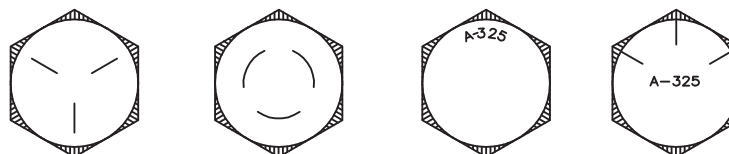


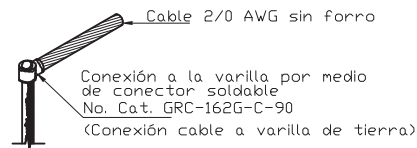
**PARA TORNILLO  
ALTA RESISTENCIA**

**A-325**

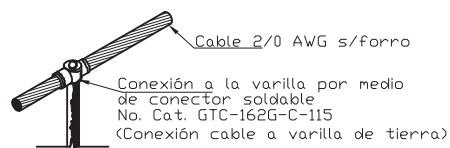


**IDENTIFICACION CABEZA DE TORNILLO  
ALTA RESISTENCIA**

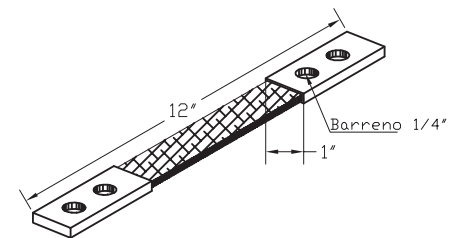
	DETALLES DE INSTALACION	ESCALA S/E		ELABORO	NORTE
	TIPOS DE TORNILLERIA	REV. 1	FECHA JUN/2015	PLANO 01	



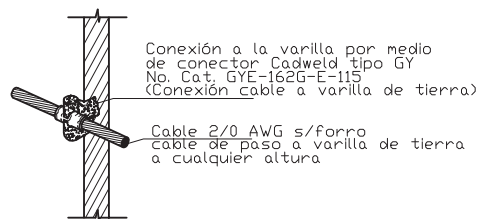
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO GR**



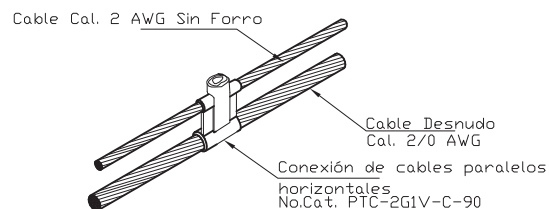
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO GT**



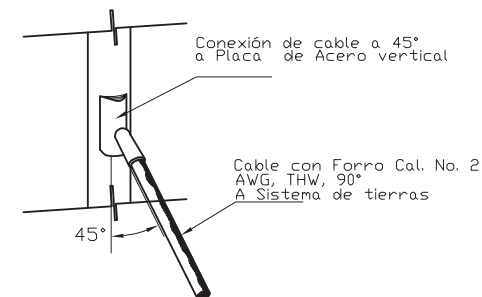
**CONECTOR DE COBRE TRENZADO  
FLEXIBLE TIPO BD**



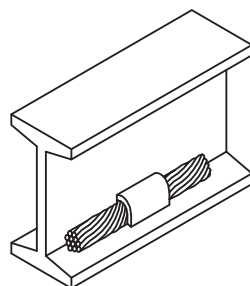
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO GY**



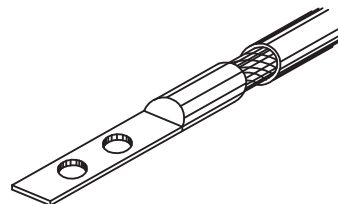
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO PT**



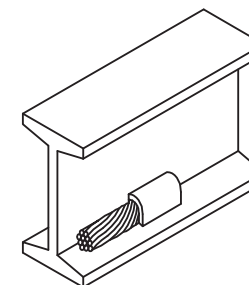
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO VS**



**SOLDADURA CADWELD  
TIPO TP**

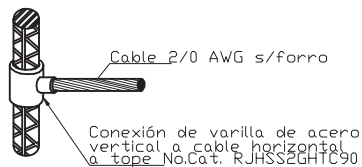


**ZAPATA PONCHABLE  
DE 2 OJILLOS**

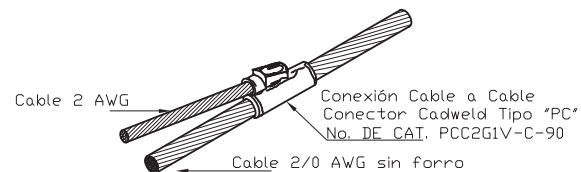


**SOLDADURA CADWELD  
TIPO ST**

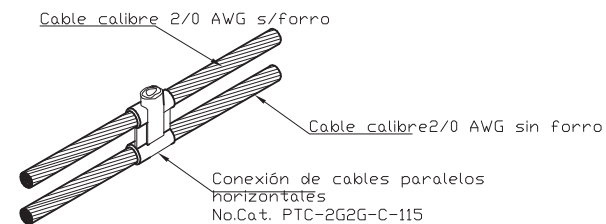
	DETALLES DE INSTALACION	ESCALA S/E		ELABORO	NORTE
	TIPOS DE SOLDADURAS CADWELD 1	REV. 1	FECHA JUN/15	PLANO 02	



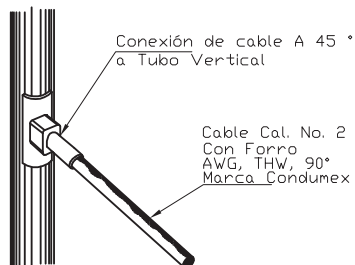
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO RJ**



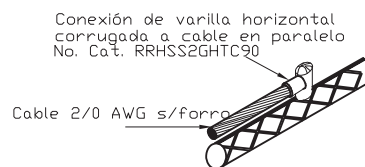
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO PC**



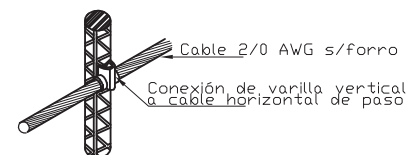
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO PT**



**SOLDADURA CADWELD  
TIPO VS**



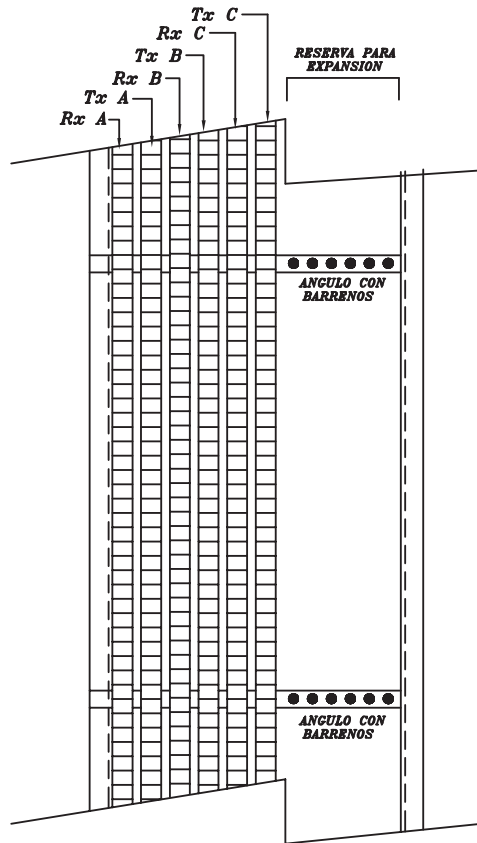
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO RR**



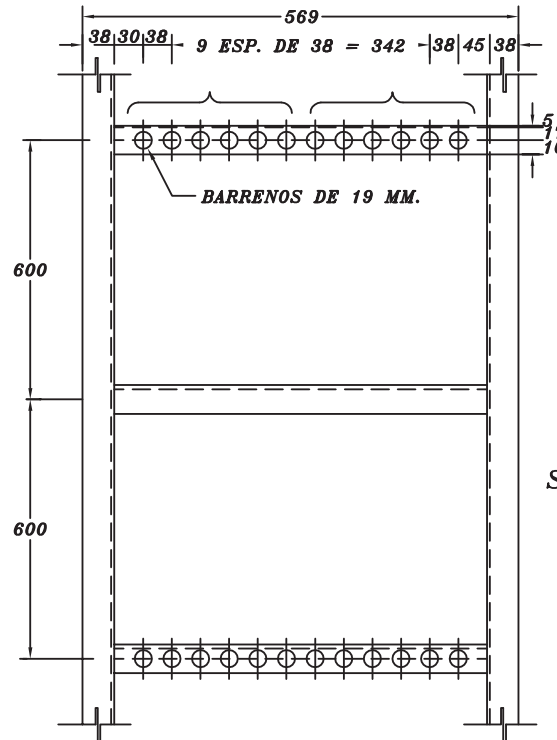
**SOLDADURA CADWELD  
TIPO RC**

	DETALLES DE INSTALACION	ESCALA S/E		ELABORO	NORTE
	TIPOS DE SOLDADURAS CADWELD 2	REV. 1	FECHA JUN/15	PLANO 03	

LAS PIEZAS PARA SUJECION DE FEEDERS A CGO "SNAP-IN O HANGERS" DE ANDREW SERAN LAS SIGUIENTES: 206706, 206706A Y SSH SIENDO ESTA ULTIMA LA QUE SUSTITUYE DEFINITIVAMENTE A LAS PRIMERAS DOS DEPENDIENDO DEL STOCK QUE SE TENGA EN ALMACENES.



CRITERIO DE FEEDERS GSM

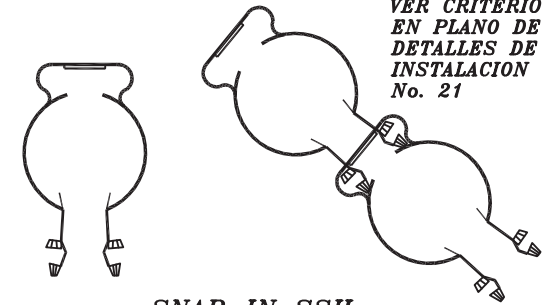


CAMA GUIA DE 12 BARRENOS (PLANTA)

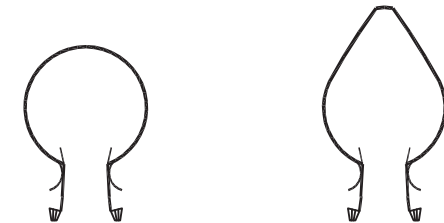
PARA LA OPCION DE INSTALACION SNAP-IN SSH SIN APILAR EL NUMERO MINIMO DE BARRENOS LIBRES PARA LA INSTALACION DE FEEDERS DE 7/8" Y 1 1/4" SERA DE 6 Y SU INSTALACION SERA CONTINUA (SIN BARRENOS LIBRES ENTRE FEEDERS). PARA EL CASO DE FEEDERS DE 1 5/8" SERA NECESARIO DEJAR BARRENOS LIBRES ENTRE CABLES LO QUE OBLIGA A CONTAR CON UN MINIMO DE 11 BARRENOS LIBRES

NOTA: EL ACOMODO DE CELULAS ( A,B,C) DEPENDERA DE LA ENTRADA DE FEEDERS AL CONTENEDOR ( VER FLOOR PLAN)

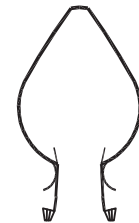
PARA APILABLES, VER CRITERIO EN PLANO DE DETALLES DE INSTALACION No. 21



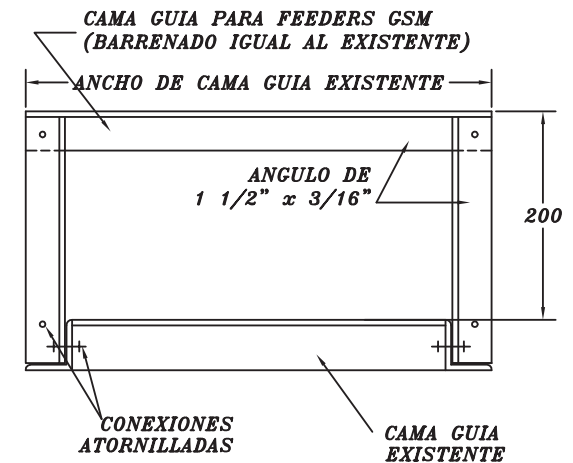
SNAP-IN SSH



SNAP-IN 206706

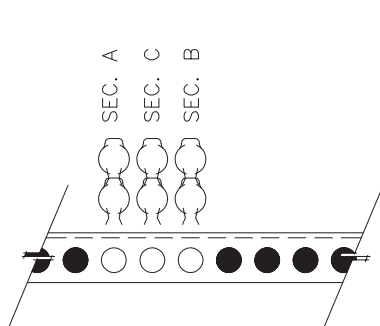


SNAP-IN 206706A

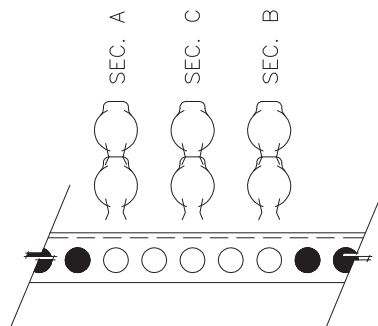


ALTERNATIVA PARA INTALACION DE CAMA GUIA GSM SOBRE CAMA EXISTENTE (ALZADO) SOPORTE TIPO PORTERIA

	DETALLES DE INSTALACION	ESCALA S/E		ELABORO	NORTE
	DETALLES DE CAMA GUIA DE ONDA	REV. 1	FECHA JUN/15	PLANO 04	

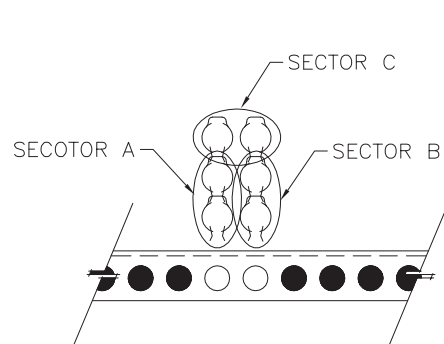


3 BARRENOS LIBRES PARA  
FEEDERS  $\phi=7/8"$  Y  $1\ 1/4"$

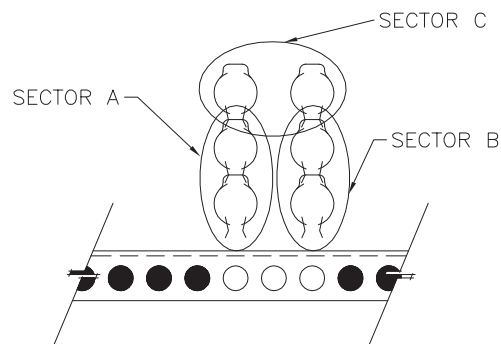


5 BARRENOS LIBRES PARA  
FEEDERS DE  $\phi=1\ 5/8"$

SITUACION 1



2 BARRENOS LIBRES PARA  
FEEDERS  $\phi=7/8"$  Y  $1\ 1/4"$

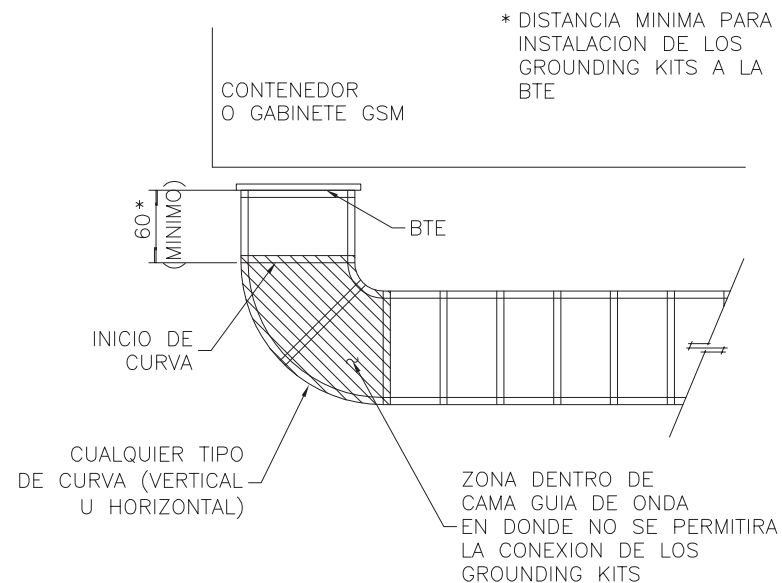


3 BARRENOS LIBRES PARA  
FEEDERS  $\phi=1\ 5/8"$

SITUACION 2

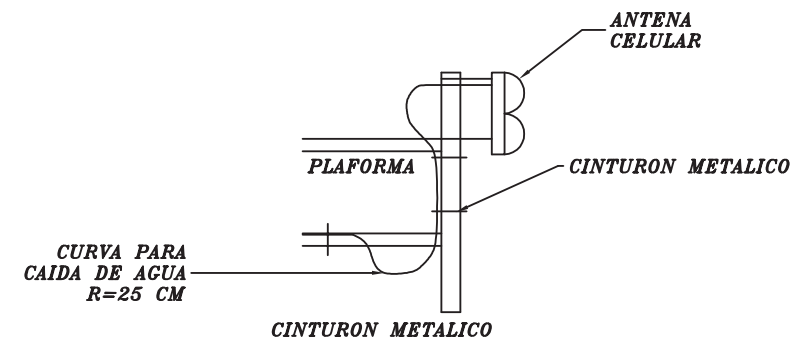
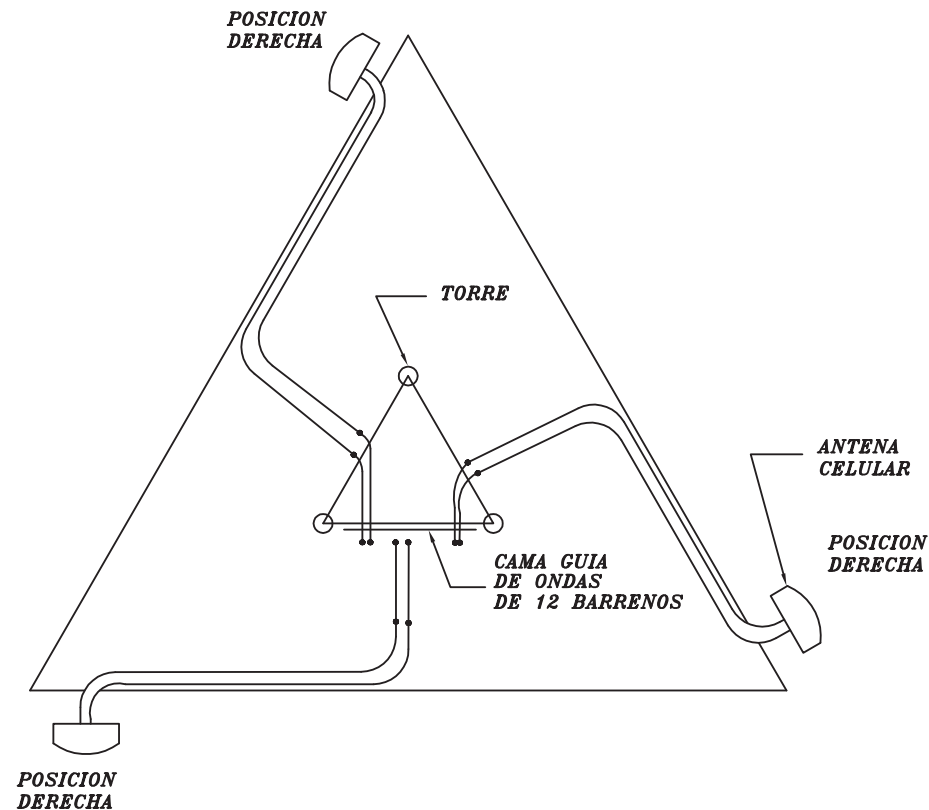
LA SITUACIÓN 1 SE REALIZARA CUANDO EXISTAN AL MENOS  
3 BARRENOS LIBRES PARA FEEDERS DE  $\phi=7/8"$  Y  $1\ 1/4"$   
Y 5 BARRENOS AL MENOS 5 BARRENOS LIBRES PARA  
FEEDERS DE  $\phi=1\ 5/8"$

LA SITUACION 2 APLICARA SOLO CUANDO EXISTAN 2  
BARRENOS LIBRES PARA EL CASO DE FEEDERS DE  $\phi=7/8"$   
Y  $1\ 1/4"$ ; Y DE 3 BARRENOS LIBRES PARA FEEDERS DE  
 $\phi=1\ 5/8"$ .



INSTALACION DE GROUNDING KITS

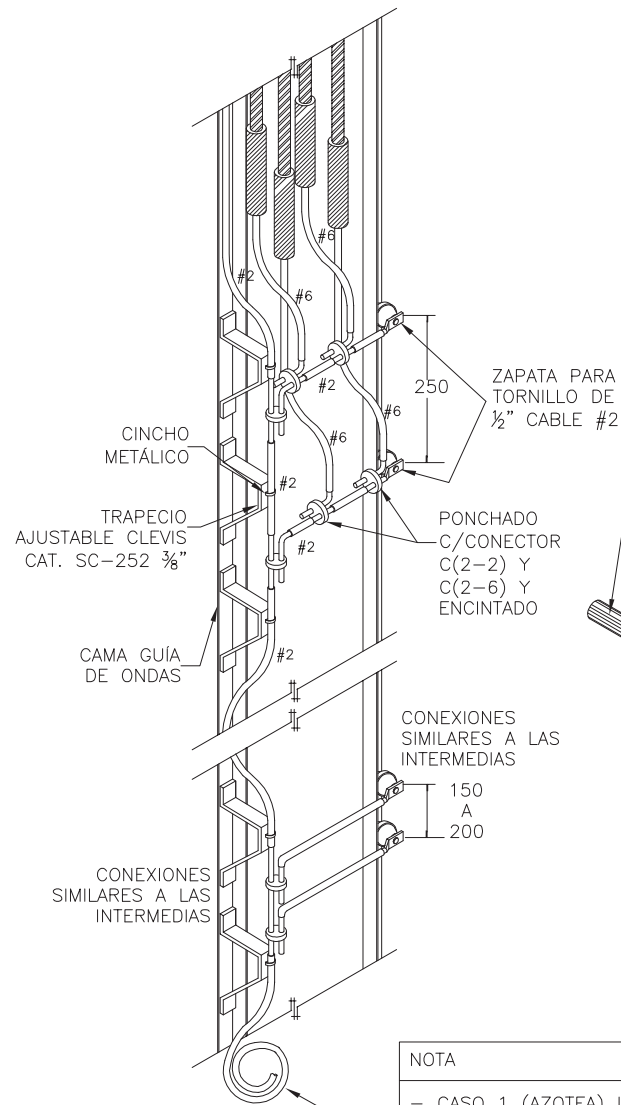
MODIFICACIONES	FECHA:	OPERADORA DE SITIOS MEXICANOS SA DE CV	CLAVE:  <b>05</b>
		PROYECTO: DETALLES DE INSTALACION	
		UBICACION: NORMATIVO	
		PLANO: DETALLES DE INSTALACION DE SNAP-IN Y GROUNDING KITS	
		APROBO:	REV. 00
		REVISO:	FECHA: JUN-15
			ESCALA: SIN
			COTAS: cm
			DIBUJO: I.C.H.C.



### FIJACION DE FEEDERS Y JUMPER EN PLATAFORMA

### CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE FEEDERS EN PLATAFORMAS

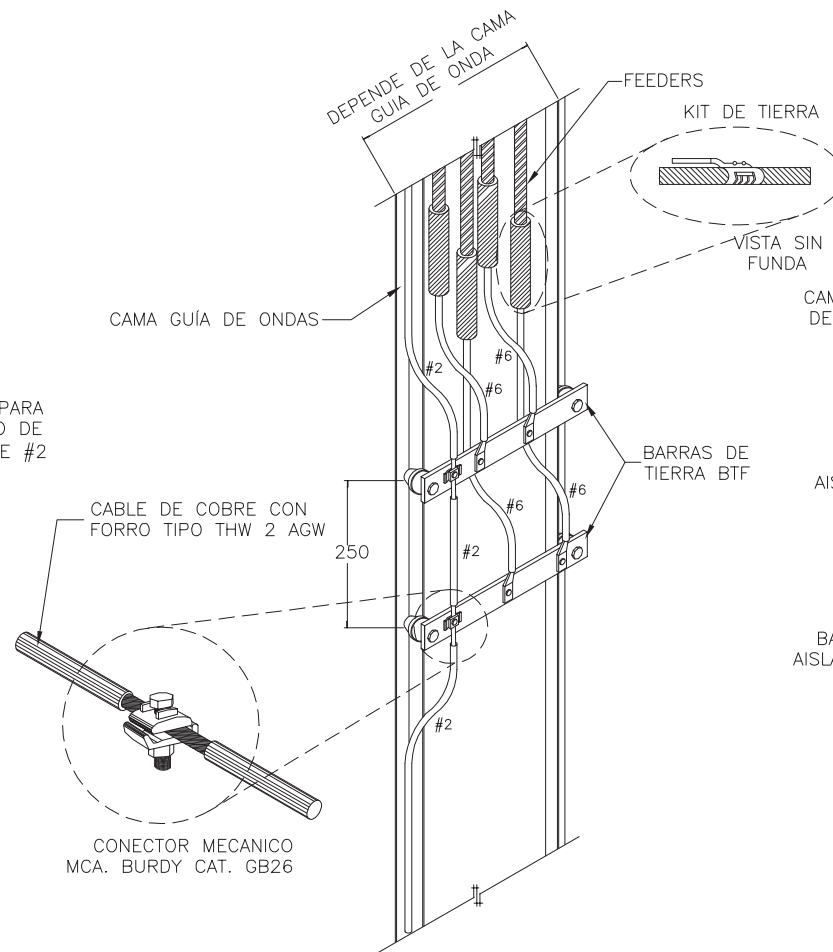
	DETALLES DE INSTALACION	ESCALA S/E		ELABORO	NORTE
	DETALLE DE CAMA GUIA DE ONDA	REV. 1	FECHA JUN/15	PLANO 06	



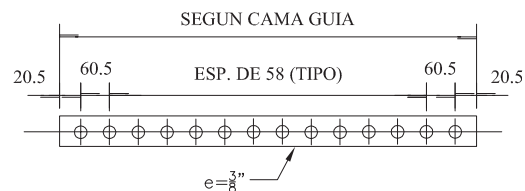
NOTA

- CASO 1 (AZOTEA) IMPLICA DEJAR CABLE SUFIC. HASTA LA BARRA DEL ROBOT.
- CASO 2 (TERRENO) IMPLICA DEJAR CABLE SUFICIENTE HASTA LA CONEXIÓN A DELTA O ELECTRODO.

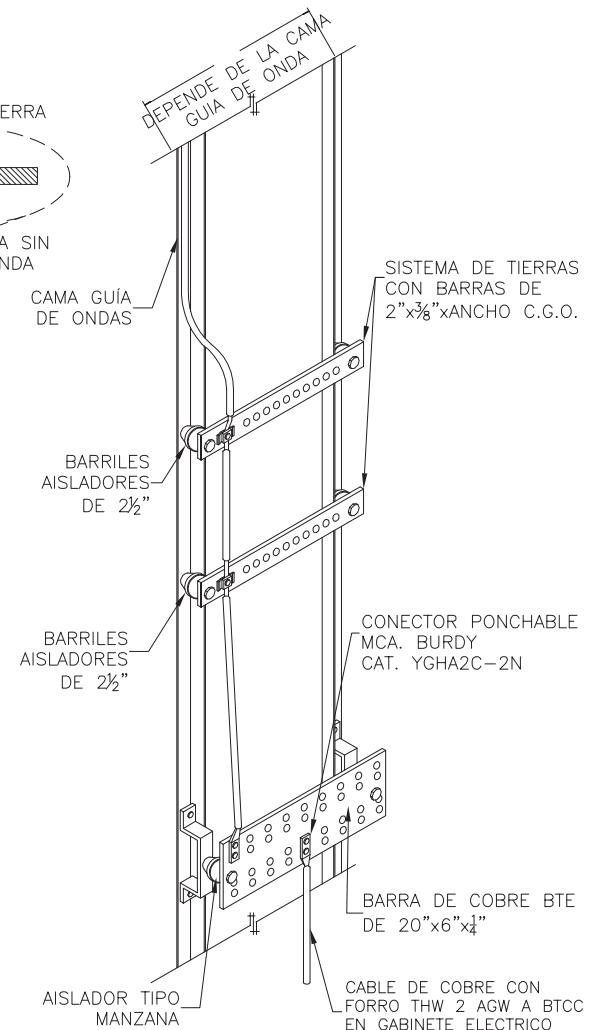
DETALLE DE KIT DE ATERRIZAJE DE FEEDERS EN CAMA GUÍA DE ONDA CON CABLE DE COBRE



DETALLE DE KIT DE ATERRIZAJE DE FEEDERS EN CAMA GUÍA DE ONDA CON BARRAS DE COBRE

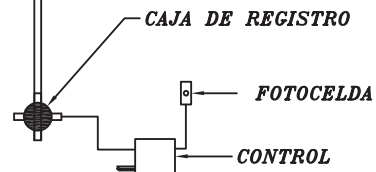
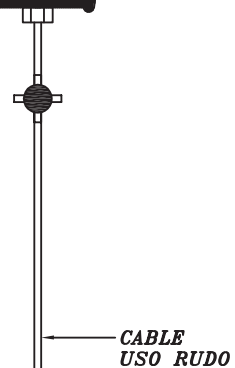


SOLERA DE COBRE (B.T.F.)

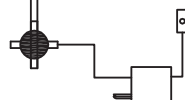


DETALLE DE COLOCACION DE B.E.T. CAMA GUÍA DE ONDA

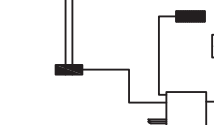
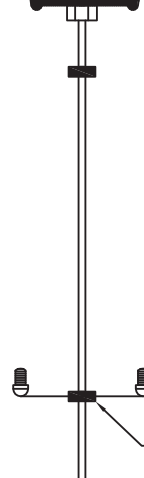
MODIFICACIONES	FECHA:	OPERADORA DE SITIOS MEXICANOS SA DE CV	CLAVE:
		PROYECTO: DETALLES DE INSTALACION	
		UBICACION: NORMATIVO	07
		PLANO: ATERRIZAJE DE FEEDERS EN CAMA DE GUÍA DE ONDA	
		APROBADO:	REV. 00
		REVISADO:	FECHA: JUN-15
			ESCALA: SIN
			COTAS: mm
			DIBUJO: I.C.H.C.



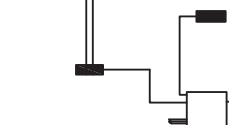
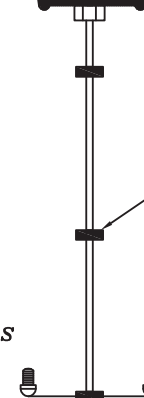
TORRE DE 5-30 M



TORRE DE 31-45 M.



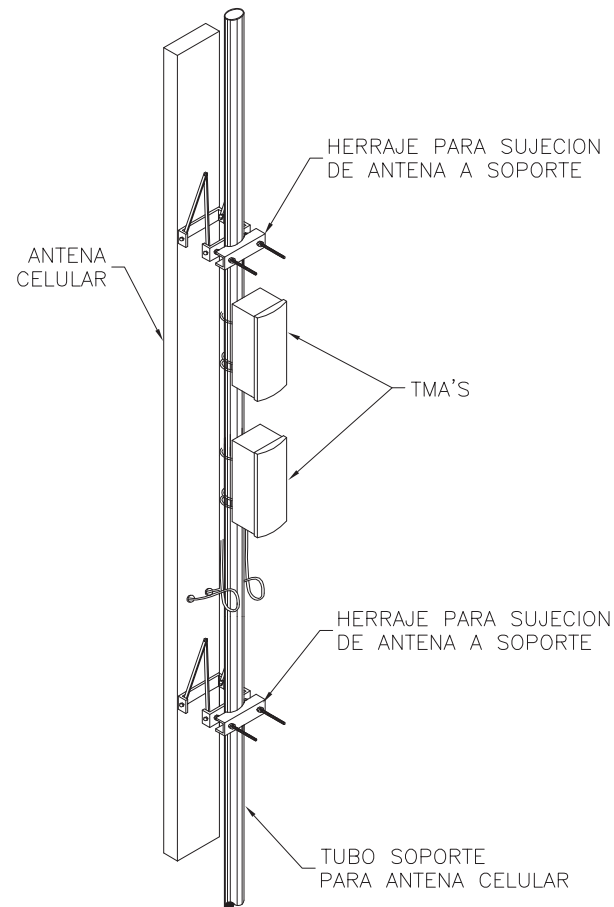
TORRE DE 46-60 M.



TORRE DE 61-105 M.

	DETALLES DE INSTALACION	ESCALA S/E		ELABORO	NORTE
	CRITERIO DE INSTALACION DE LUCES Y REGISTROS	REV. 1	FECHA JUN/15	PLANO 08	

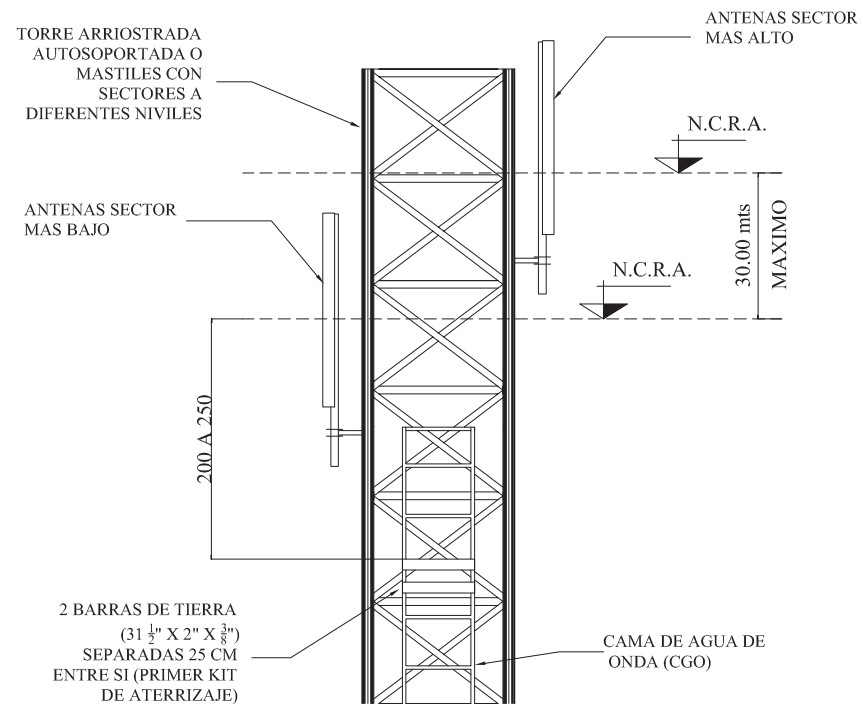
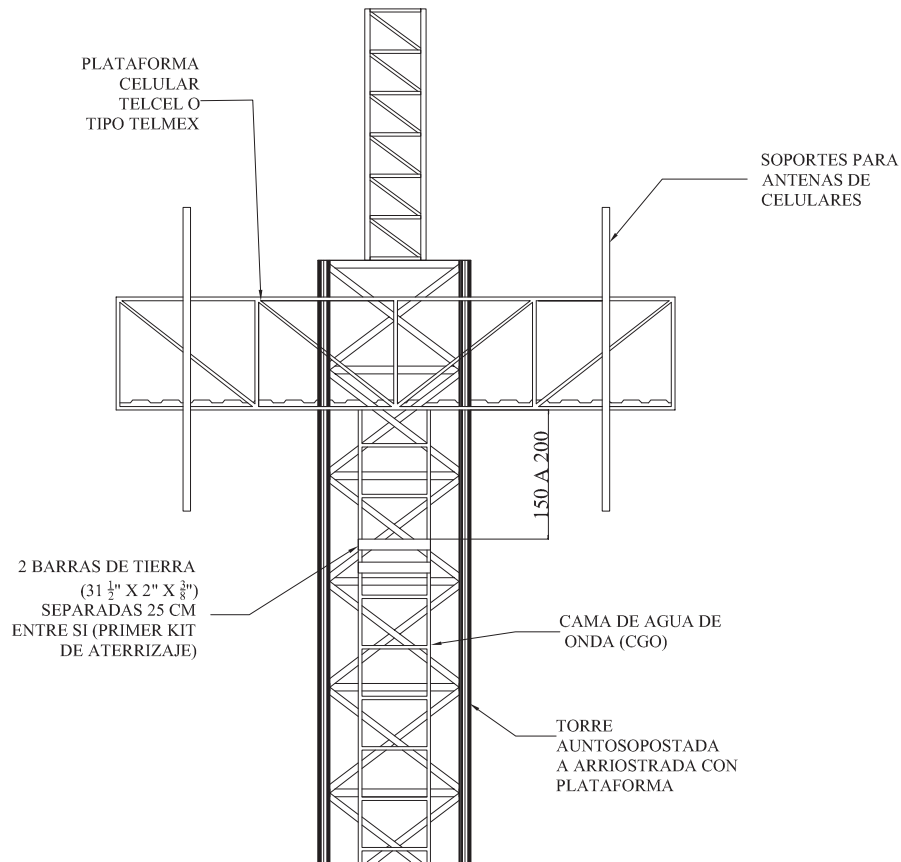




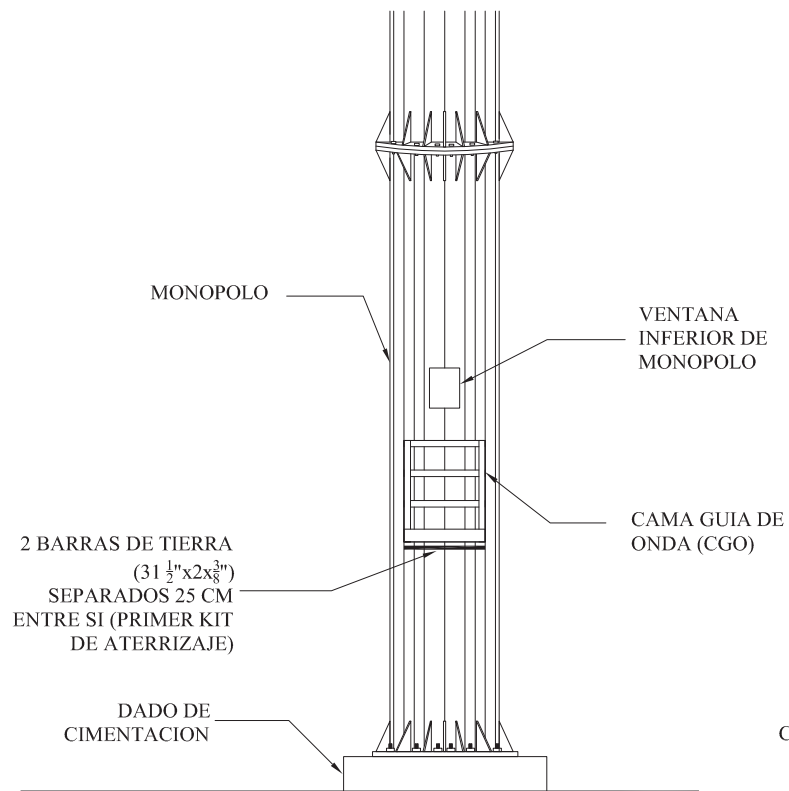
EL HERRAJE PARA SUJECION DE ANTENA A SOPORTE (TUBO  $\phi=2"$  CED. 40) PODRA SER DE VARIAS FORMAS DEPENDIENDO DEL FABRICANTE DE LA ANTENA, SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

1. CUENTE CON INCLINACION POSITIVA (TILT) EN  $+5^\circ$  REQUIRIENDO COMO MINIMO  $0^\circ$ .
2. CADA UNO DE LOS HERRAJES DEBERA TENER LA CAPACIDAD DE RESISTIR COMO MINIMO UNA CARGA GRAVITACIONAL DE 200kg.
3. EL HERRAJE TENDRÁ LA CAPACIDAD DE RESISTIR COMO MINIMO LA CAPACIDAD MAXIMA DE LA ANTENA ANTE LAS ACCIONES DE VIENTO.

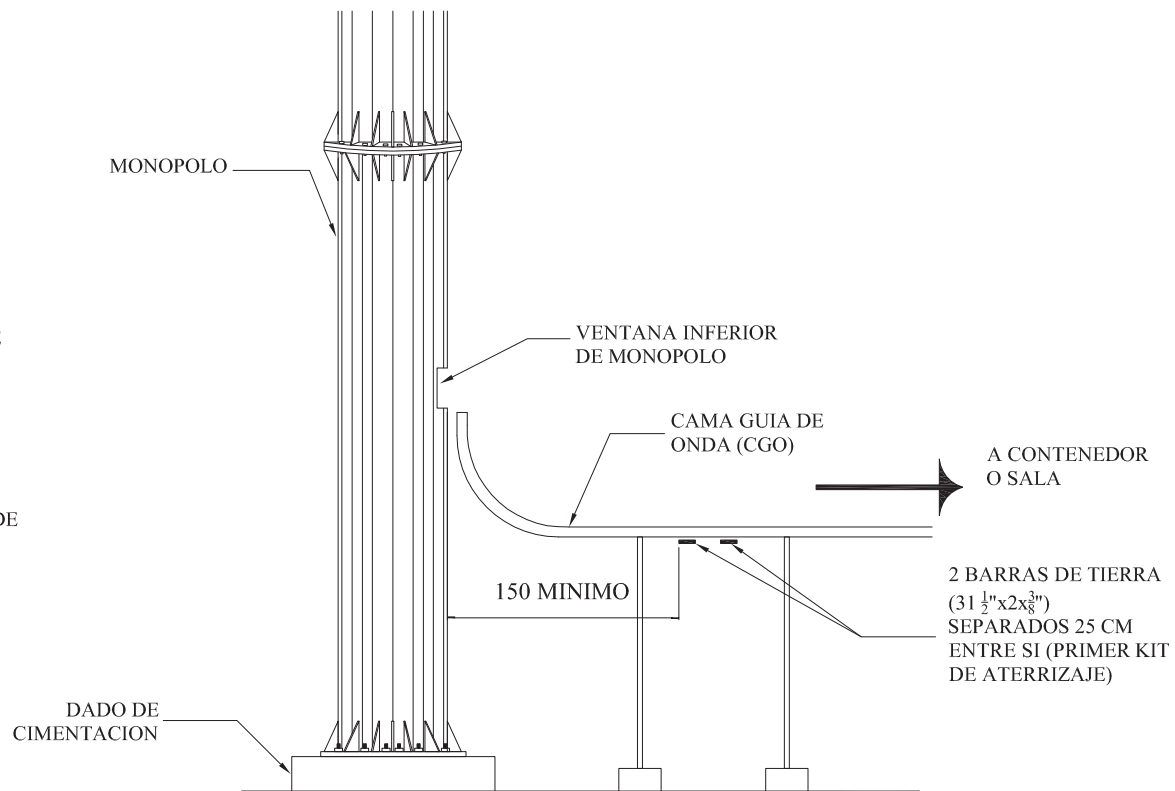
MODIFICACIONES	FECHA:	OPERADORA DE SITIOS MEXICANOS SA DE CV	CLAVE:  <b>09</b>	
		PROYECTO:		
		DETALLES DE INSTALACION		
		UBICACION:		
		NORMATIVO	REV. 00	
		PLANO:		
		HERRAJES PARA ANTENAS CELULARES	FECHA:	COTAS:
		APROBO:	JUN-15	SIN
		REVISO:	ESCALA:	DIBUJO:
			SIN	LCH.C.



MODIFICACIONES	FECHA:	OPERADORA DE SITIOS MEXICANOS SA DE CV	CLAVE: <b>10</b>	
		PROYECTO: DETALLES DE INSTALACION		
		UBICACION: NORMATIVO	REV. 00	
		PLANO: COLOCACION DE PRIMERA BTF EN TORRE ARRIOSTRADA, AUTOSOPORTADA O HERRAJES		
		APROBO:	FECHA: JUN-15	COTAS: cm
		REVISO:	ESCALA: SIN	DIBUJO: I.C.H.C.



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

MODIFICACIONES	FECHA:	OPERADORA DE SITIOS MEXICANOS SA DE CV	CLAVE:  <b>11</b>
		PROYECTO: DETALLES DE INSTALACION	
		UBICACION: NORMATIVO	
		PLANO: COLOCACION DE BTF EN MONOPOLO CON CGO A NIVEL DE LA VENTANA DEL MONOPOLO	
		APROBO:	REV. 00
		REVISO:	FECHA: JUN-15
			COTAS: cm
			ESCALA: SIN
			DIBUJO: L.C.H.C.