

MUTUAL  
0029  
c.1

D 151

2027



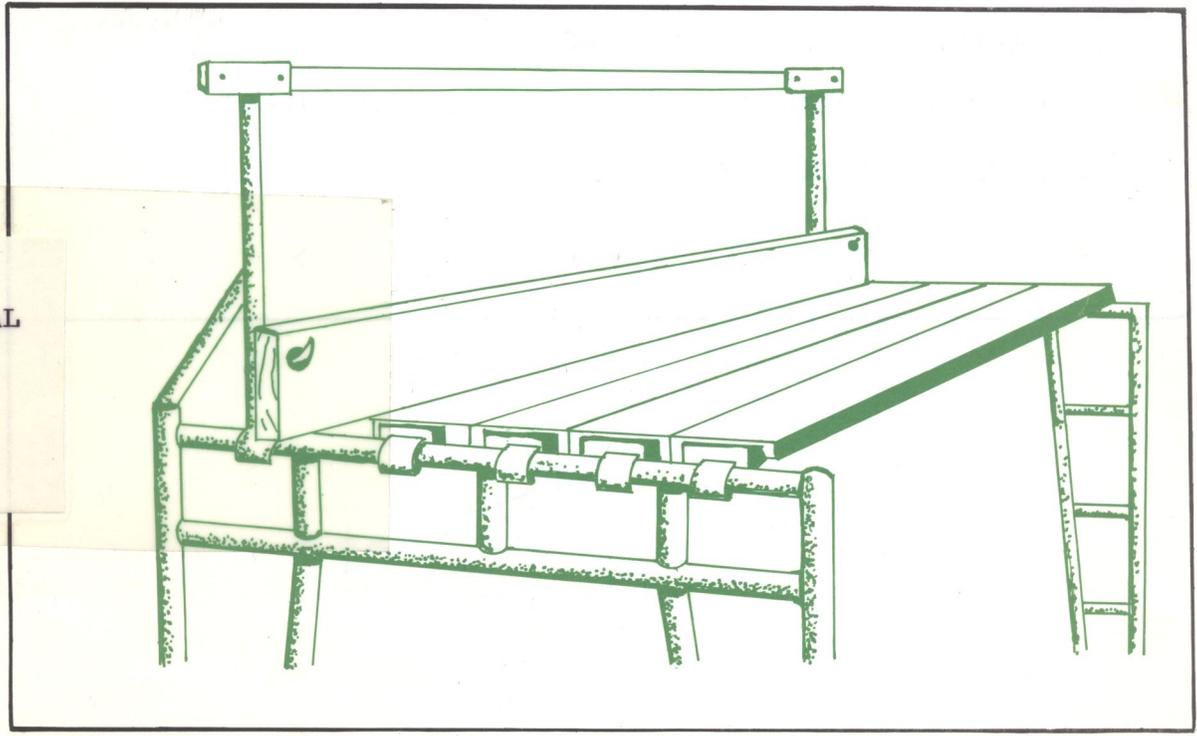
Nº 9 1989

# GUIA TECNICA

PREPARADO POR DEPTO. SEG. IND. — SANTIAGO  
GERENCIA DE PREV. DE RIESGOS

INSCRIPCION Nº 60457

## SEGURIDAD EN ANDAMIO METALICO TUBULAR



MUTUAL  
0029  
c.1

Seguridad en obra

MFN 903

**LOS ANDAMIOS METALICOS SON SUPERFICIES DE TRABAJO TRANSITORIAS DE AMPLIO USO EN EL AREA DE LA CONSTRUCCION, TANTO EN ETAPA DE OBRA GRUESA COMO DE TERMINACIONES.**

**CUANDO EN SU MONTAJE Y UTILIZACION NO SE CONTEMPLAN LAS NORMAS MINIMAS DE SEGURIDAD, EN ELLOS SE ORIGINAN CONDICIONES INSEGURAS QUE GENERAN UN NUMERO IMPORTANTE DE ACCIDENTES POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL, CON LESIONES GRAVES Y A MENUDO FATALES.**

**EN LAS PAGINAS SIGUIENTES SE INDICAN ALGUNAS MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR LOS RIESGOS QUE SE ENUNCIAN A CONTINUACION:**

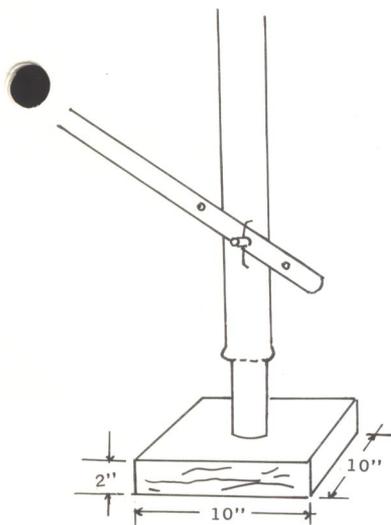
- 1.- PERDIDA DE VERTICALIDAD.**
- 2.- CAIDA POR FALTA DE BARANDAS.**
- 3.- RUPTURA DE TABLONES POR SOBRECARGAS PUNTUALES.**
- 4.- TABLONES SUPERPUESTOS.**

**RIESGO:**

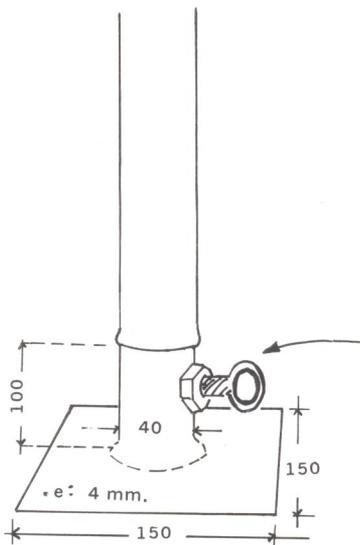
**PERDIDA DE VERTICALIDAD AL HUNDIRSE LOS PIES DERECHOS EN TERRENO BLANDO, DEBIDO A FALTA DE SOLERAS.**

**MEDIDAS DE PREVENCION:**

**COLOCACION DE SOLERAS BAJO LAS ESTRUCTURAS VERTICALES DE APOYO (PATAS) DE LOS CATRES METALICOS.**



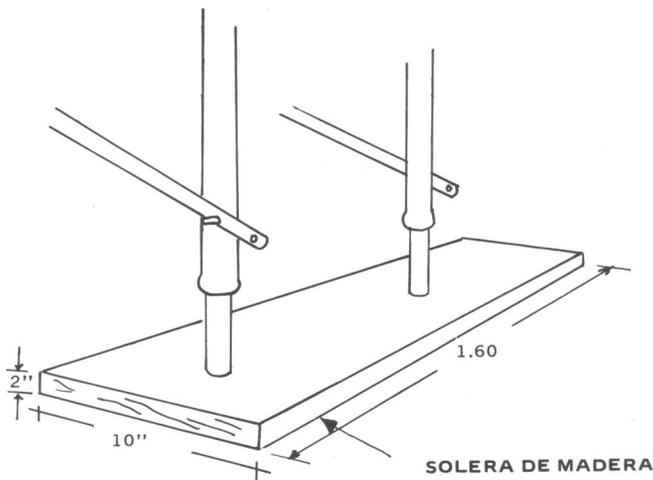
**SOLERA DE MADERA**



**PERNO DE 1/2" CON ASA SOLDADA (ESTE SISTEMA DE FIJACION PUEDE SER REEMPLAZADO POR UN PASADOR DE 6 MM.).**

**(En mm.)**

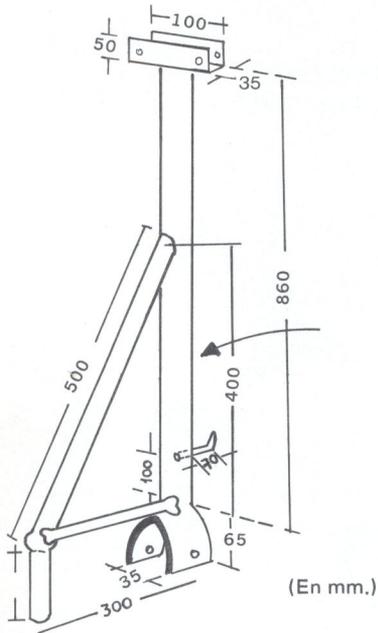
**PLANCHA DE FIERRO NEGRO**



**SOLERA DE MADERA**

**RIESGO:**

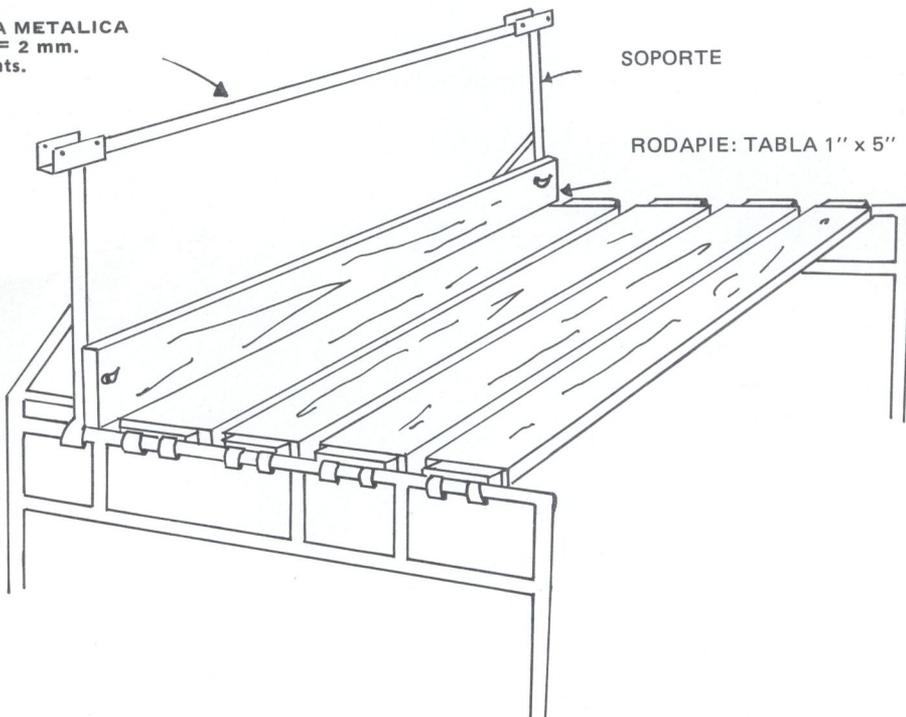
**CAIDA DE TRABAJADORES, HERRAMIENTAS O MATERIALES DESDE LOS NIVELES SUPERIORES E INTERMEDIOS DE LOS ANDAMIOS, POR FALTA DE BARANDAS Y/O RODAPIES.**



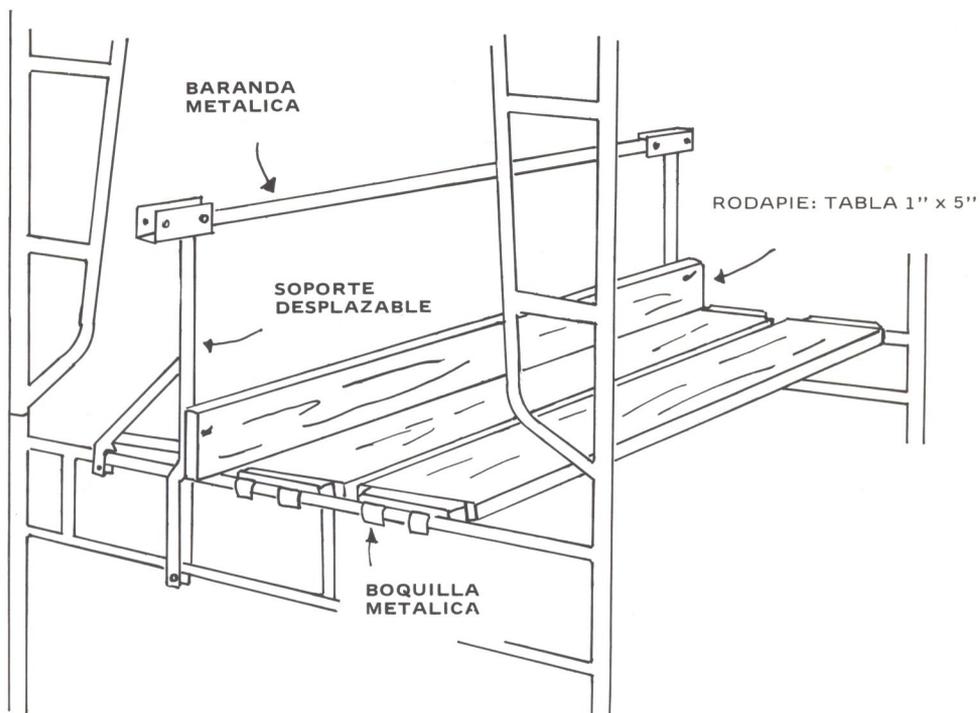
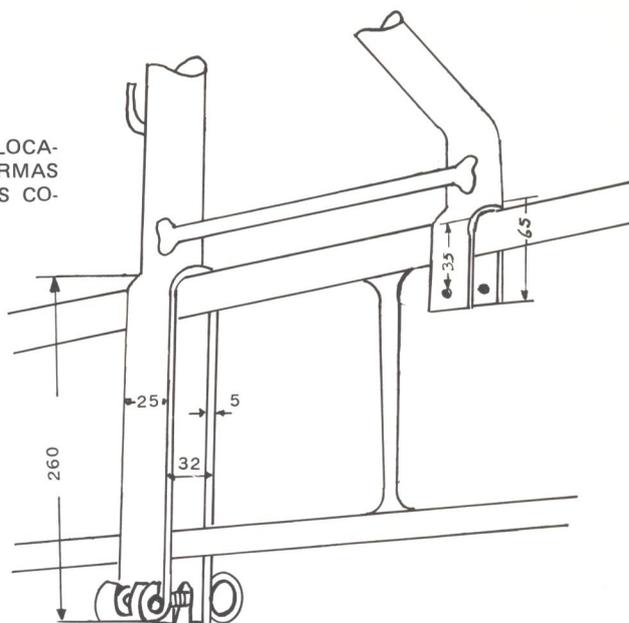
**MEDIDAS DE PREVENCIÓN:**

- a) SOPORTE PORTATIL PARA COLOCACION DE BARANDA METALICA Y RODAPIE EN PLATAFORMA SUPERIOR DE CUATRO TABLONES.

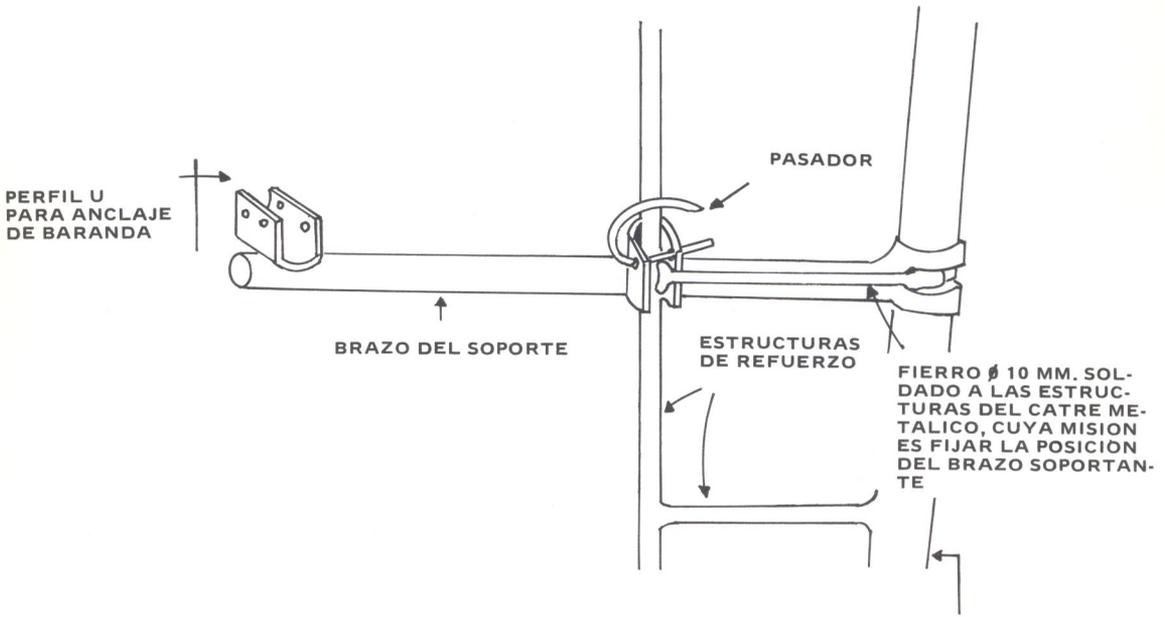
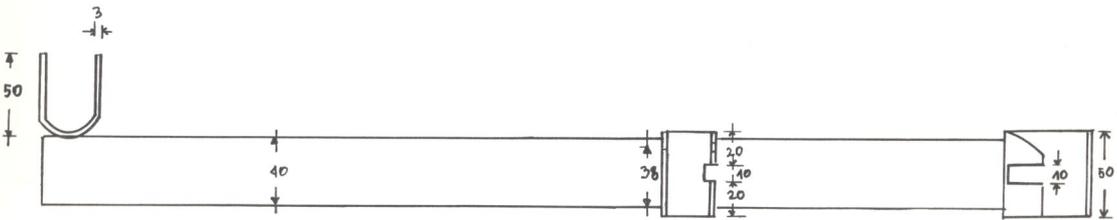
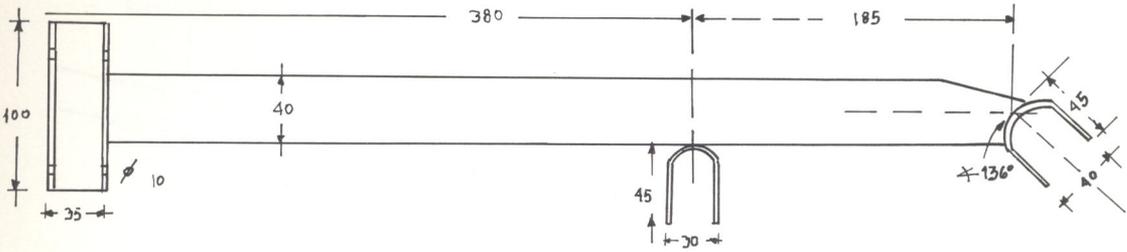
**BARANDA METALICA**  
50 x 30 e = 2 mm.  
L = 3,00 mts.



b) SOMPORTE PORTATIL DESPLAZABLE PARA COLOCACION DE BARANDA METALICA EN PLATAFORMAS REDUCIDAS TANTO EN NIVELES INTERMEDIOS COMO SUPERIORES DE LOS ANDAMIOS.



c) SOPORTE FIJO PARA BARANDA METALICA EN NIVELES INTERMEDIOS DE LOS ANDAMIOS Y CON PLATAFORMAS REDUCIDAS A DOS TABLONES, ESPECIALES PARA TRABAJOS DE TERMINACIONES.



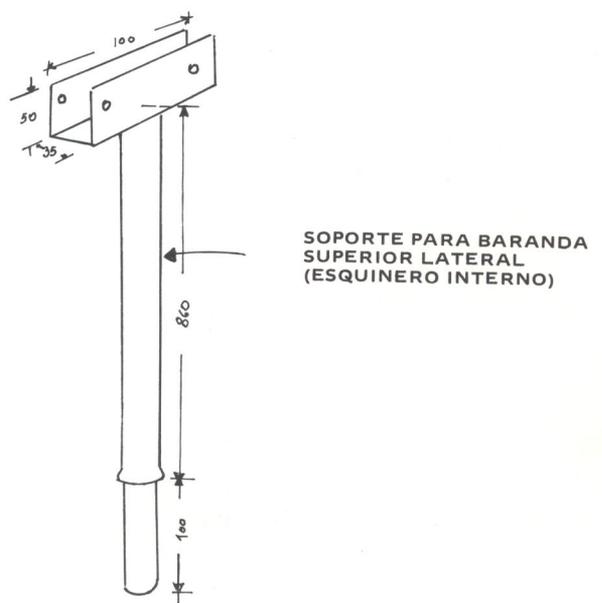
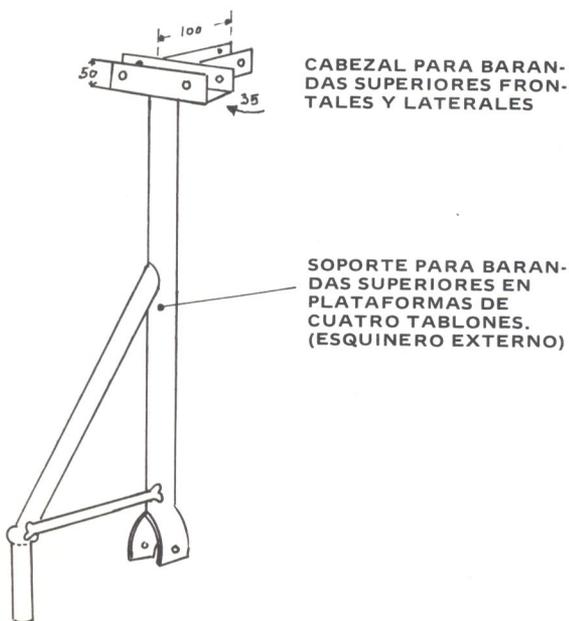
PIE DERECHO, PATA O ESTRUCTURA, VERTICAL DE APOYO.

**RIESGO:**

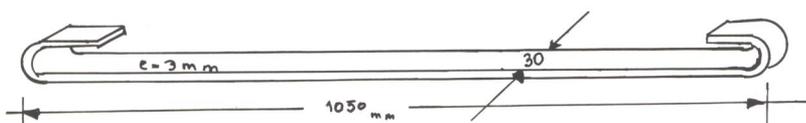
**CAIDAS POR FALTA DE BARANDAS TERMINALES EN LOS CABEZALES DE UN CUERPO DE ANDAMIOS, TANTO EN LAS PLATAFORMAS SUPERIORES E INTERMEDIAS.**

**MEDIDAS DE PREVENCION:**

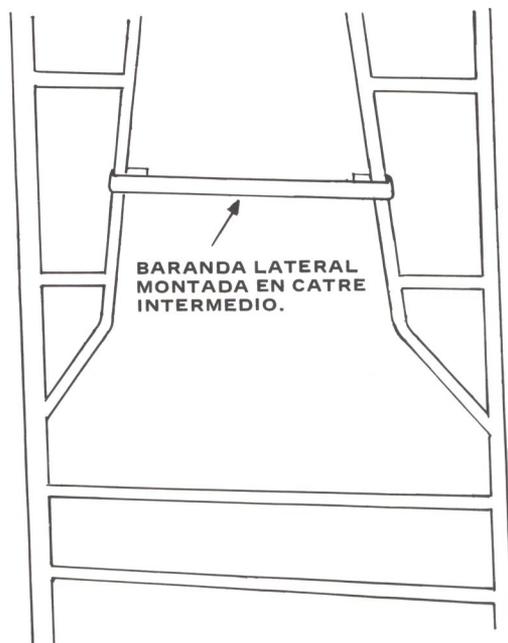
- a) COLOCACION DE BARANDAS EN SOPORTES ESQUINEROS CON CABEZALES EN T, PARA ENSAMBLE DE LAS BARANDAS FRONTALES Y LATERALES EN LAS PLATAFORMAS SUPERIORES.



- b) BARANDA TERMINAL PARA COLOCAR EN LOS REFUERZOS ESTRUCTURALES DE LOS CATRES METALICOS, EN LAS PLATAFORMAS DE LOS NIVELES INTERMEDIOS.



BARANDA LATERAL PARA PLATAFORMAS INTERMEDIAS



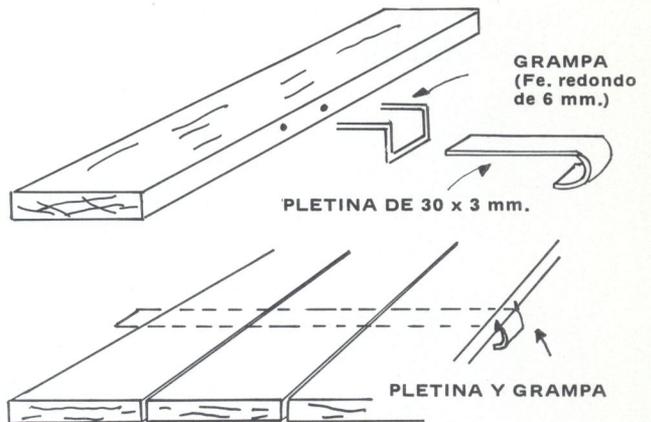
**RIESGO:**

**RUPTURA DE TABLONES POR SOBRECARGAS PUNTUALES SOBRE ALGUNOS DE ELLOS.**

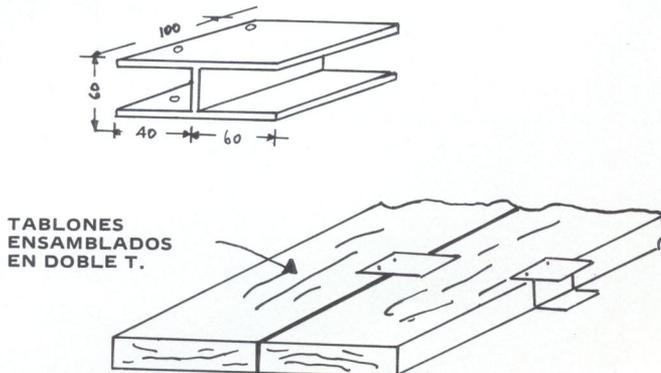
**MEDIDAS DE PREVENCION:**

COLOCACION DE AMARRA CENTRAL INFERIOR EN LAS PLATAFORMAS DE TRABAJO, CON EL FIN DE REPARTIR LAS CARGAS EN TODOS LOS TABLONES AUMENTANDO SU RESISTENCIA.

- a) PLETINA DE ACERO SUSTENTADA POR MEDIO DE PIEZAS DE FE, EN FORMA DE GRAMPA CON PUNTAS CURVAS, INSERTADAS EN UN CANTO DE CADA TABLON EN EL CENTRO DE LAS PLATAFORMAS.

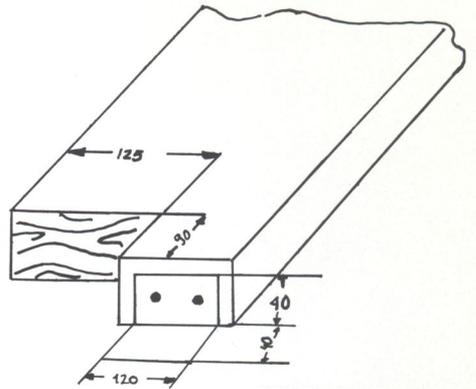


- b) "DOBLE T" DE ACERO, CUYA MISION ES UNIR DOS TABLONES DE UNA PLATAFORMA, PERMANECIENDO SIEMPRE APERNADA A UNO DE ELLOS.

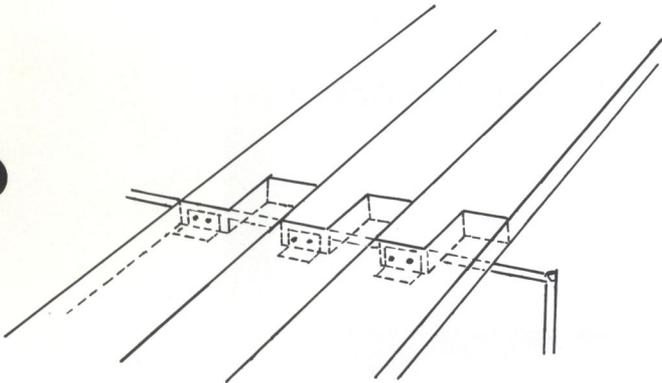




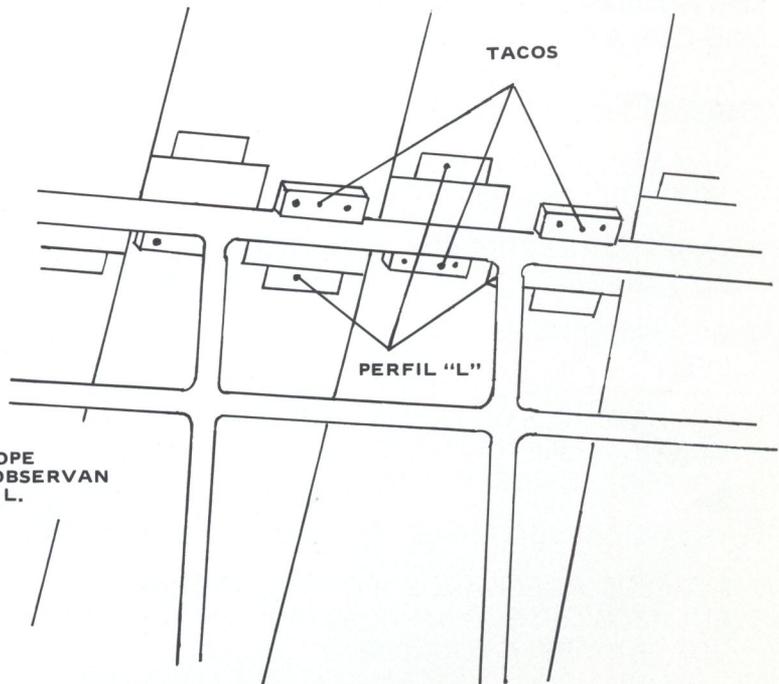
b) ENSAMBLAR LOS TABLONES DE TOPE, MEDIANTE CORTE (SACADO) EN FORMA DE "L" Y ANGULO DE ACERO APERNADO EN EL CABEZAL SUPERIOR.



PERFIL L: (Espesor 3 mm.)



VISTA SUPERIOR DE ENSAMBLE DE TOPE



ENSAMBLE DE TOPE  
(VISTA INF.) SE OBSERVAN  
TACOS Y PERFIL L.

RECUERDE: TANTO EN EL MONTAJE Y DESARME DE ANDAMIOS  
EL USO DE CINTURON DE SEGURIDAD ES IMPRESCINDIBLE.

### **OTROS RIESGOS SIGNIFICATIVOS:**

- FALTA DE AMARRAS AL EDIFICIO.
- RIOSTRAS O DIAGONALES DESIGUALES.
- ACCESOS RIESGOSOS.
- NO USO DE CINTURON DE SEGURIDAD EN MONTAJE Y DESARME.
- TABLONES EN MAL ESTADO O DE MADERA INADECUADA.



### **RECOMENDACIONES GENERALES**

**LA SUPERVISION DE TERRENO SE DEBE PREOCUPAR DIARIAMENTE QUE LOS ANDAMIOS METALICOS CUMPLAN CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE A CONTINUACION SE DETALLAN:**

1. SOLERAS BAJO LAS ESTRUCTURAS VERTICALES DE APOYO.
2. BARANDAS FRONTALES Y LATERALES PARA EVITAR CAIDAS A DISTINTO NIVEL.
3. AMARRA INTERMEDIA INFERIOR QUE EVITE SOBRECARGAS EN UN SOLO TABLON.
4. RODAPIES PARA PREVENIR CAIDAS DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES.
5. ANCLAJE AL EDIFICIO CATRE POR MEDIO EN SENTIDOS HORIZONTAL Y VERTICAL, ALTERNADOS RESPECTIVAMENTE (CON ALAMBRE GALVANIZADO Nº 18 DOBLE, TORTOLEADO).
6. TODAS LAS RIOSTRAS COLOCADAS EN FORMA CORRECTA.
7. ACCESOS ADECUADOS (POR PASARELAS O ESCALAS) YA QUE LOS REFUERZOS ESTRUCTURALES DE LOS CATRES NO DEBEN SER UTILIZADOS PARA ESTA FUNCION.
8. TABLONES EN BUEN ESTADO. PREFERENTEMENTE DE ALAMO (NO USAR PINO).
9. USO DE CINTURON DE SEGURIDAD EN SU MONTAJE Y DESARME.