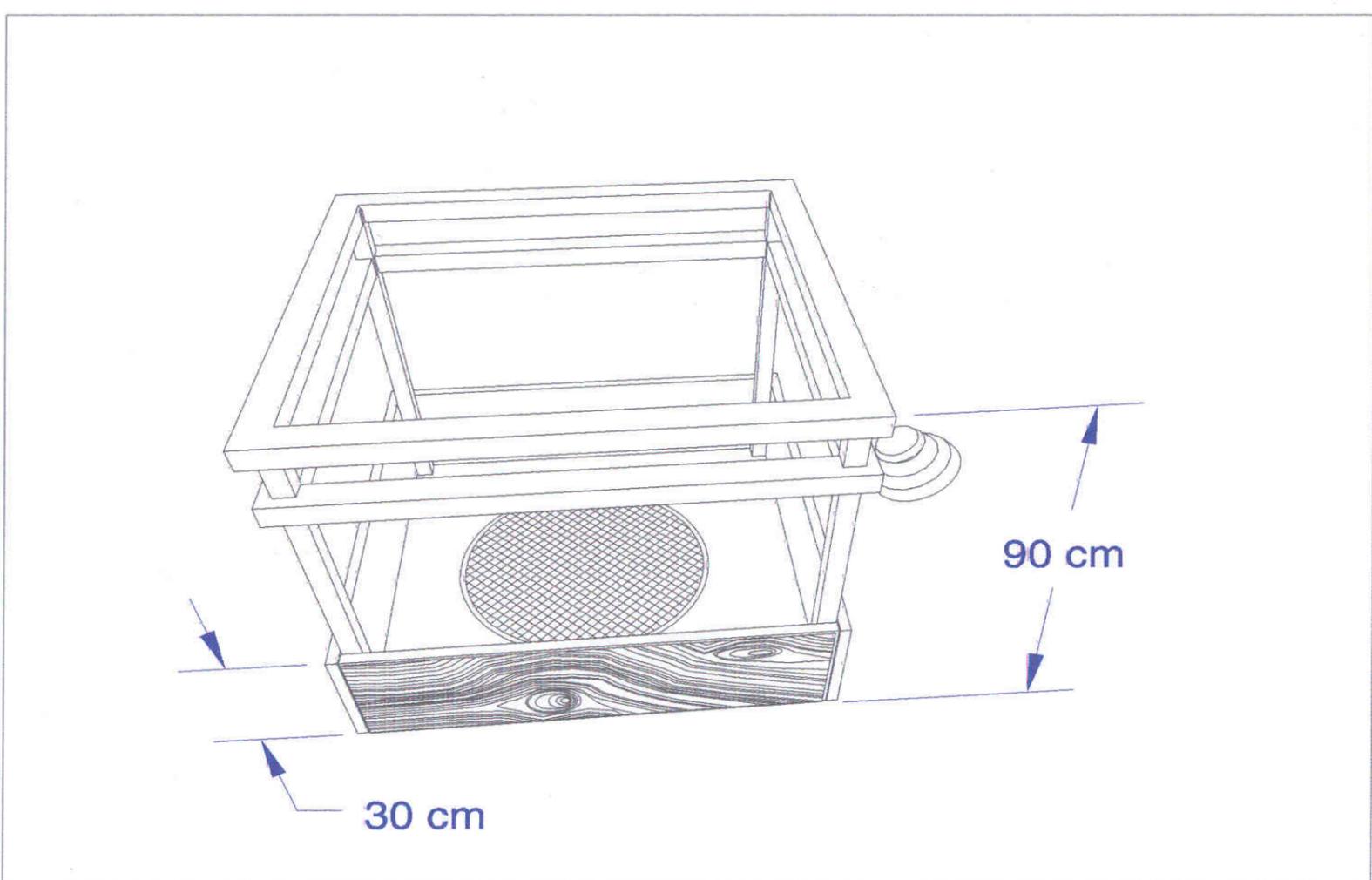
Hormigonado por vertido directo en zanjas o cimentaciones



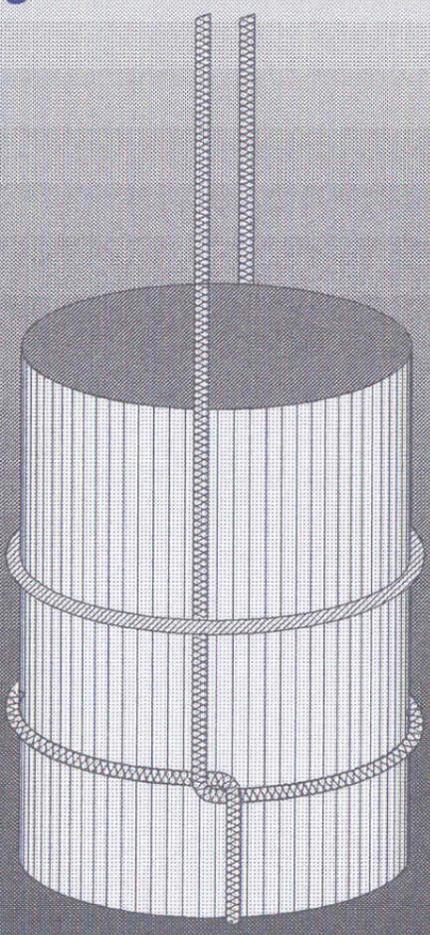
Mientras se realiza el hormigonado por detras del Tramo abierto: el estricto necesario para instalar un tramo de tubería y hormigonar el tramo anterior
Cuanto menor tiempo permanezca abierta la zanja, mayor seguridad, pese a ello, puede necesitar entibación

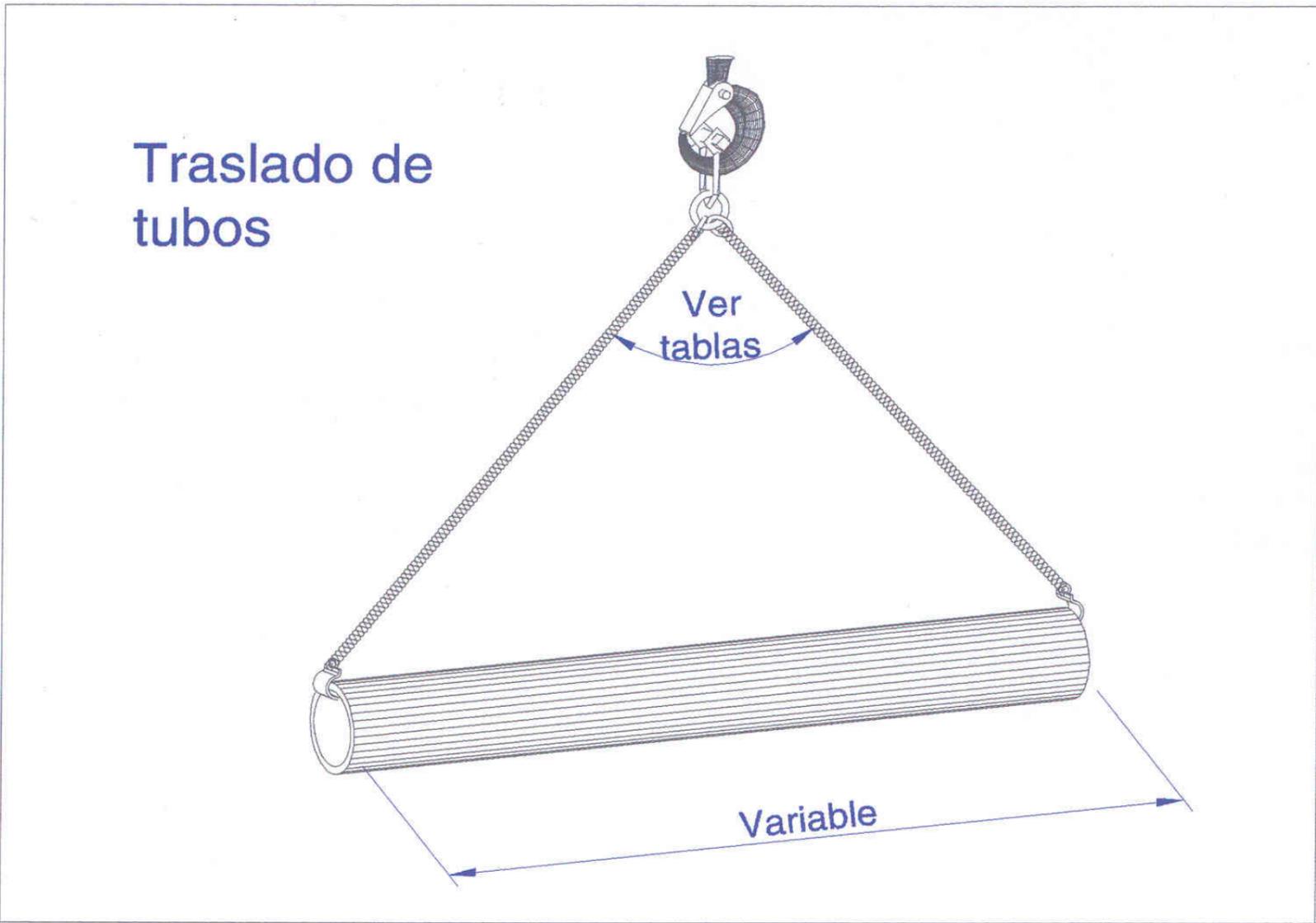
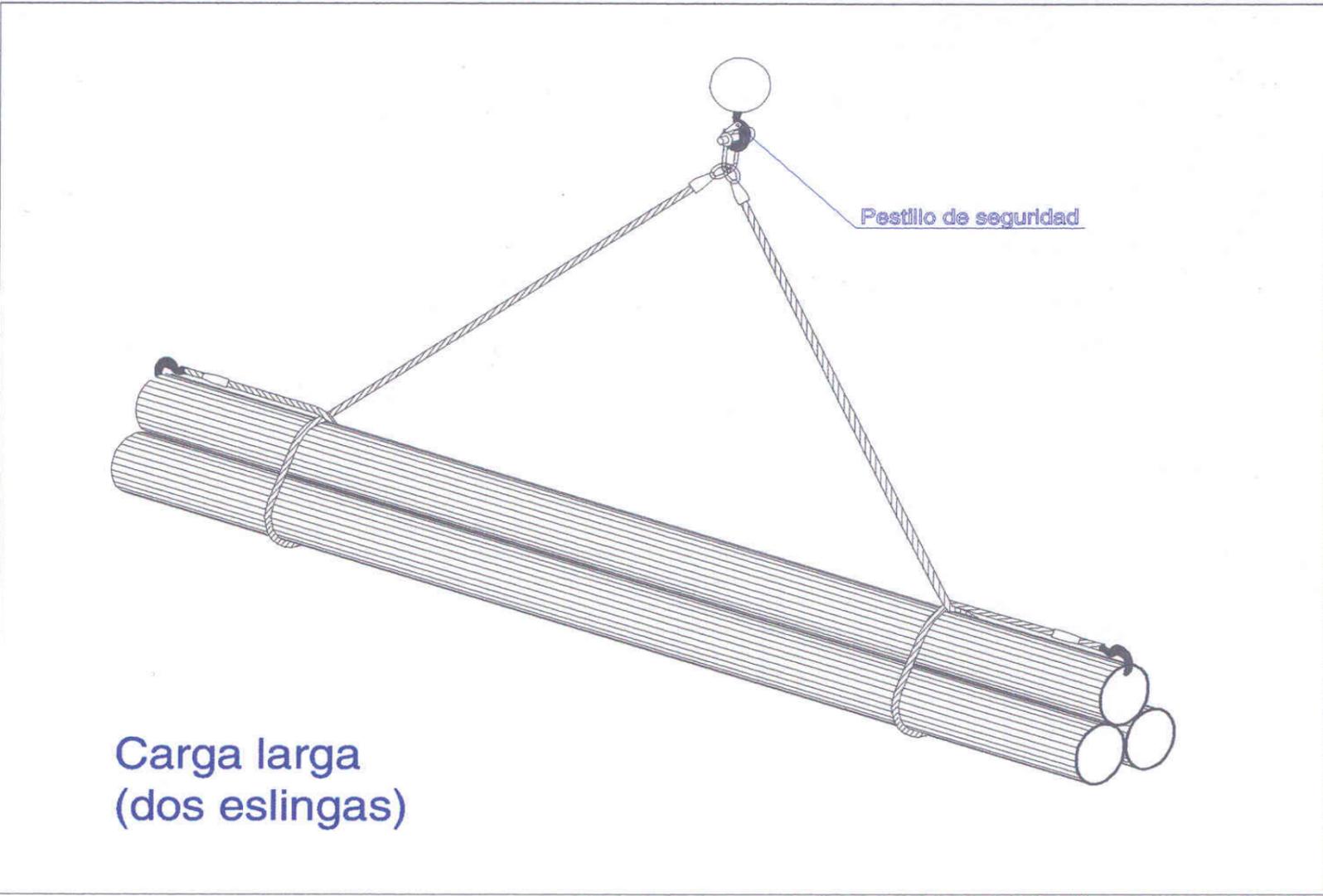
Detalle del calzo

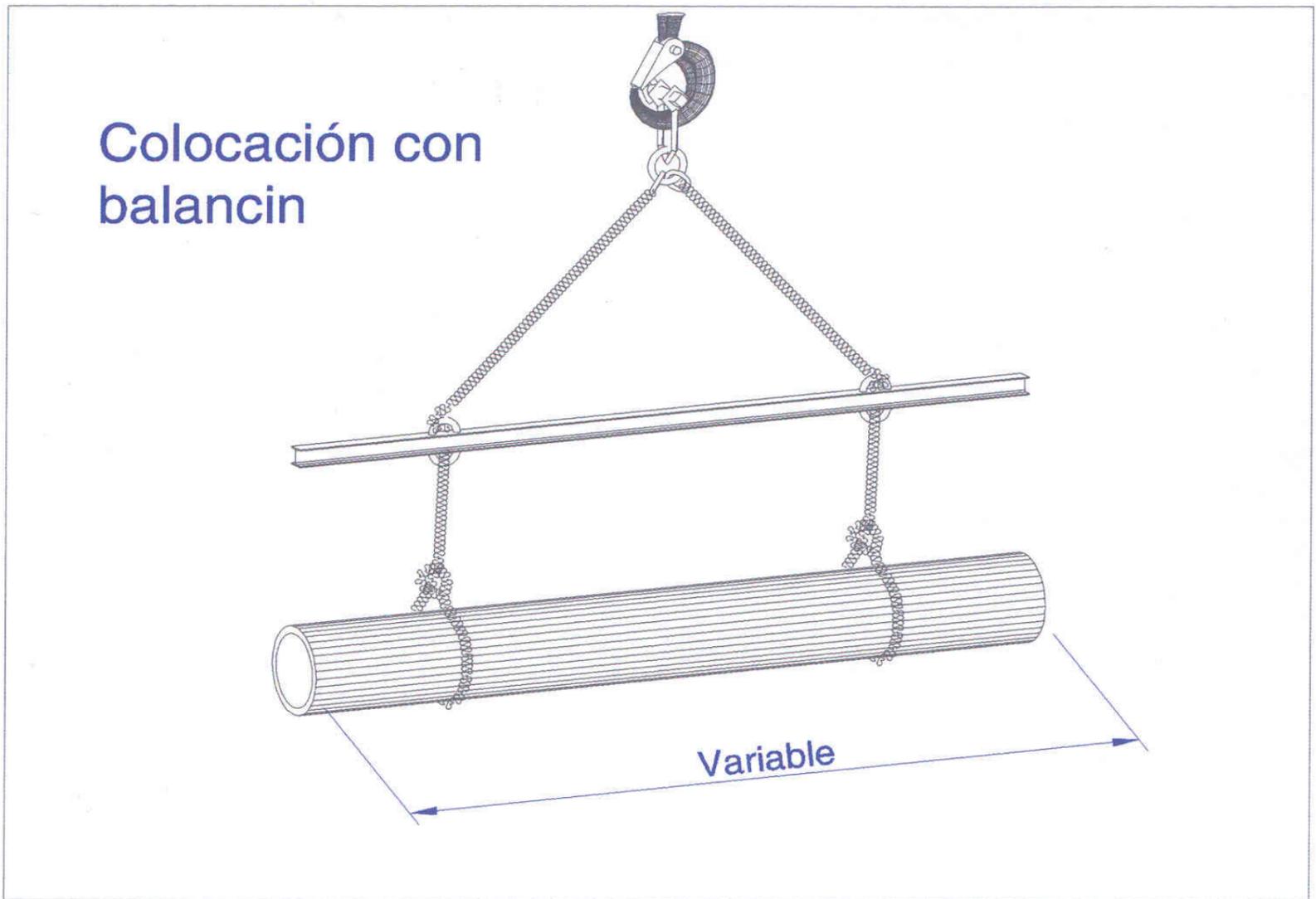




Detalle de amarre de bidones



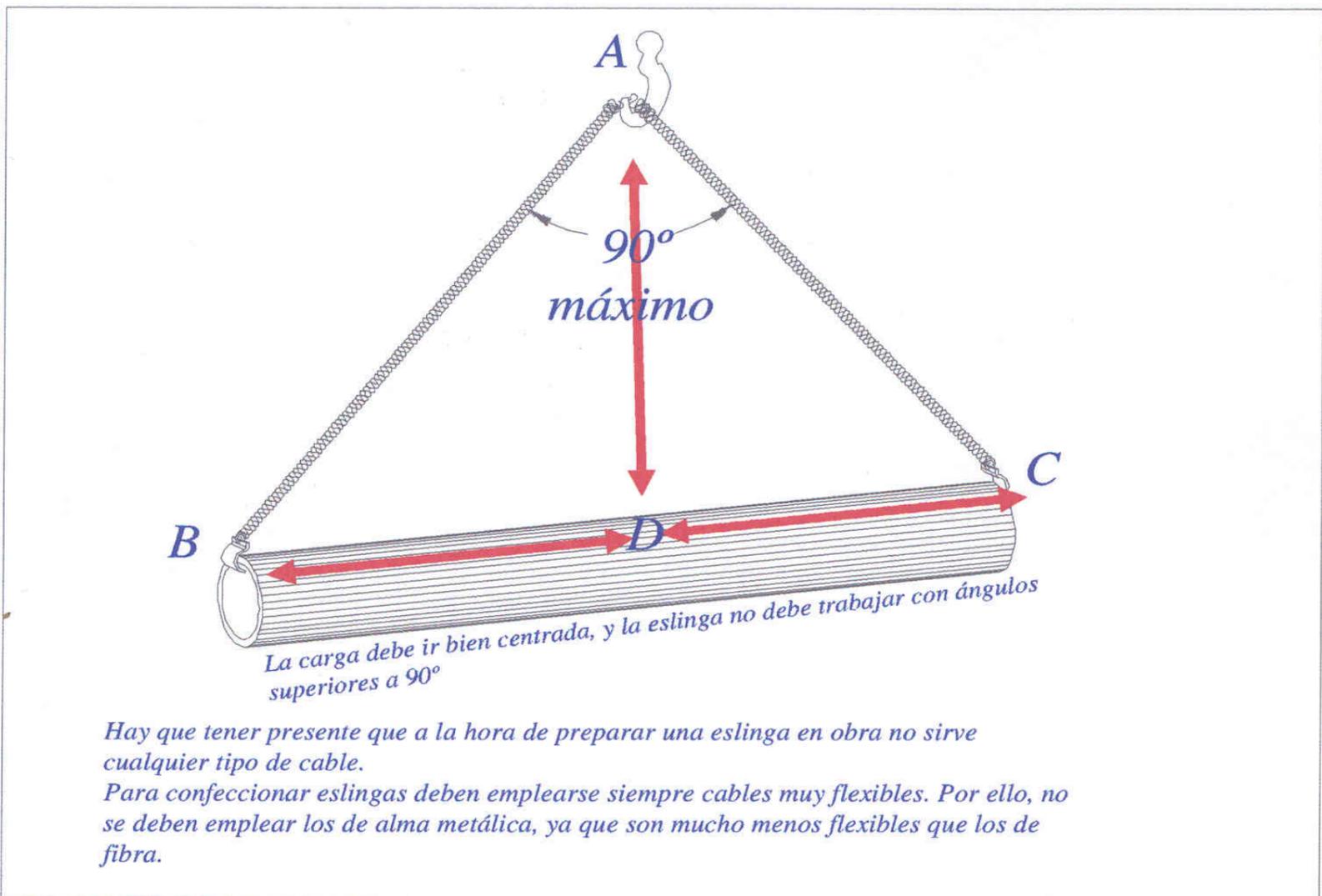
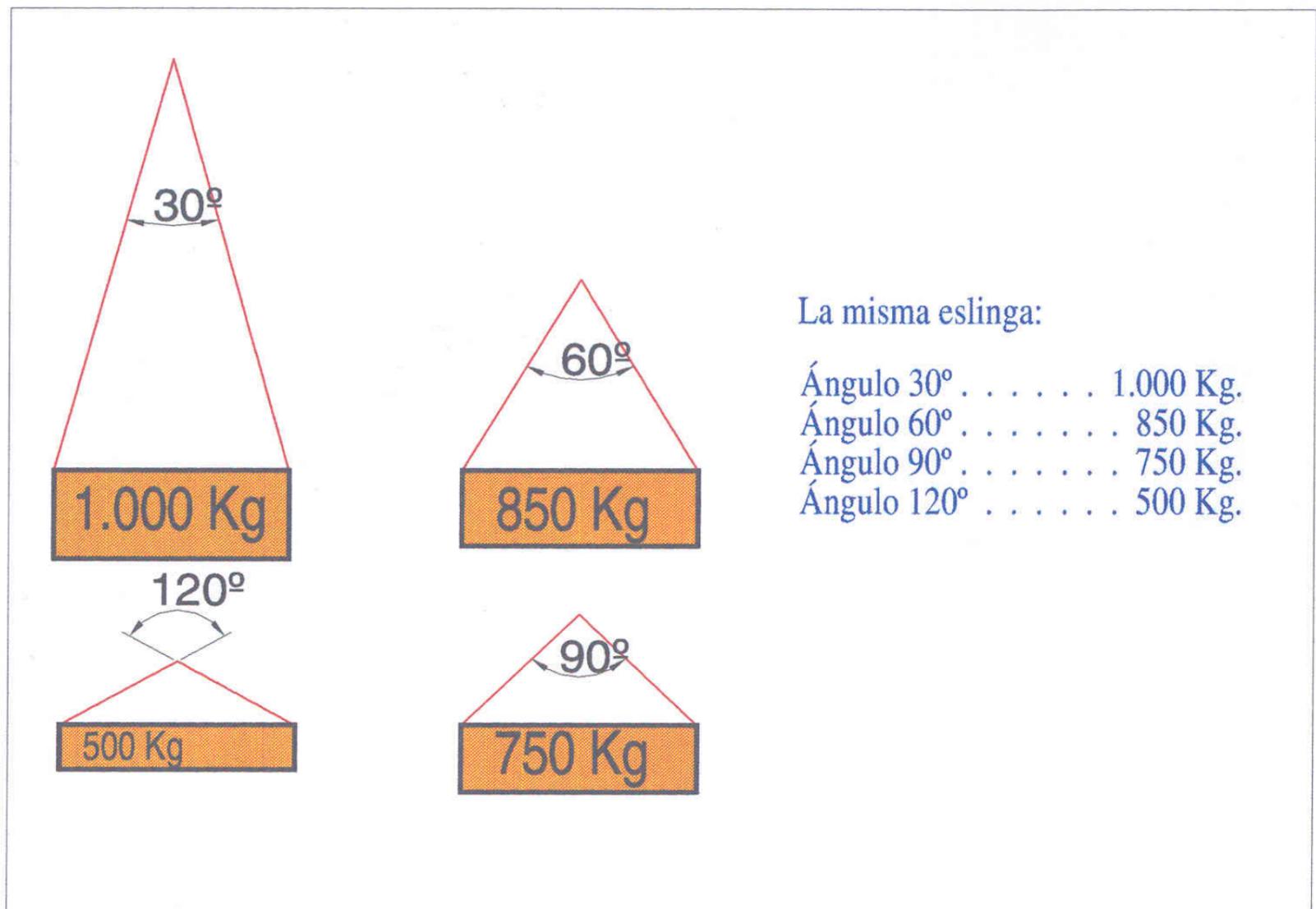




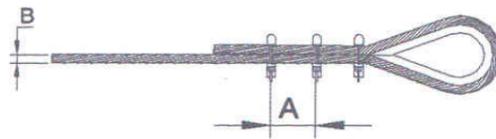
Cargas para cables de dos ramales

Cable 6x37+1 = Carga de rotura : 140 Kg/mm - Coef de seguridad = 6

∅				2 eslingas de 2 ramales a 90º
10	750	1.500	1.000	2.000
12	1.250	2.500	1.750	3.500
14	1.500	3.000	2.000	4.000
16	2.000	4.000	2.500	5.000
18	2.500	5.000	3.500	7.000
20	3.250	6.500	4.500	9.000
22	4.000	8.000	5.500	11.000
24	4.500	9.000	6.500	13.000
26	5.500	11.000	7.500	15.000
28	6.500	13.000	9.000	18.000
30	7.500	15.000	10.000	20.000



Manera de colocar las grapas en cables de carga



A= de 6 a 8 veces el diámetro del cable B



SI



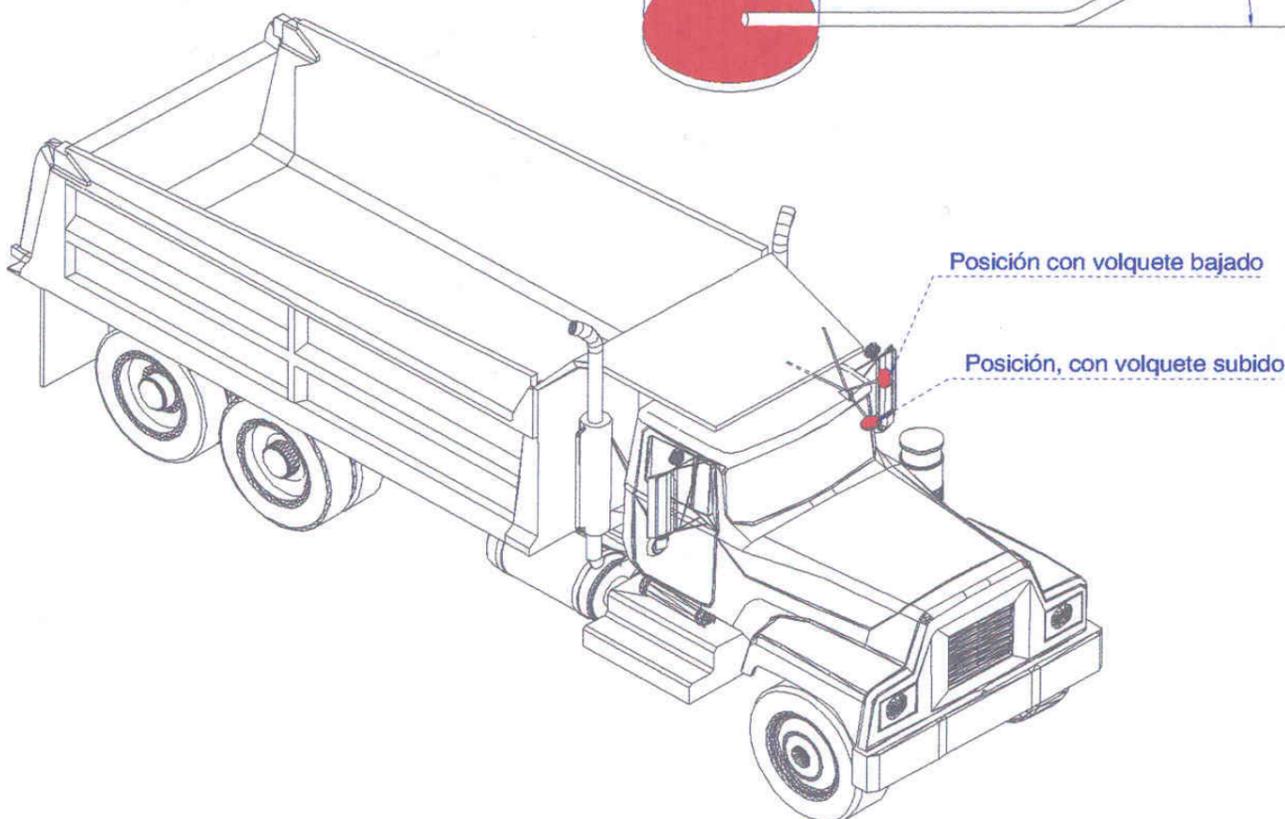
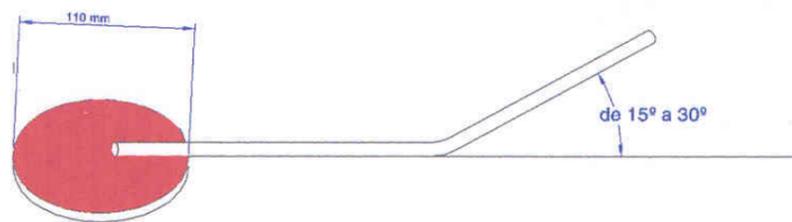
NO

Número de grapas necesarias

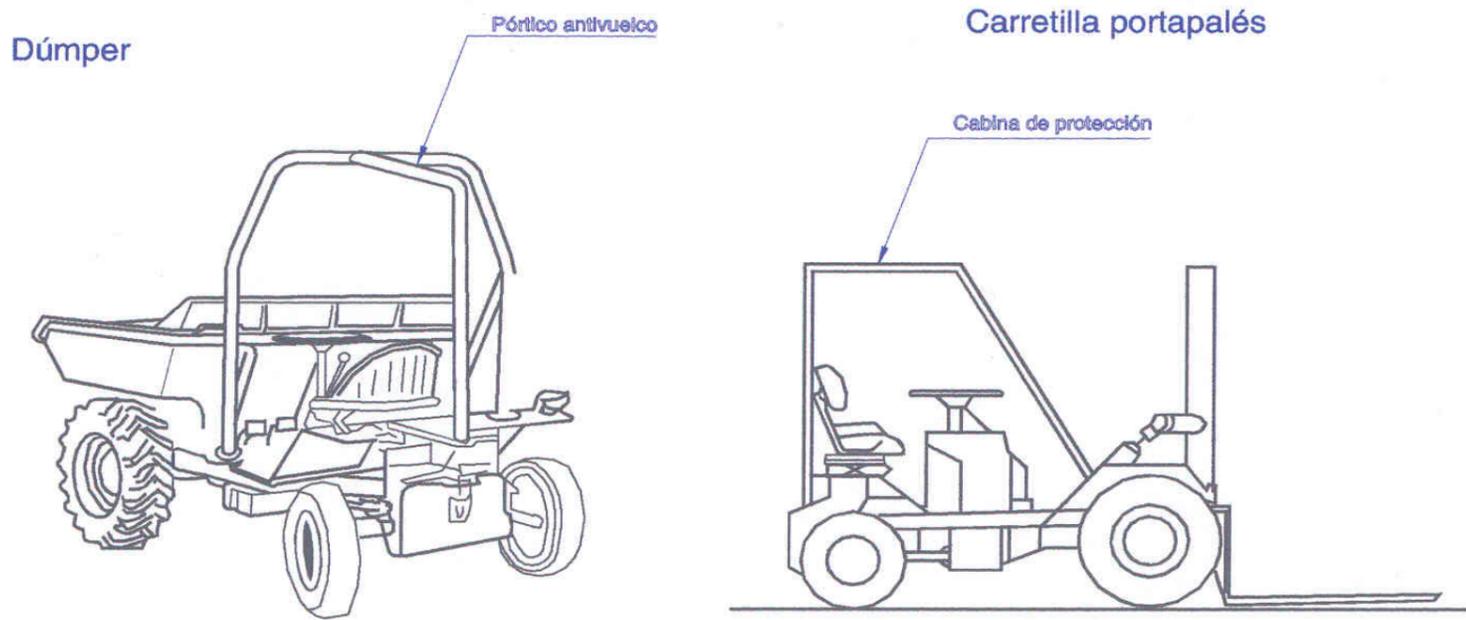
∅ del cable	Cables ordinarios de alma textil	Cables con alma metálica y cable antigiratorio
5 a 12	3	4
12 a 20	4	5
20 a 25	5	6
25 a 35	6	7
35 a 50	7	8

Dispositivo de aviso de basculante levantado

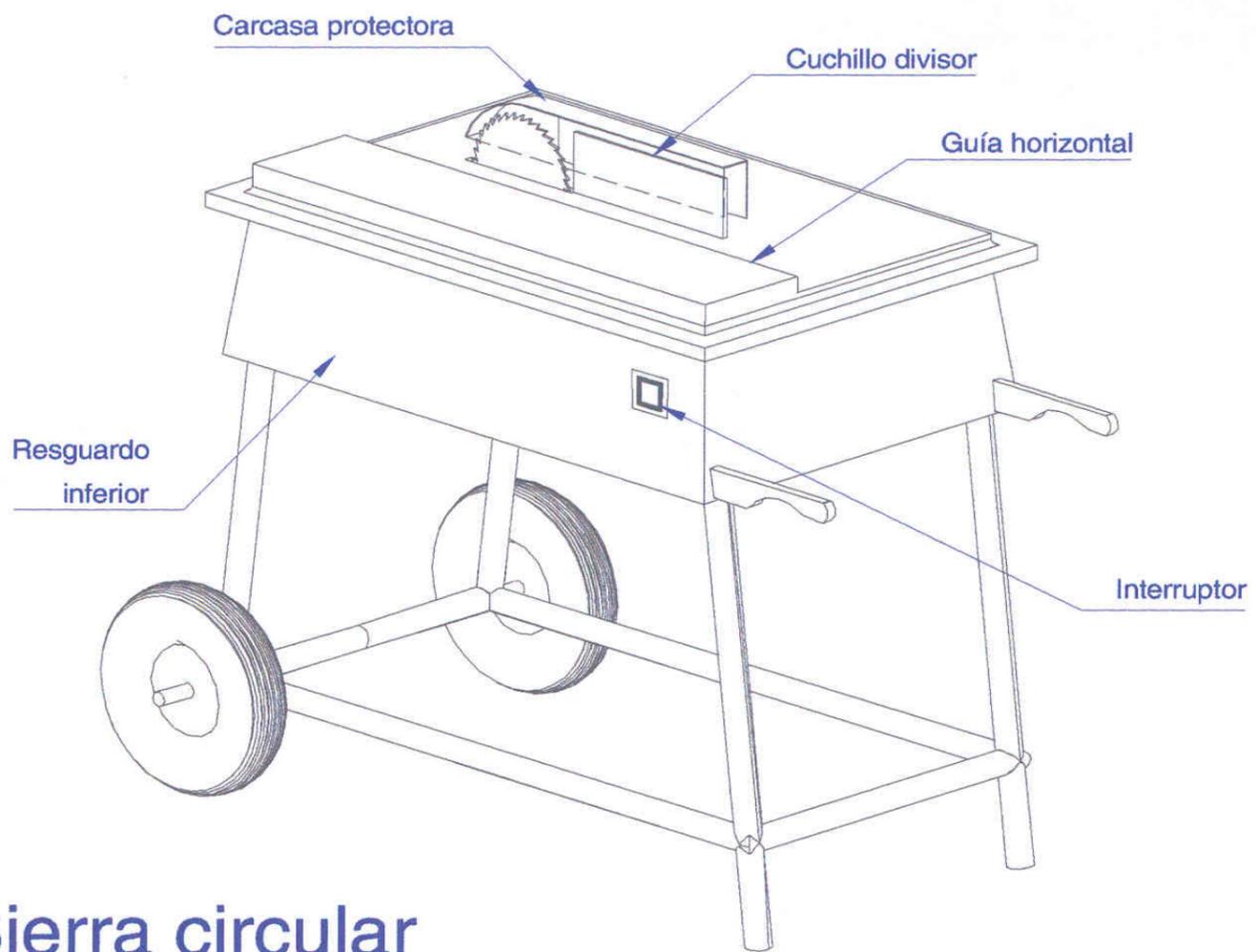
Para evitar la circulación con el basculante levantado el disco está en el campo visual del conductor



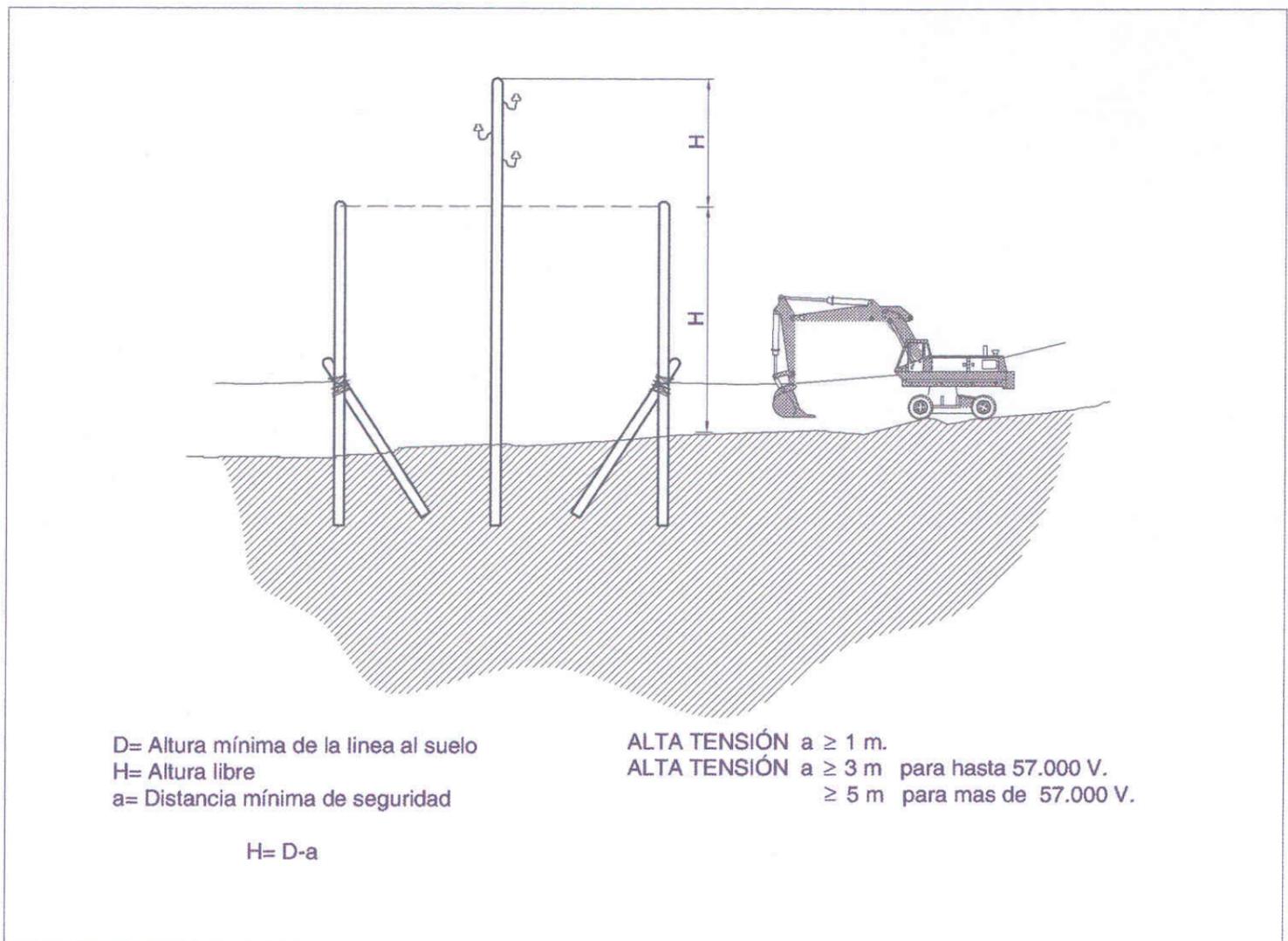
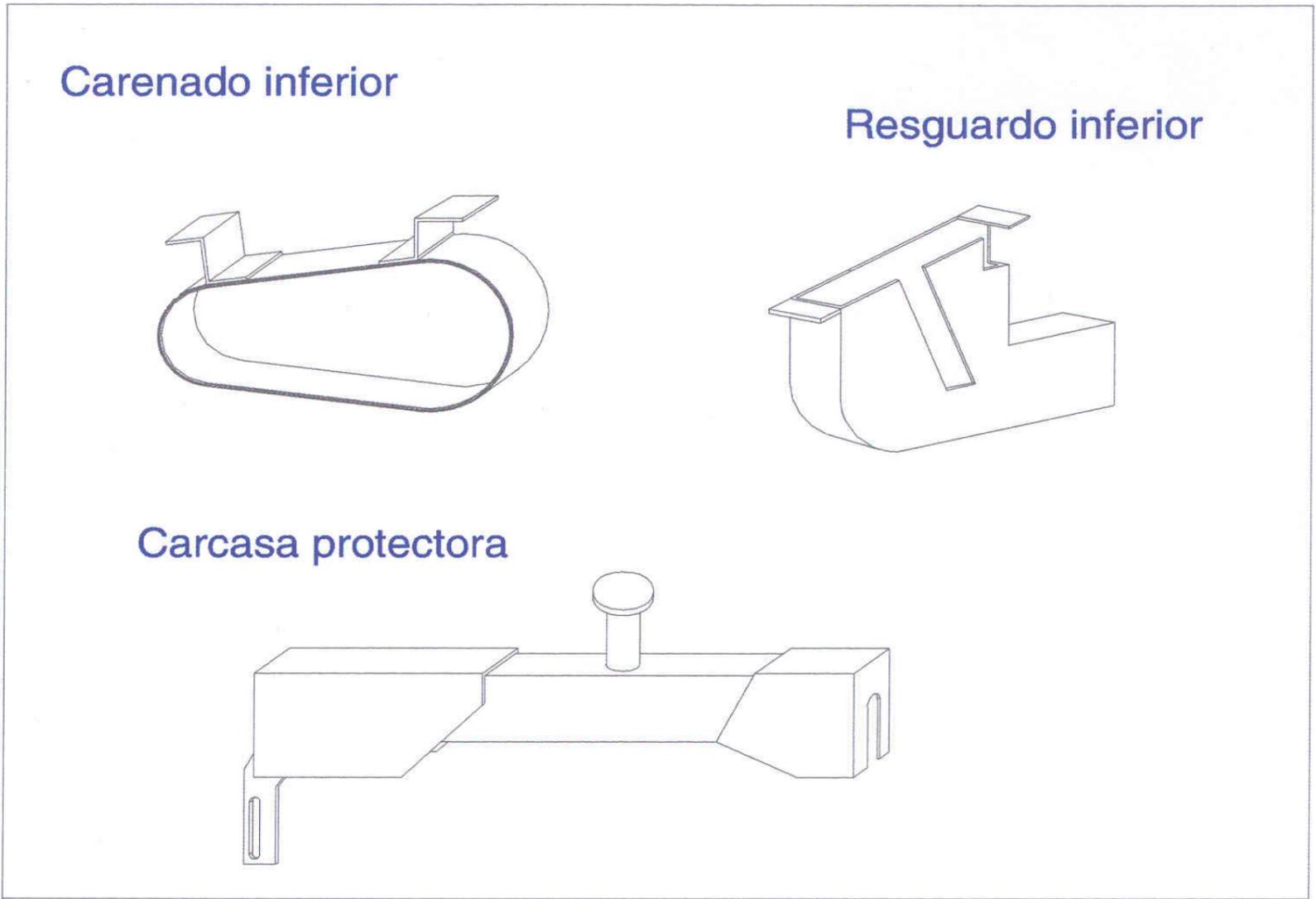
Cabinas y pórticos de seguridad

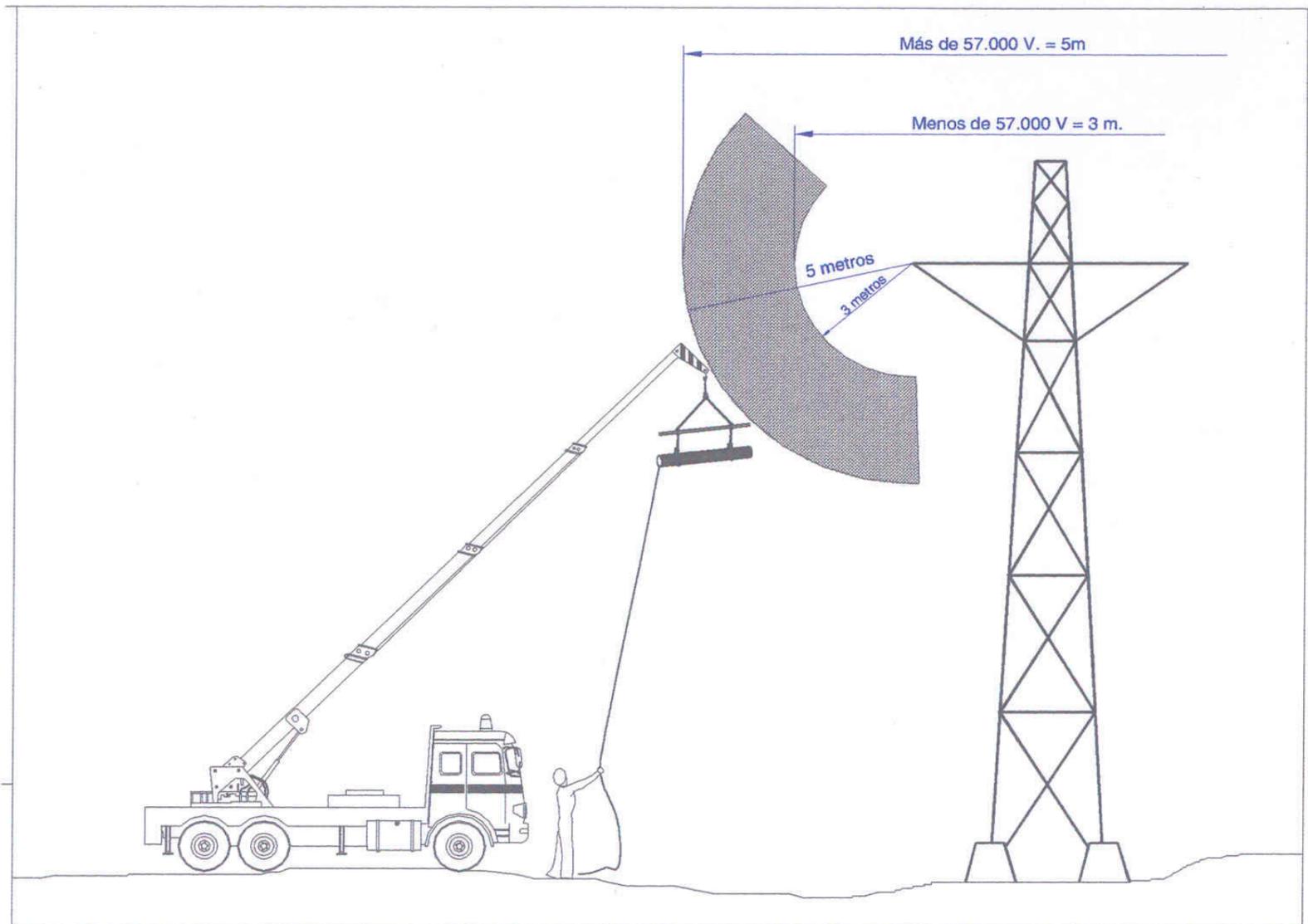


Estos vehículos que no tengan cabinas cubiertas para el conductor, deberán ser provistos de porticos de seguridad para caso de vuelco (art. 124 O.G.S.M.)



Sierra circular





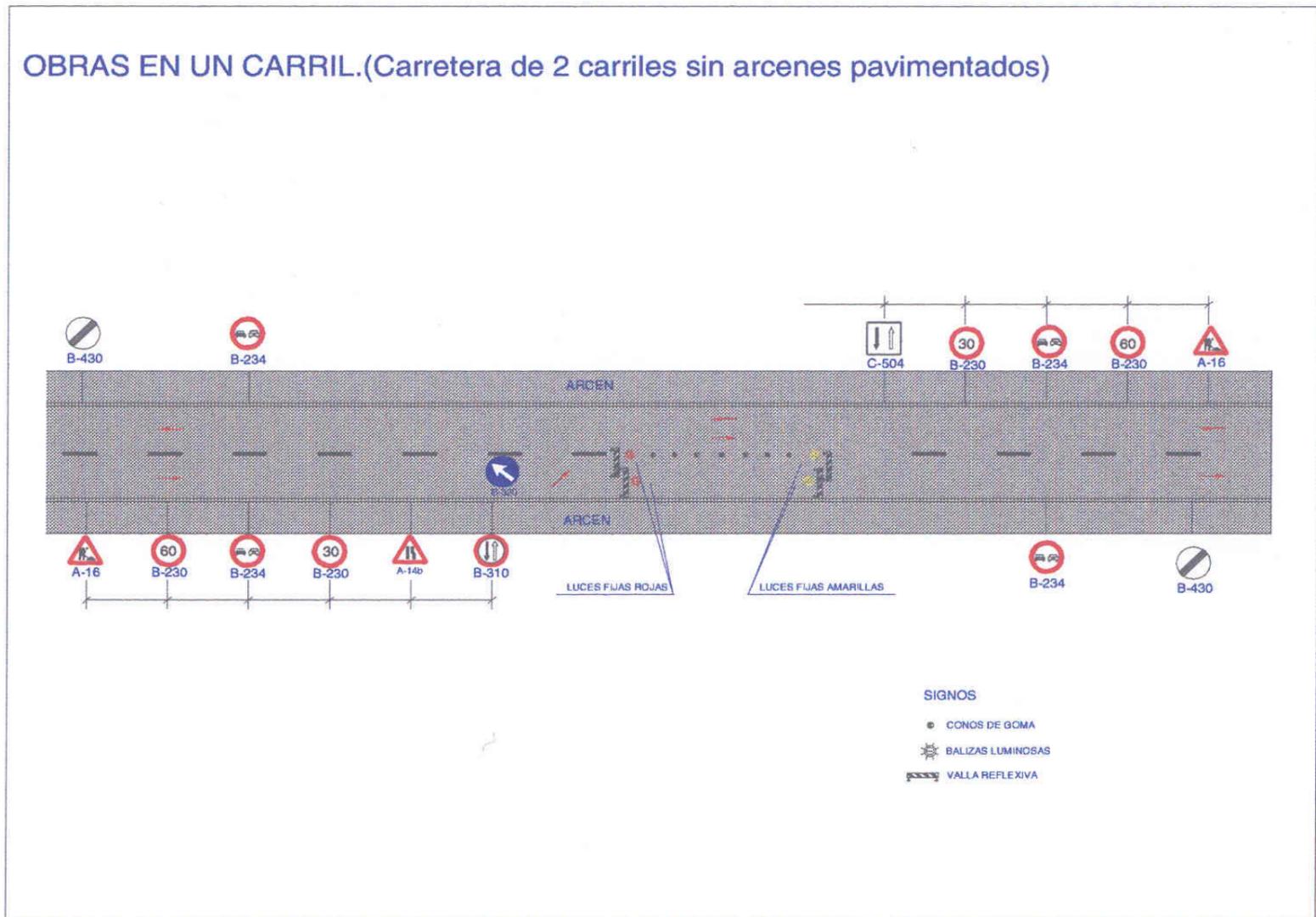
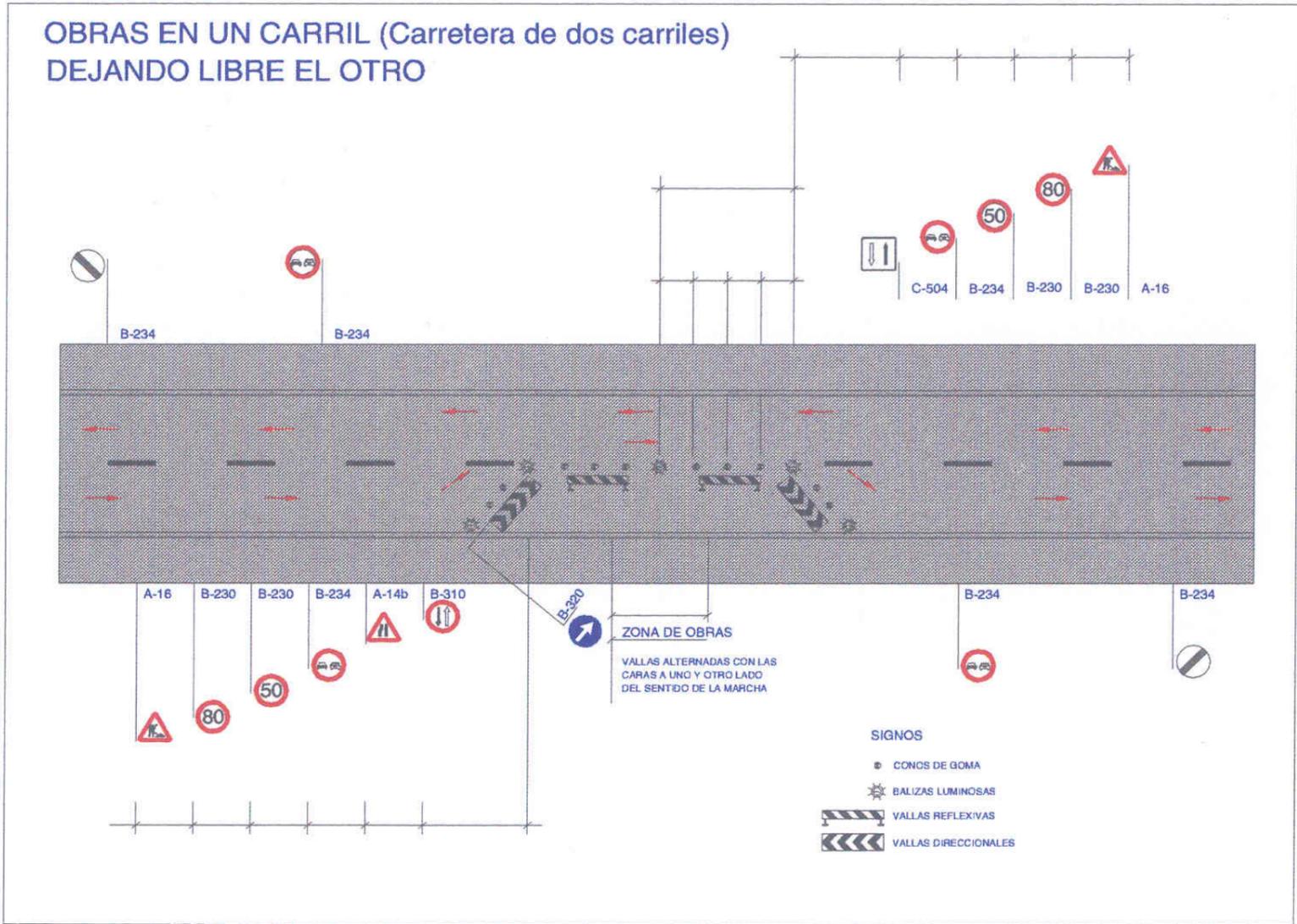
ELECTRODOS EN PARALELO

Quando el subsuelo no puede ser penetrado o presenta una resistividad superior a la superficial, se puede disminuir la resistencia clavando dos o más picas en paralelo.

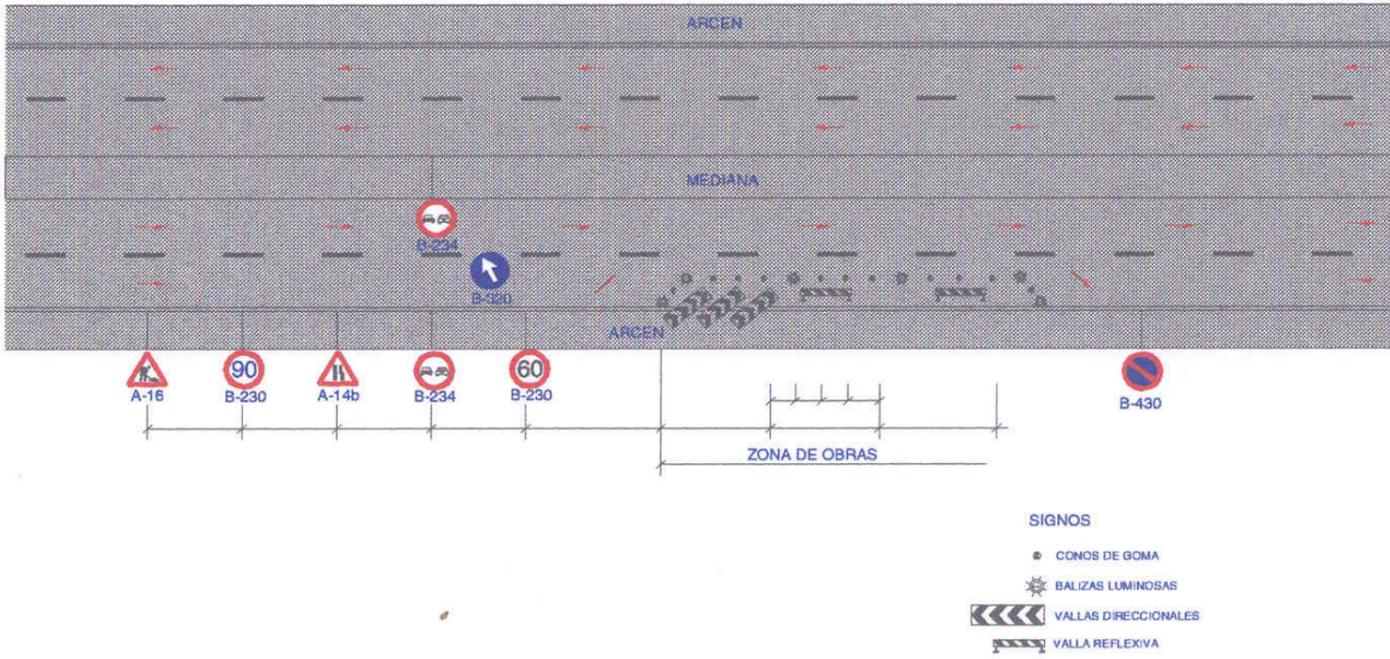
- 2 picas de tierra reducen la resistencia al 60 % de la obtenida con una sola.
- 3 picas de tierra reducen la resistencia al 45 % de la obtenida con una sola.
- 4 picas de tierra reducen la resistencia al 33 % de la obtenida con una sola.

TABLA II

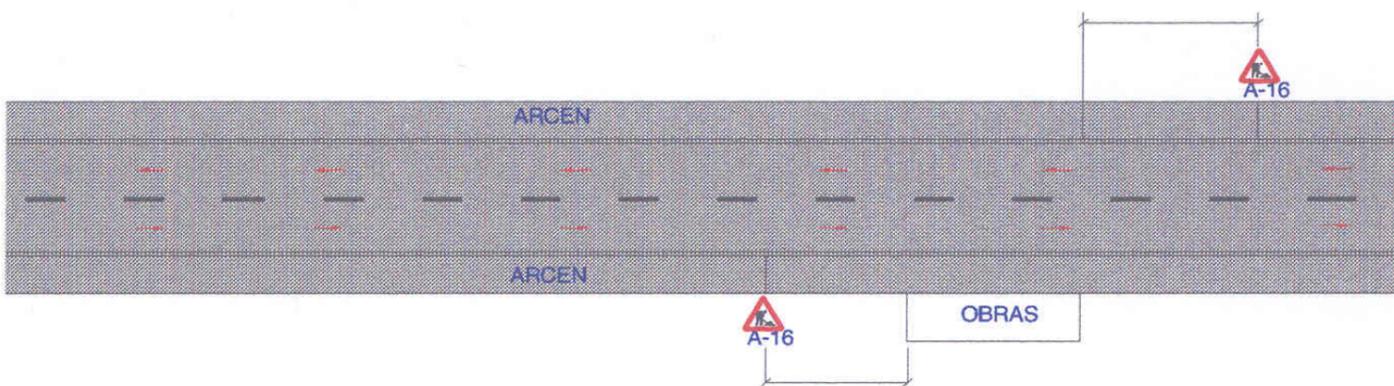
NATURALEZA DEL TERRENO	RESISTIVIDAD EN Ohm-m
TERRENOS PANTANOSOS.....	de algunas unidades a 30
LIMO.....	20 a 100
HUMUS.....	10 a 150
TURBA HÚMEDA.....	5 a 100
ARCILLA PLÁSTICA.....	50
MARGAS Y ARCILLAS COMPACTAS.....	100 a 200
MARGAS DEL JURÁSICO.....	30 a 40
ARENA ARCILLOSA.....	50 a 500
ARENA SILÍCEA.....	200 a 3.000
SUELO PEDREGOSO CUBIERTO DE CÉSPED.....	300 a 500
SUELO PEDREGOSO DESNUDO.....	1.500 a 3.000
CALIZAS BLANDAS.....	100 a 300
CALIZAS COMPACTAS.....	1.000 a 5.000
CALIZAS AGNETADAS.....	500 a 1.000
PIZARRAS.....	50 a 300
ROCAS DE MICA Y CUARZO.....	800
GRANITOS Y GRES PROCEDENTES DE ALTERACIÓN.....	1.500 a 10.000
GRANITOS Y GRES MUY ALTERADOS.....	100 a 500



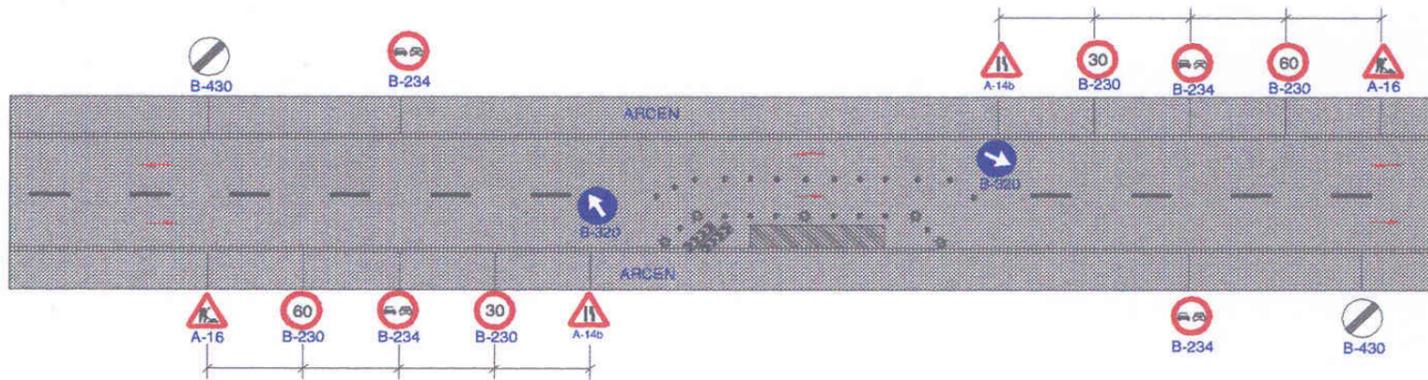
OBRAS EN EL ARCEN DEJANDO LIBRE UN CARRIL DE CIRCULACIÓN.(Carretera de 4 carriles con mediana)



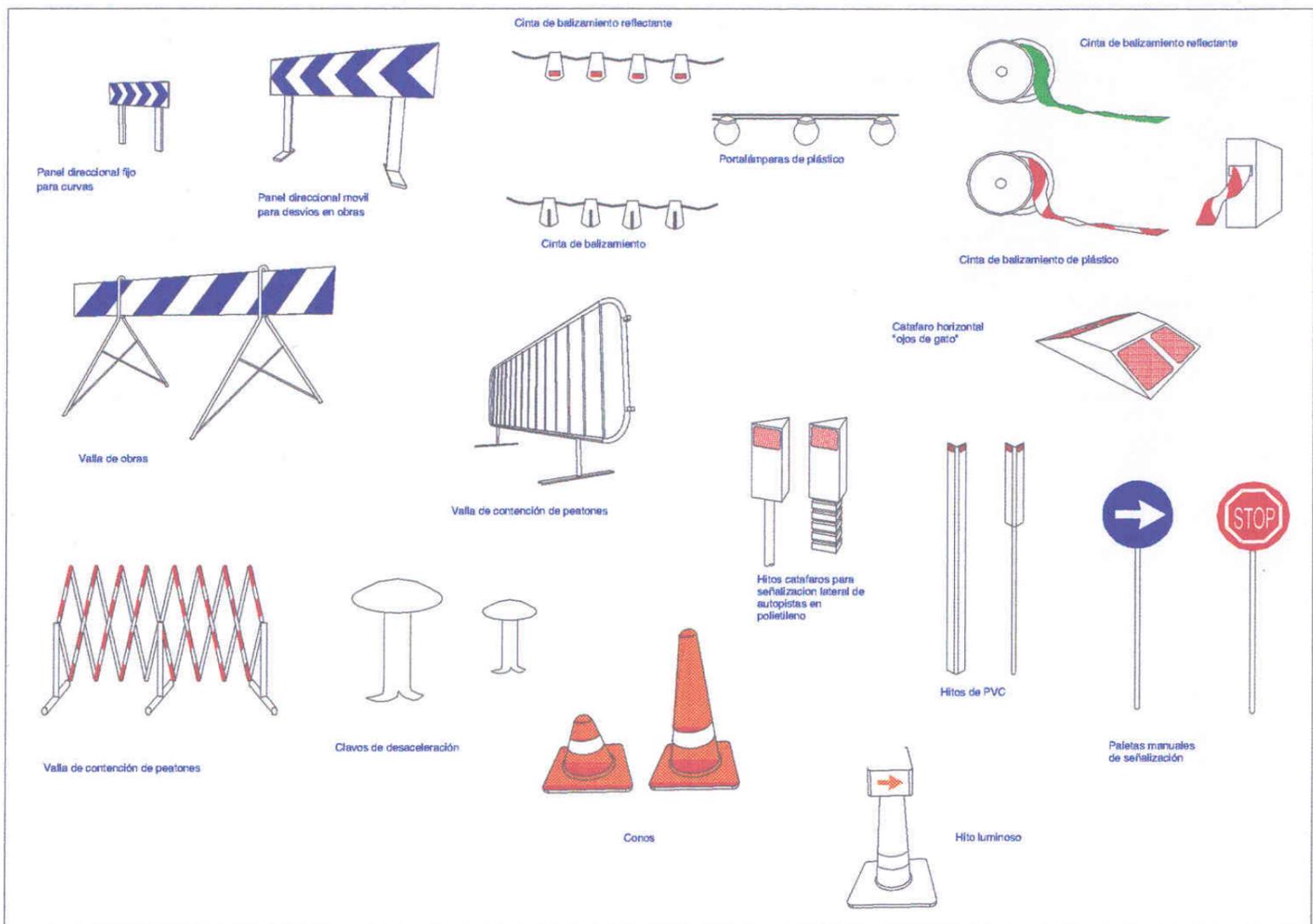
OBRAS EN LA MARGEN DE LA CARRETERA



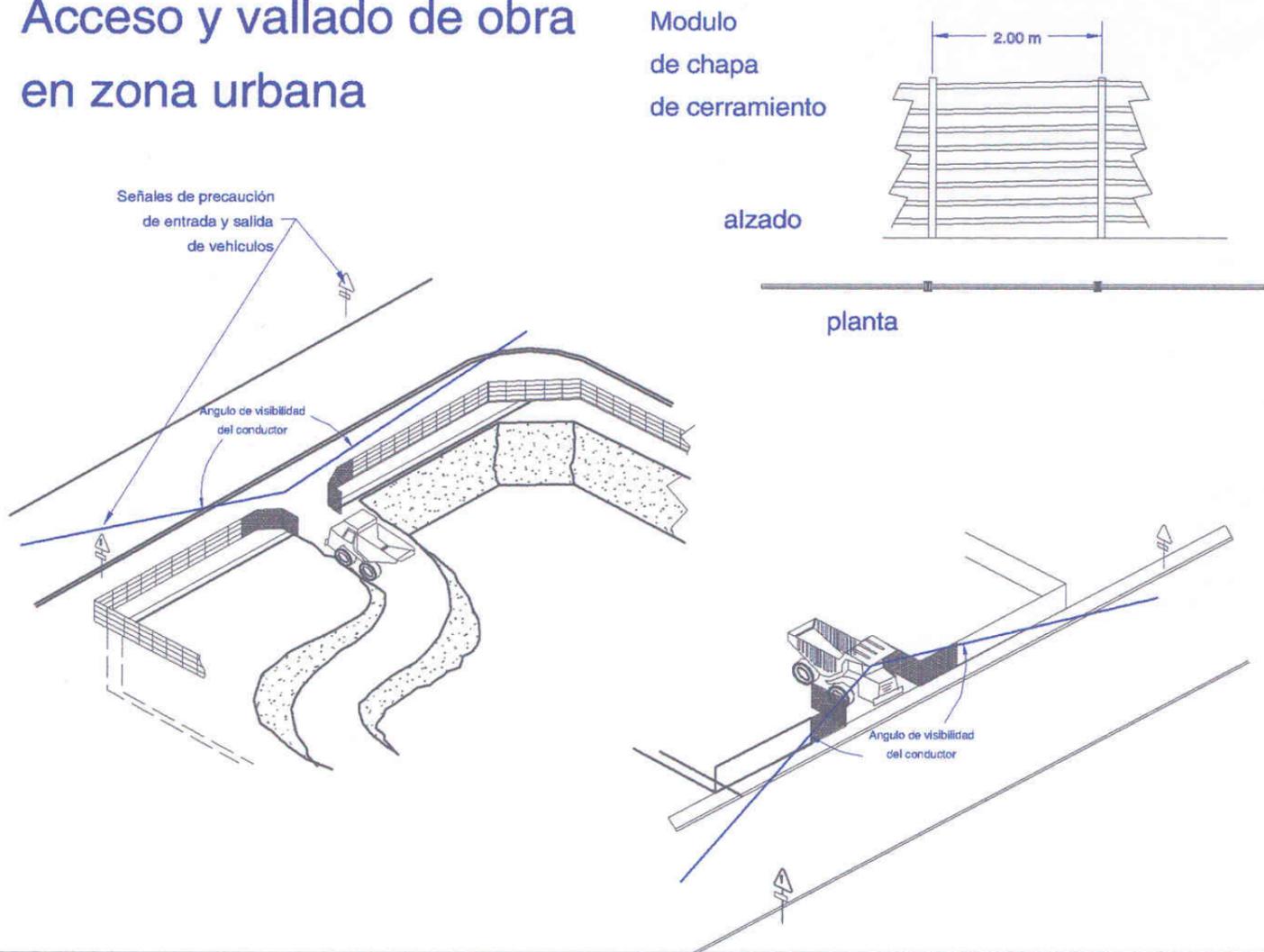
OBRAS QUE OCUPAN PARTE DE UN CARRIL. (Carretera de 2 carriles sin arcenes pavimentados)



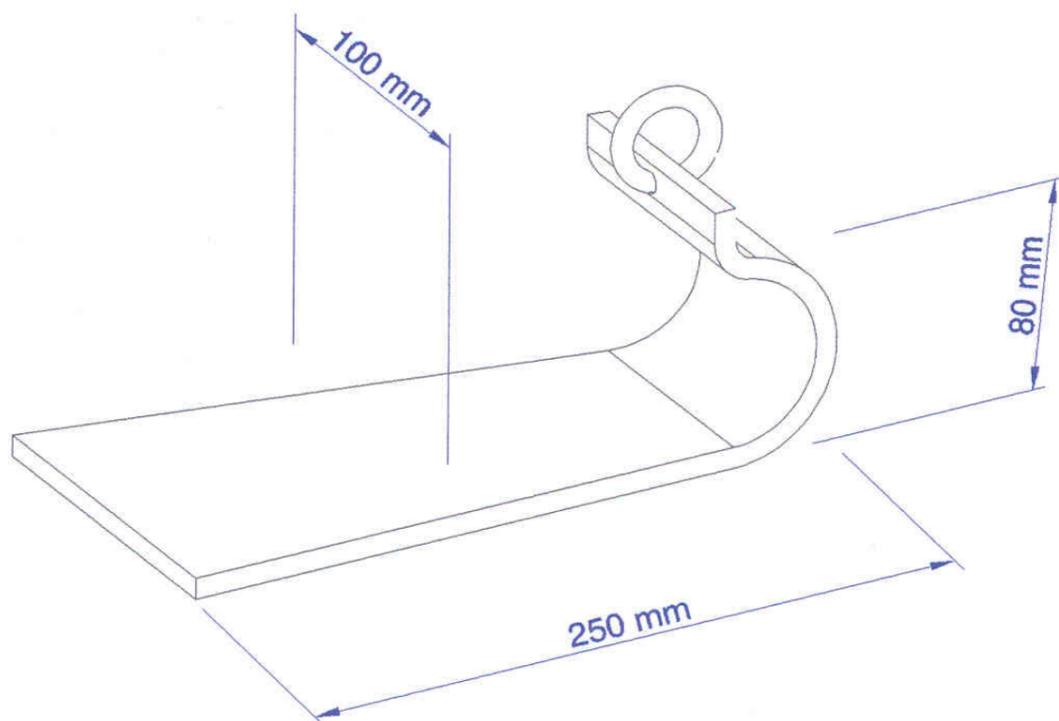
- SIGNOS**
- CONOS DE GOMA
 - ☼ BALIZAS LUMINOSAS
 - ▬▬▬ VALLA DIRECCIONAL



Acceso y vallado de obra en zona urbana



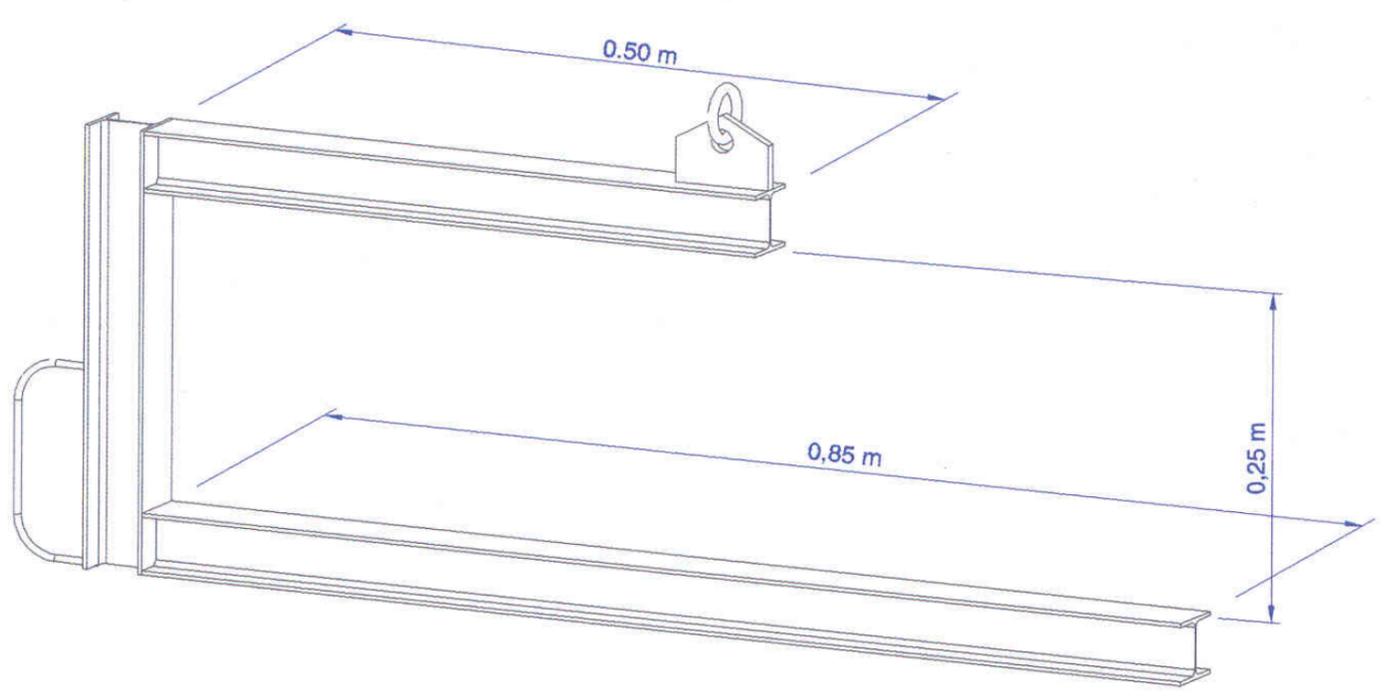
Detalle de gancho para maniobra de ovoides



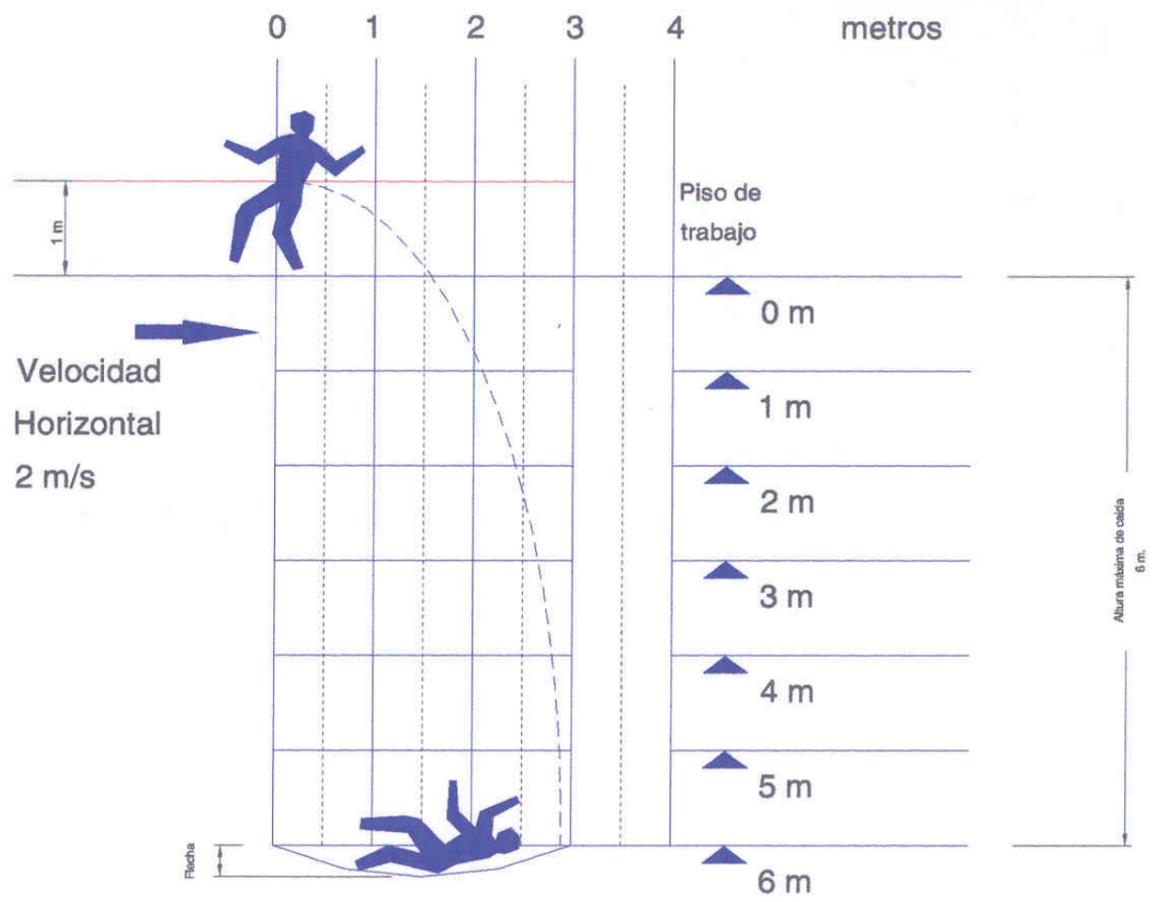
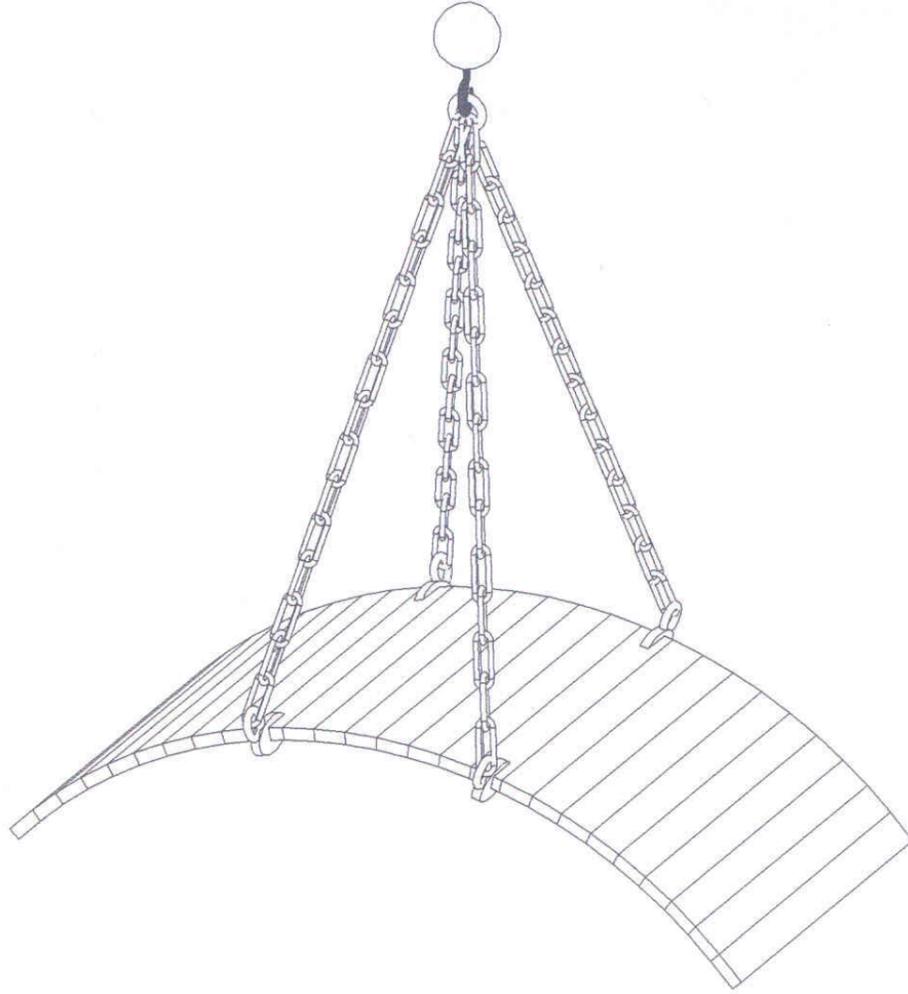
Detalle de amarre

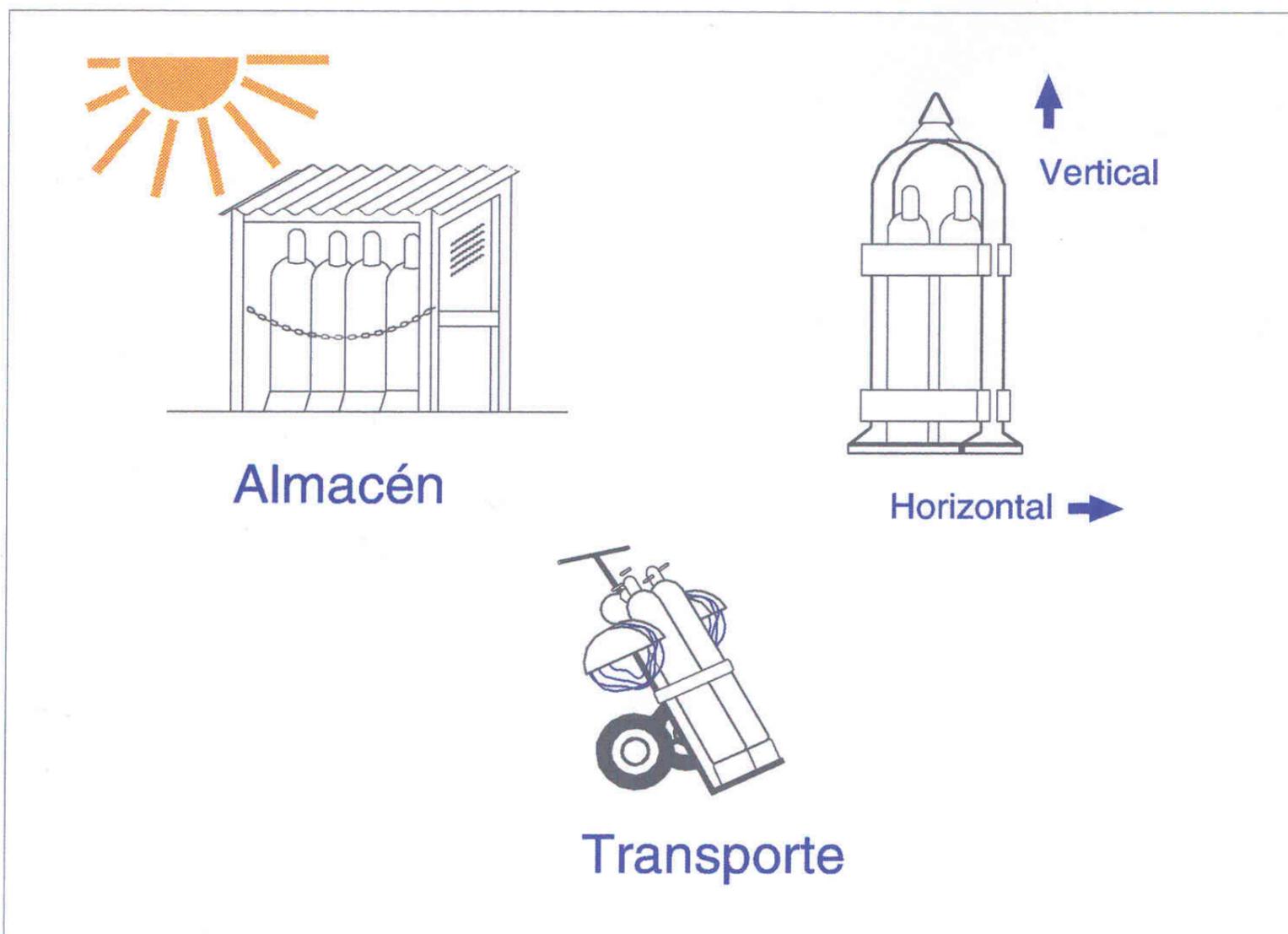
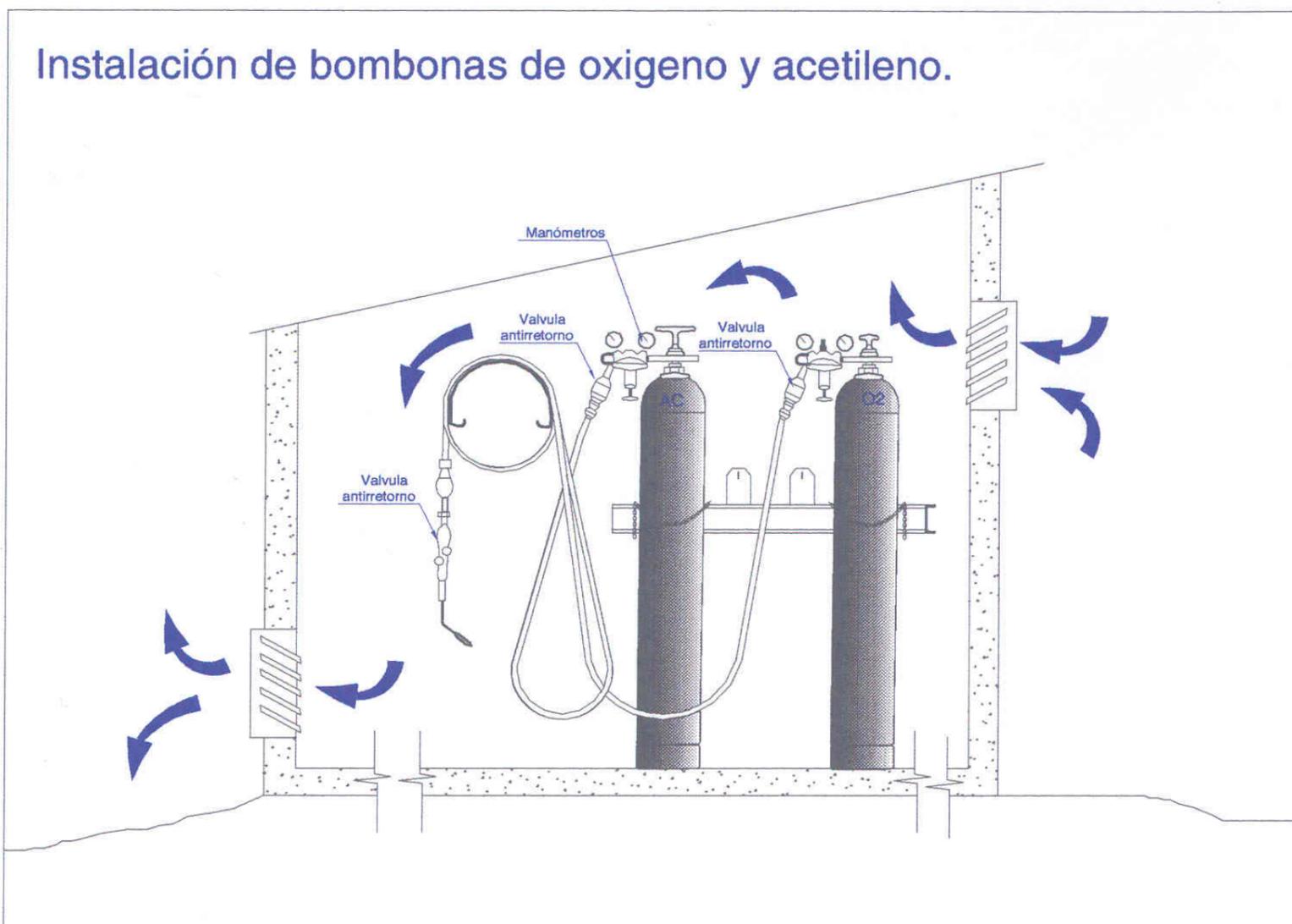


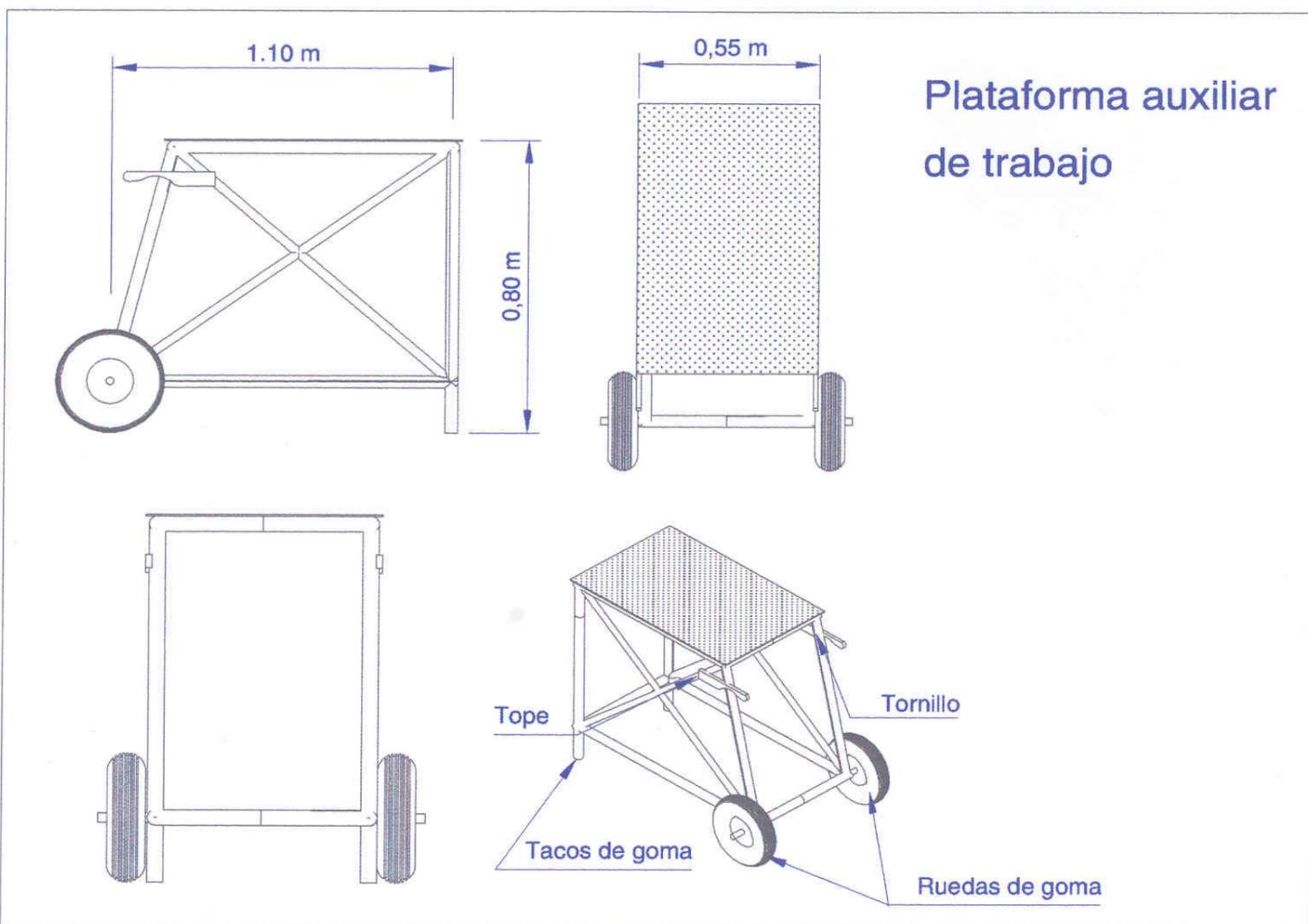
Balancín especial para maniobras de ovoides

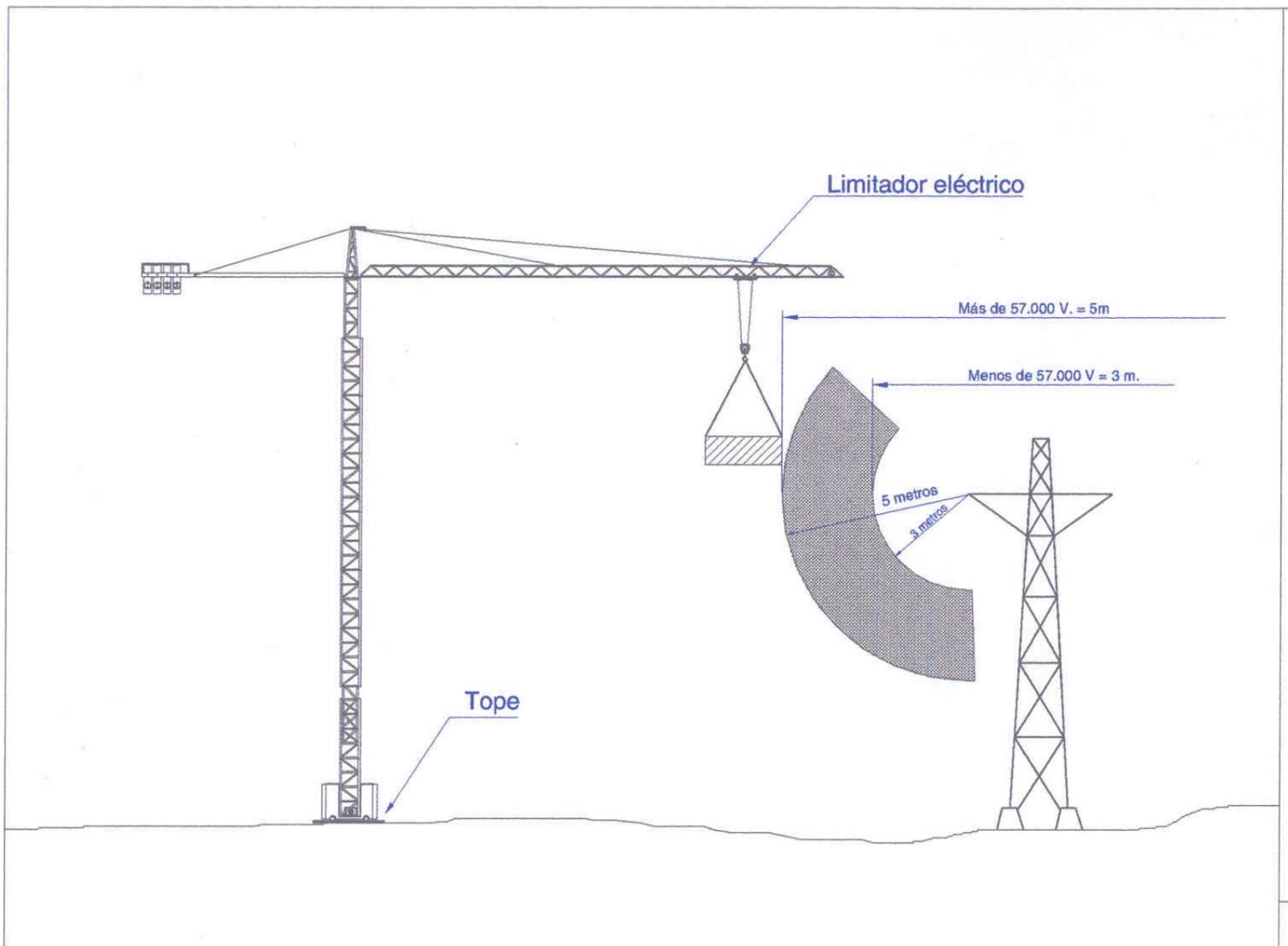


Izado de chapas de longitud con
eslinga de cadenas de varios ramales

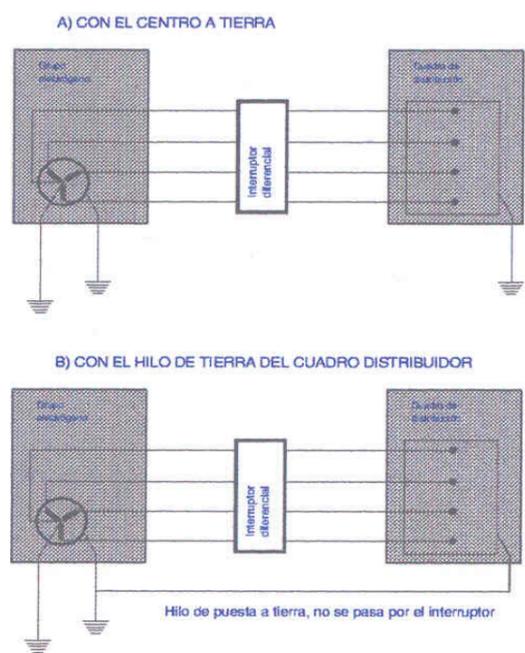




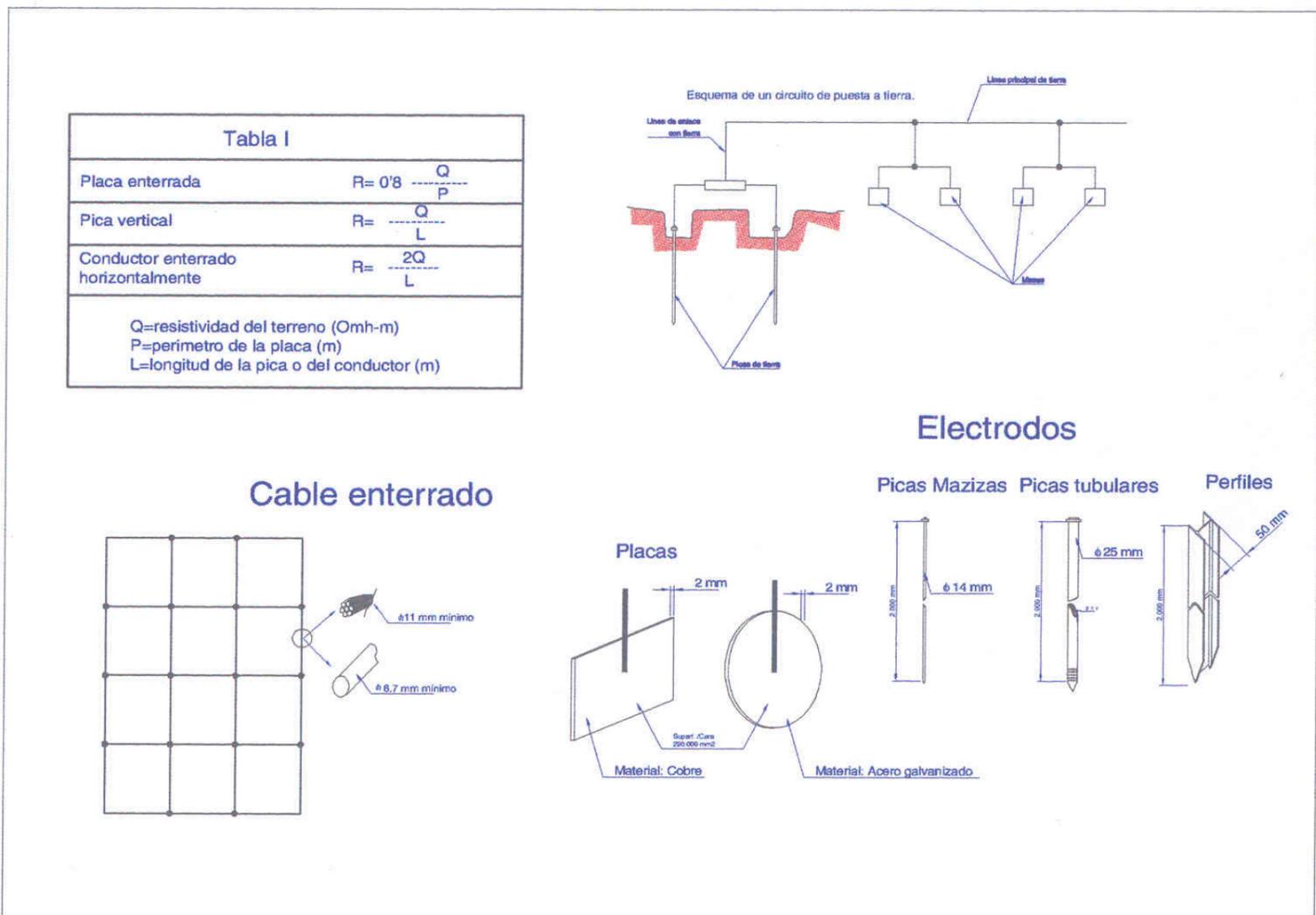
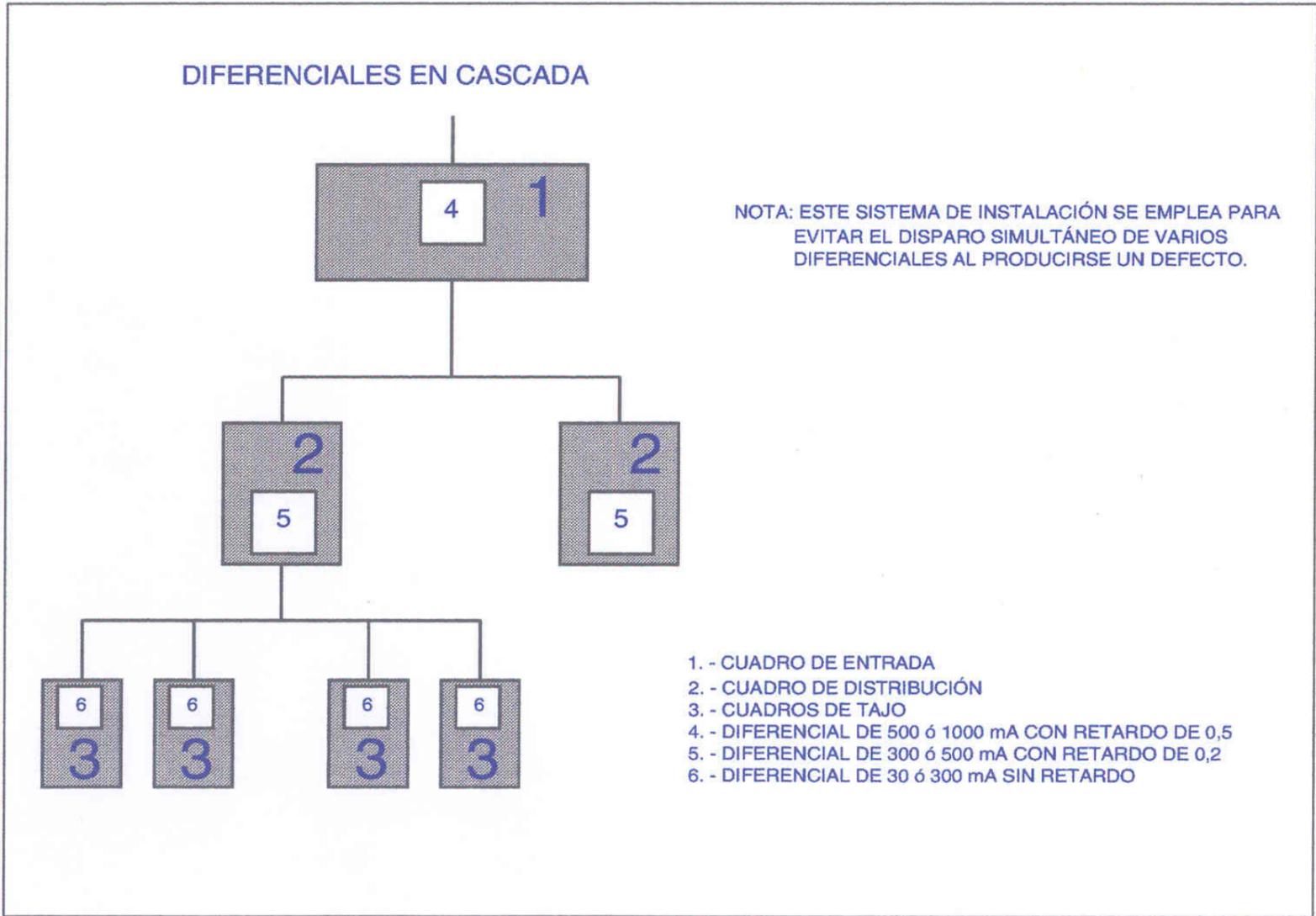




Esquema de una instalación conectada a un grupo electrógeno



- Los grupos electrógenos tendrán el neutro accesible y con posibilidad de ser distribuido.
- El neutro estará conexionado a tierra, antes del diferencial
- La carcasa del grupo llevará una toma de tierra independiente del neutro
- El cuadro de distribución tendrá tierra independiente o conectada a la carcasa del grupo



ESCALONAMIENTO DE VELOCIDAD

Velocidad de Aproxim. V.A. (km/h)	100	VELOCIDAD LIMITADA VL (km/h)					DETENCIÓN TOTAL (Regulación en sentido único alternativo)								
		90	80	70	60	50									
120	190 130	240 155	190 100	100 50	190 130	140 70	240 155	90 45	70 45	65 45	40 20	45 20			
110	120 90	170 115	220 140	170 155	90 45	220 155	60 40	220 140	80 55	110 55	220 140	90 40	60 30	55 40	45 20
100	-	100 80	155 105	195 125	155 105	80 40	155 105	80 55	110 55	200 125	70 45	90 45	40 20	45 20	
90	-	-	95 75	140 95	175 115	155 105	70 55	155 105	110 55	140 95	70 45	90 45	40 20	45 20	
80	-	-	-	85 65	120 85	105 70	155 100	105 70	110 55	100 85	60 30	55 30	40 20	45 20	
70	-	-	-	-	75 55	120 85	155 100	105 70	110 55	120 65	40 20	45 20	45 20	20	
60	-	-	-	-	-	65 50	155 100	105 70	110 55	90 60	40 20	45 20	45 20	20	