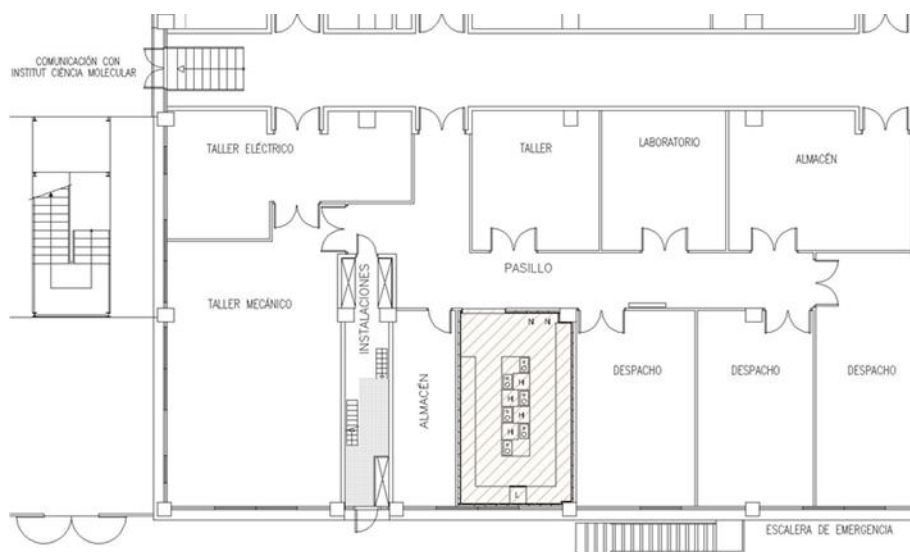


ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

Situación:

Parque científico de Paterna
Campus de Burjassot-Paterna
46980 Paterna - Valencia



Valencia
Junio
2016

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR

UNIVERSITAT DE
VALÈNCIA



Documento **2 PLANOS**



LISTADO DE PLANOS

1. Situación y emplazamiento
2. Recorrido centro asistencial más cercano
3. Planta general
4. Dotaciones provisionales de obra. Tipologías
5. Detalles. Fichas técnicas



SITUACIÓN

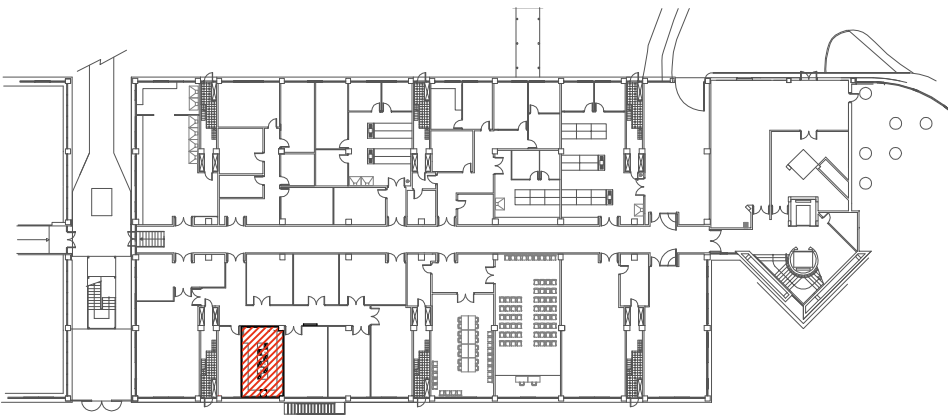


EMPLAZAMIENTO



ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

Situación: Parque científico de Paterna,
Campus de Burjassot-Paterna
Paterna - C.P.46980



Valencia
Junio
2016

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT



DESIGNACIÓN

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO



Ref: 1590

Sin escala

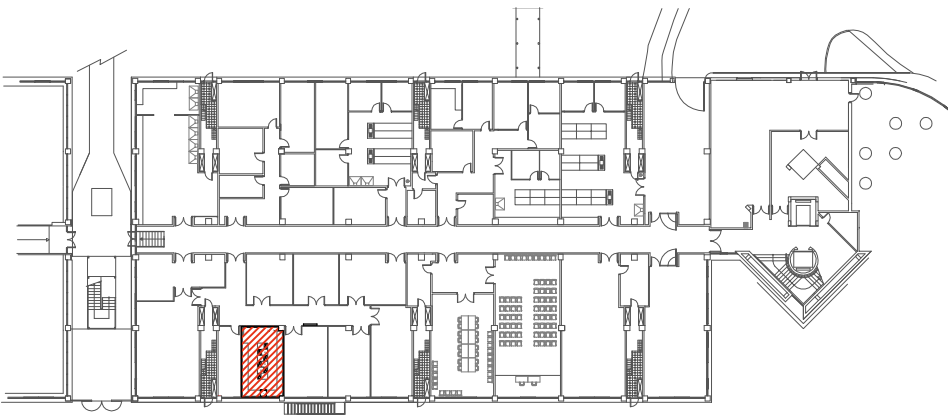




HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA
C/ Sant Clement, 12
46015 (Valencia)

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

Situación: Parque científico de Paterna,
Campus de Burjassot-Paterna
Paterna - C.P.46980



Valencia
Junio
2016

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR
UNIVERSITAT DE
VALÈNCIA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT



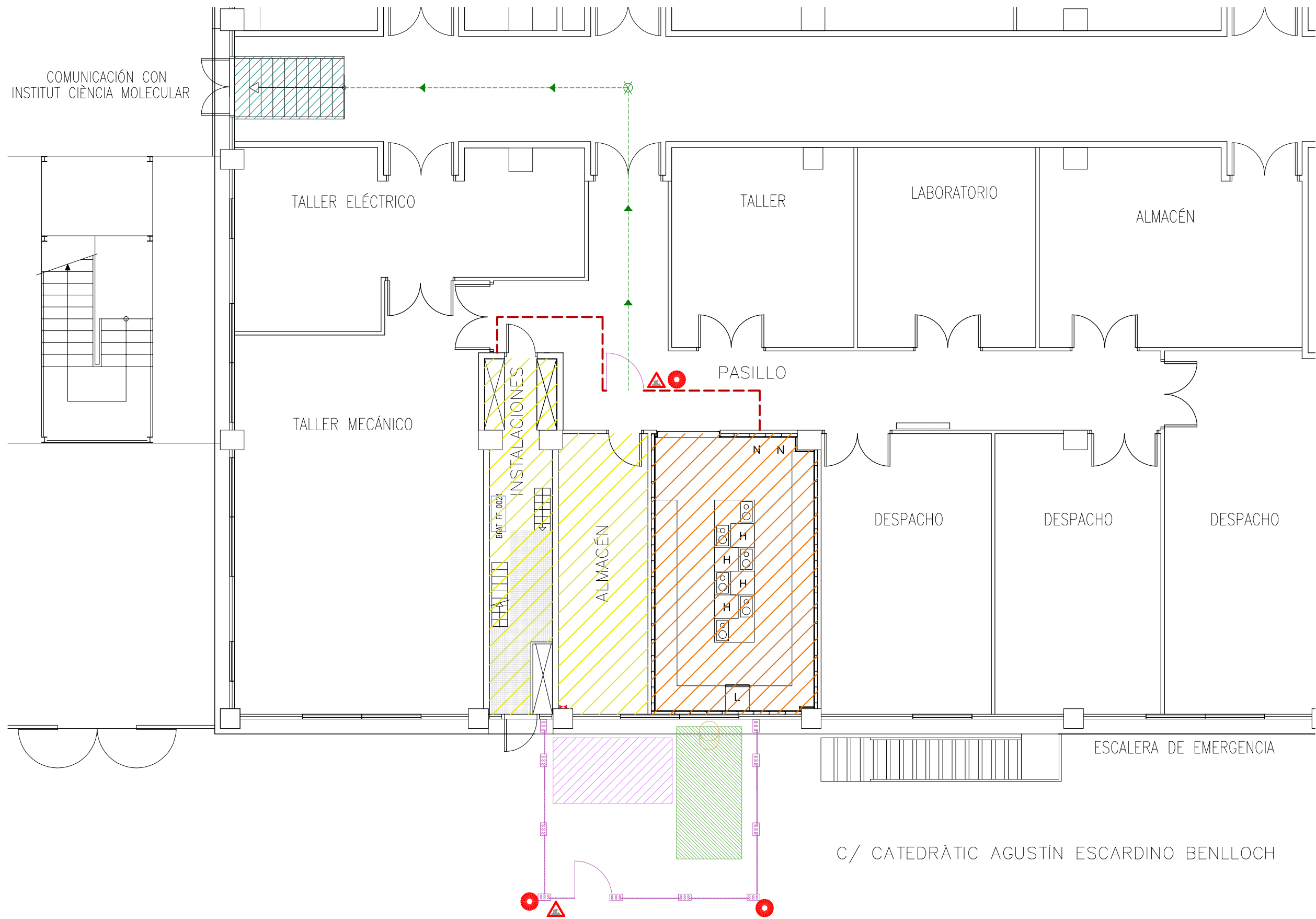
DESIGNACIÓN
RECORRIDO CENTRO ASISTENCIAL
MÁS CERCANO



Ref: 1590

Sin escala

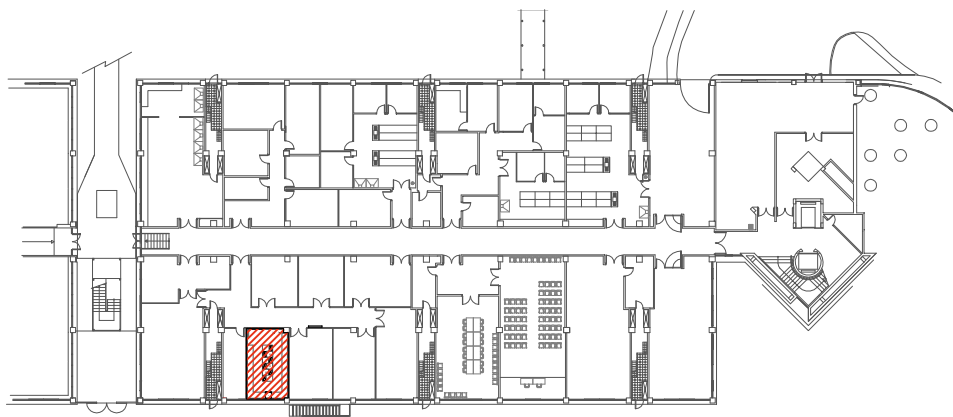
PLANO
02



- | | | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------|
| | Vallado delimitación obra | | Zona con afecciones | | Contenedor de escombros |
| | Valla estándar + malla | | Zona de actuación | | Señalización obra |
| | Recorrido de evacuación | | Zona de instalaciones provisionales | | Baliza señalización |
| | Luminarias de emergencia | | Contenedor de escombros | | |

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

Situación: Parque científico de Paterna,
Campus de Burjassot-Paterna
Paterna - C.P.46980



Valencia
Junio
2016

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT



DESIGNACIÓN	PLANTA GENERAL

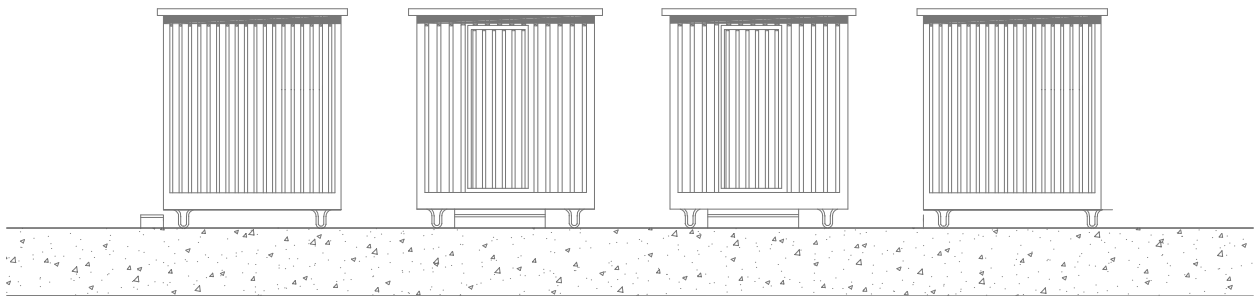
ESCALA
1/100

Ref: 1590

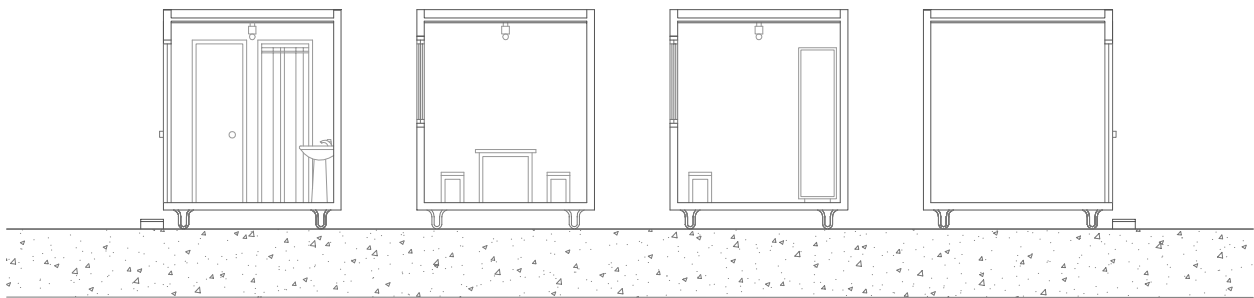
PLANO
03

DOTACIONES PROVISIONALES DE OBRA

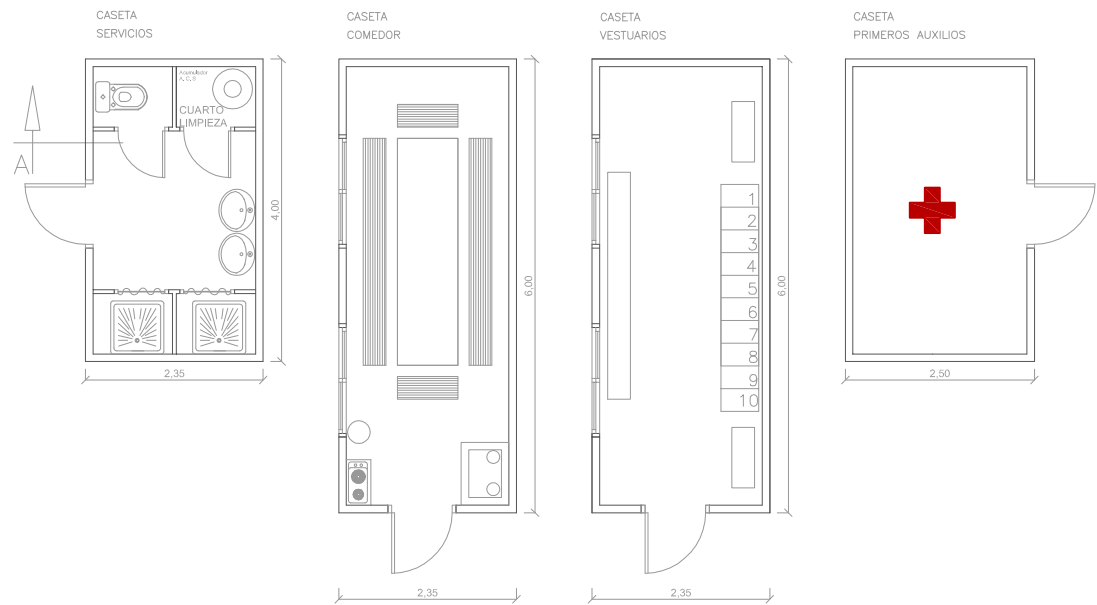
ALZADO GENERAL



SECCIÓN

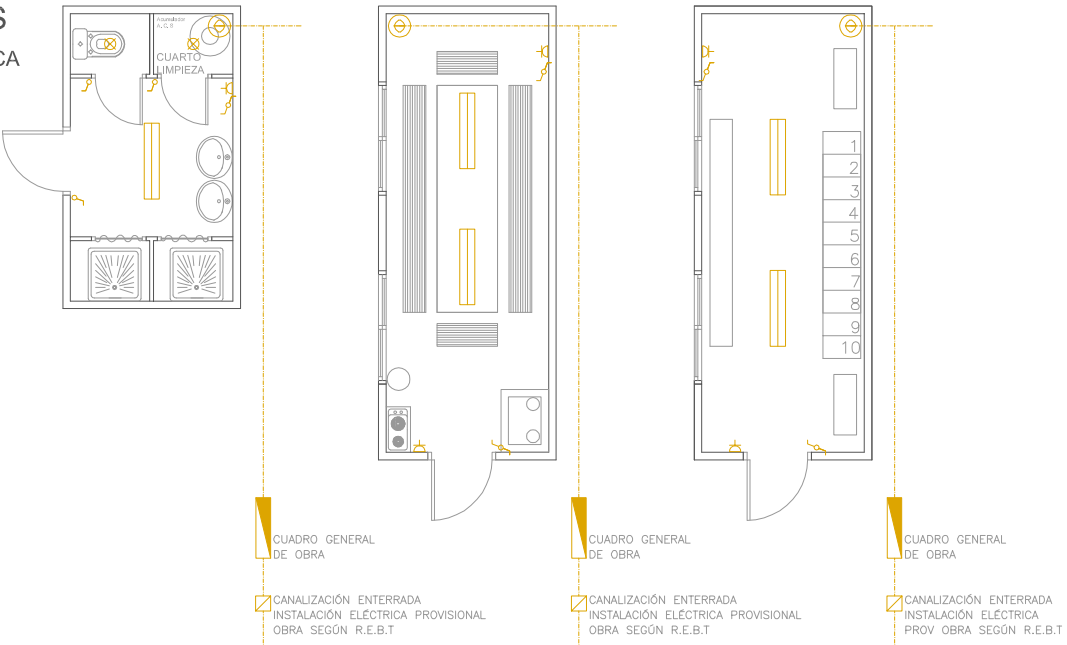


PLANTA GENERAL

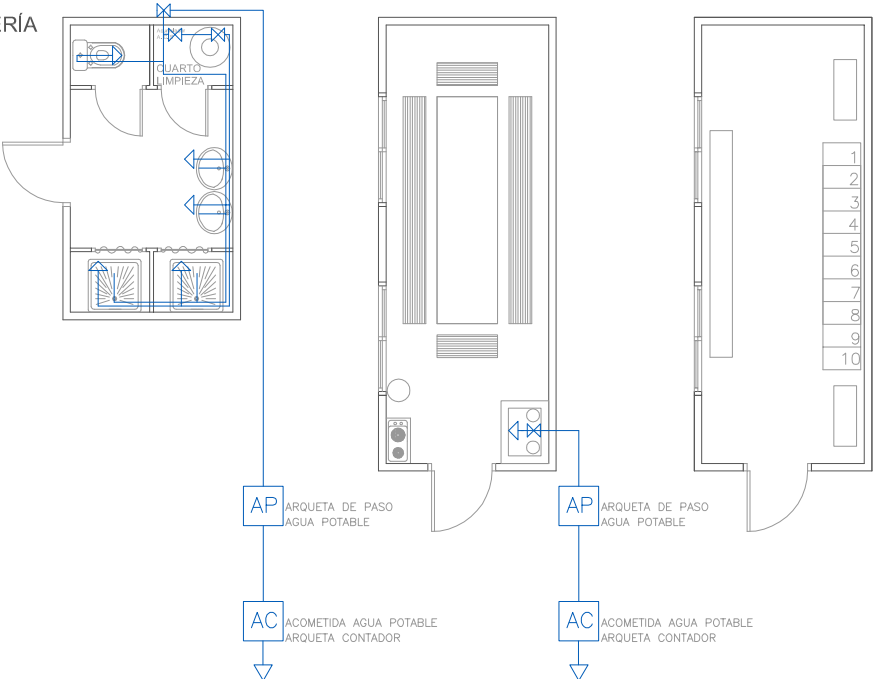


INSTALACIONES
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
E ILUMINACIÓN
Ejemplo tipo módulo prefabricado

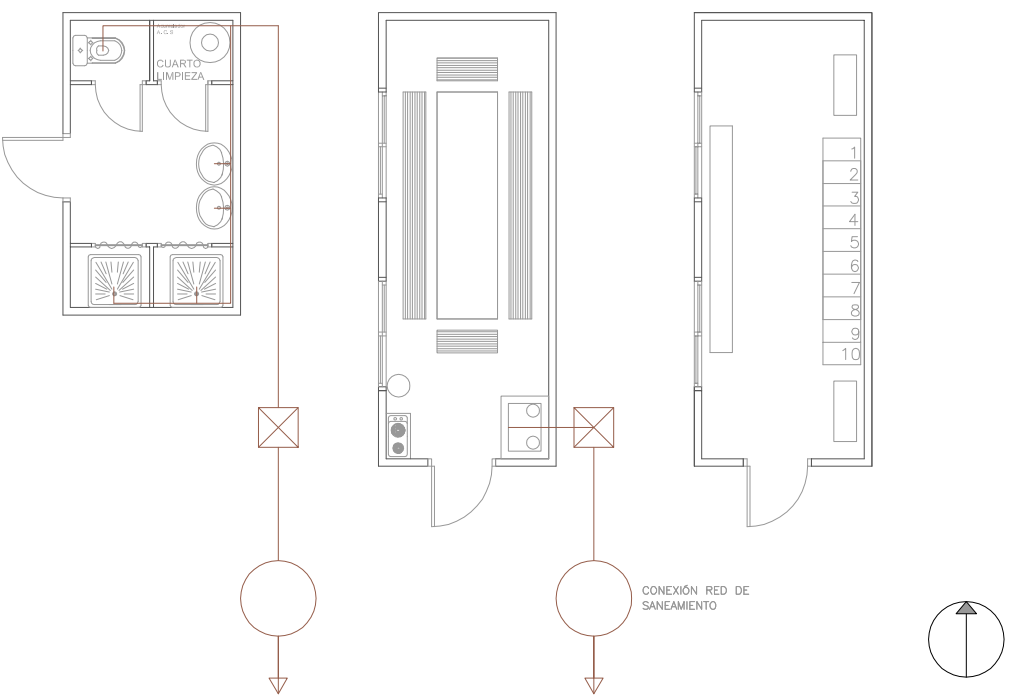
- Base enchufe 10A
- Interruptor
- Conmutador
- Punto de luz puntual
- Punto de luz lineal
- Cuadro eléctrico dist. y prot.



INSTALACIÓN FONTANERÍA
AGUA POTABLE

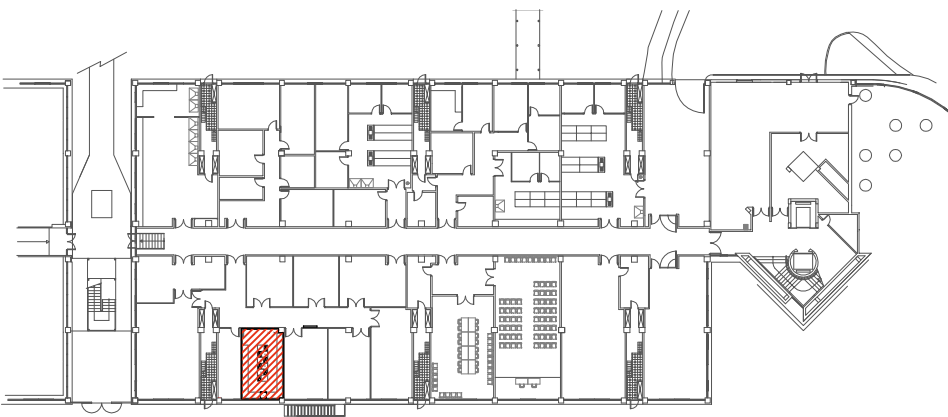


INSTALACIÓN RED
DE SANEAMIENTO



ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA"
EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

Situación: Parque científico de Paterna,
Campus de Burjassot-Paterna
Paterna - C.P.46980



Valencia
Junio
2016

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR

UNIVERSITAT DE
VALÈNCIA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT



DESIGNACIÓN
DOTACIONES PROVISIONALES DE OBRA
TIPOLOGÍAS



ESCALA

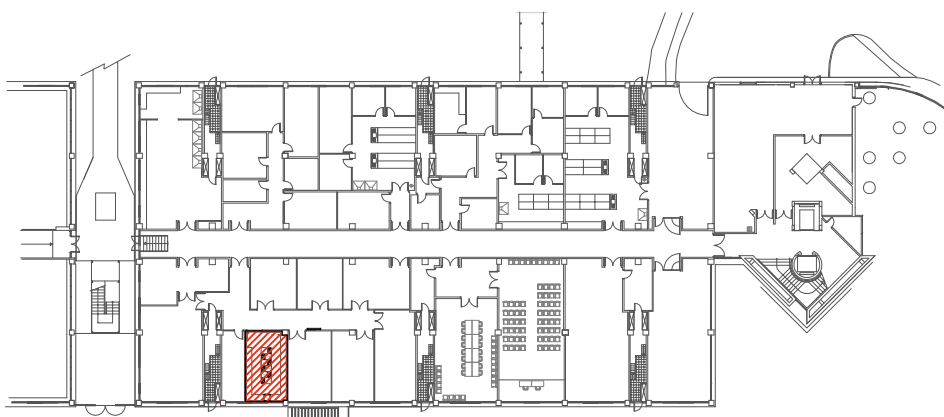
1/100

Ref: 1590

PLANO
04

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

Situación: Parque científico de Paterna,
Campus de Burjassot-Paterna
Paterna - C.P.46980



Valencia
Junio
2016

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR

UNIVERSITAT DE
VALÈNCIA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT



DESIGNACIÓN

DETALLES. FICHAS TÉCNICAS



Sin escala

Ref: 1590

PLANO

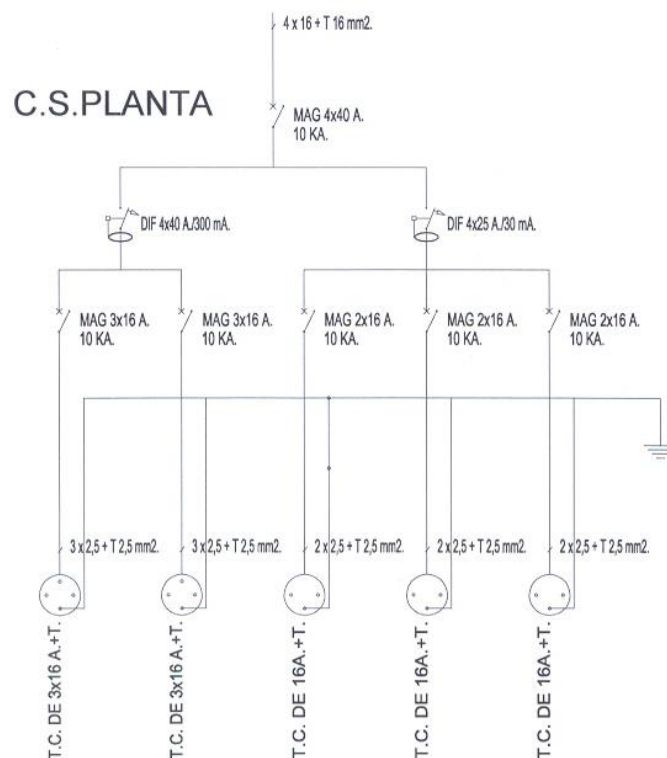
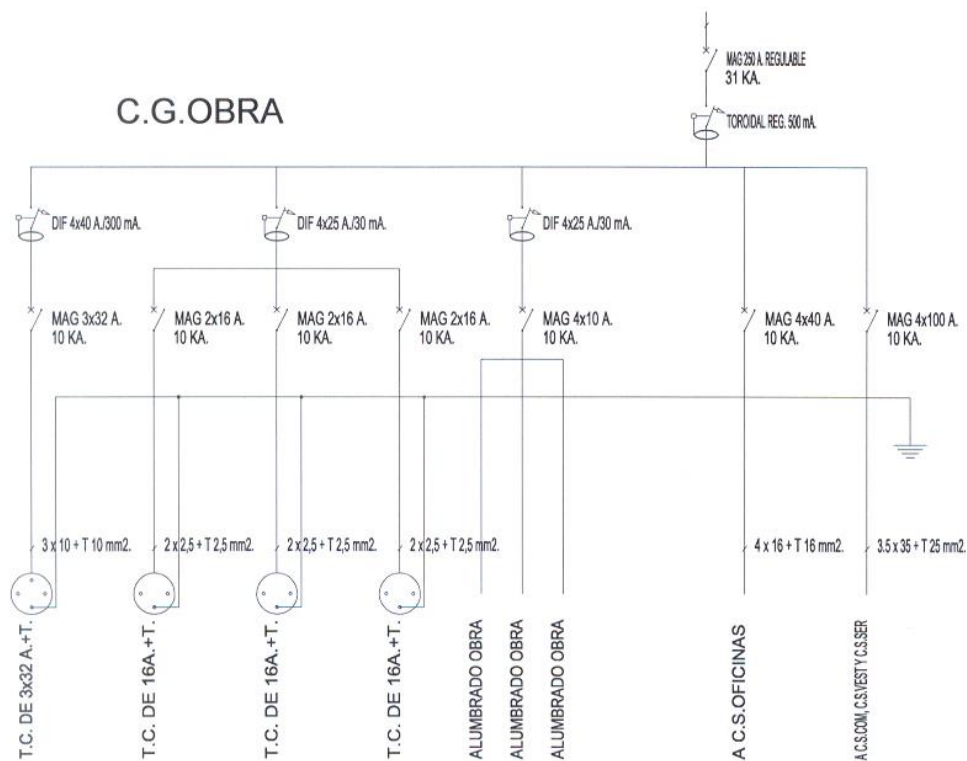
05

FICHAS TECNICAS

INDICE

- 3.- Esquema eléctrico cuadro general de obra y secundarios de planta.
- 5.- Esquema eléctrico provisional de obra cuadros instalaciones provisionales de obra.
- 6.- Señales de advertencia de peligro.
- 7.- Señales de obligación.
- 8.- Señales de prohibición.
- 9.- Gafas de seguridad I.
- 10.- Gafas de seguridad II.
- 11.- Botas de seguridad.
- 12.- Casco de seguridad.
- 14.- Cinturón de seguridad de suspensión. Clase B.
- 15.- Cinturón de seguridad de caídas. Clase C.
- 16.- Anclajes de cinturón de seguridad.
- 18.- Trayectoria de caída de una persona al vacío.
- 30.- Valla metálica tipo malla para limitar zona de obra.
- 31.- Valla tipo Stopper para limitar zona de obra.
- 32.- Valla móvil de protección y prohibición de paso.
- 35.- Cabinas y pórticos de seguridad.
- 36.- Grupo de oxicorte con doble válvula antiretorno.
- 48.- Andamios – Torres móviles I.
- 49.- Andamios – Torres móviles II.
- 50.- Andamios de borriquetas I.
- 51.- Andamios de borriquetas II.
- 52.- Andamios de borriquetas III.
- 53.- Andamios de borriquetas IV.
- 65.- Escaleras de mano I.
- 66.- Escaleras de mano II.
- 67.- Andamio – Marquesina – Alzado tipo.
- 68.- Andamio – Marquesina junto fachada – Perfil.
- 69.- Andamio-Marquesina aislado-Perfil.
- 70.- Andamio – Marquesina – Acceso vehículos.
- 71.- Vertido de escombros.
- 76.- Puesta a tierra I.
- 77.- Puesta a tierra II.
- 78.- Trabajos en plataformas.
- U1.- Dumper y montacargas I.
- U2.- Dumper y montacargas II.

- U5.-** Pasarelas. Rampas salva-obstáculos.
- U15.-** Elementos auxiliares de izado I.
- U16.-** Elementos auxiliares de izado II.
- U17.-** Elementos auxiliares de izado III.
- U18.-** Elementos auxiliares de izado IV.
- U19.-** Ganchos y cables.
- U20.-** Ganchos y cables I.



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

**ESQUEMA ELECTRICO CUADRO GENERAL DE OBRA
Y SECUNDARIOS DE PLANTA**

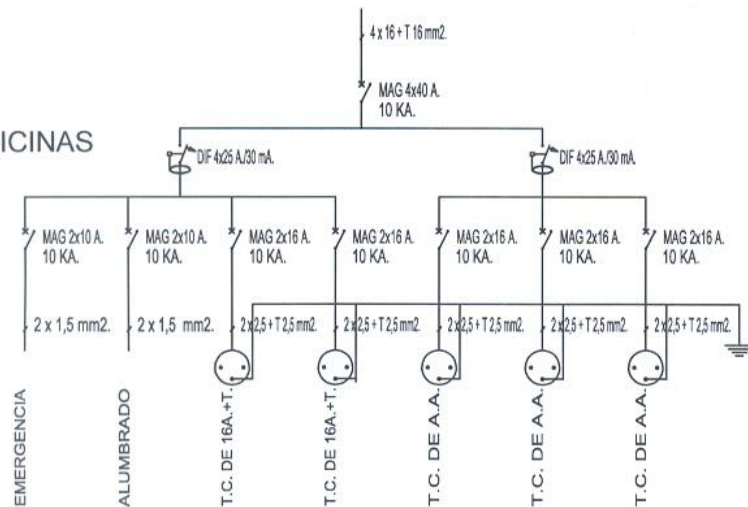
3

FICHA

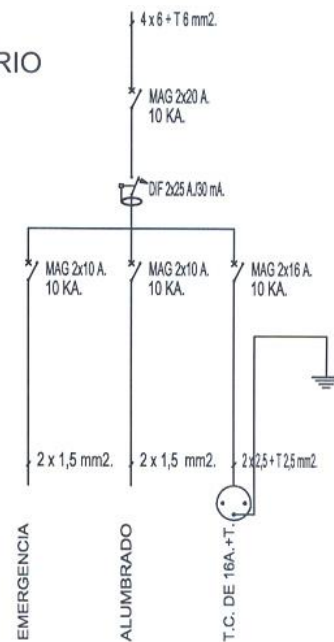
ref 1590

ESCALA - S/E

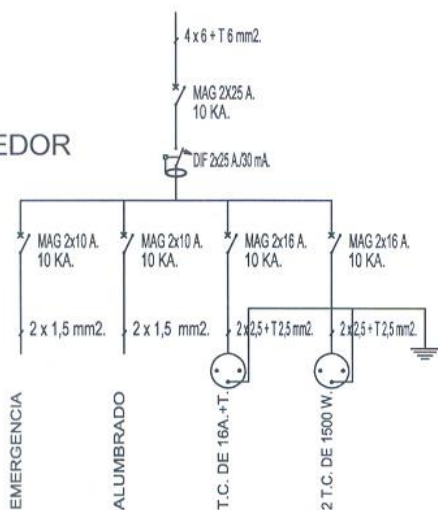
C.S.OFICINAS



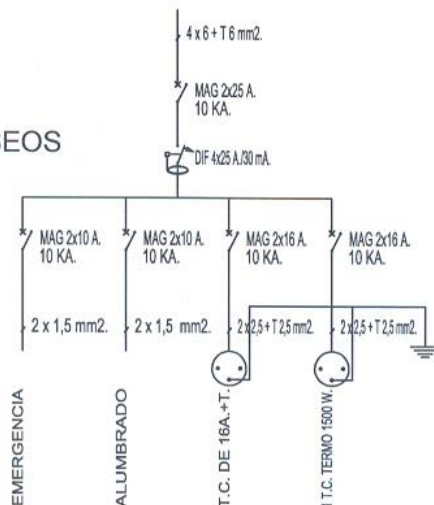
C.S.VESTUARIO



C.S.COMEDOR



C.S.ASEOS



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I) CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

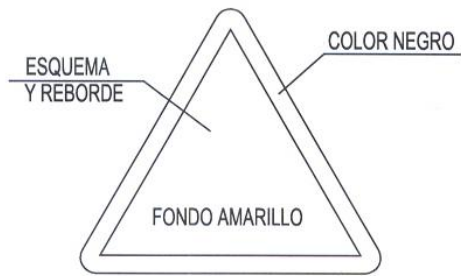
ESQUEMA ELECTRICO PROVISIONAL DE OBRA
CUADROS INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

5

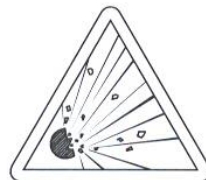
FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



RIESGO INCENDIO



RIESGO EXPLOSION



RIESGO RADIACION



RIESGO CARGAS SUSPENDIDAS



RIESGO PRESION



RADIACIONES LASER



CAIDAS AL MISMO



CAIDAS A DISTINTO



RIESGO INTOXICACION



RIESGO CORROSION



BAJA TEMPERATURA



ALTA TEMPERATURA



PASO DE CARRETILLAS



DESPRENDIMIENTOS

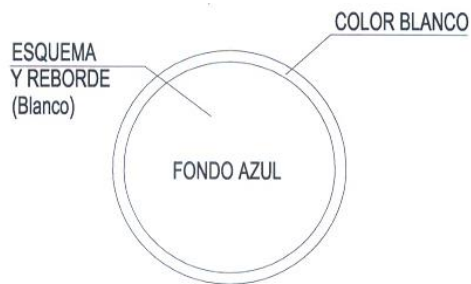


TIERRAS PUESTAS

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.



USO CINTURON SEGURIDAD



USO GAFAS O PANTALLAS



USO CALZADO ANTIESTATICO



USO CASCO



USO MASCARILLA



OBLIGACION LAVARSE MANOS



EMPUJAR. NO ARRASTRAR



USO GAFAS



USO GUANTES



USO PROTECTORES AUDITIVOS



USO GUANTES DIELECTRICOS



USO BOTAS



USO PANTALLA



USO PROTECTOR AJUSTABLE



USO BOTAS DIELECTICAS

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I) CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

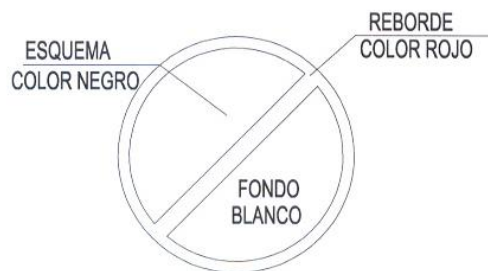
ref 1590

ESCALA - S/E

SEÑALES DE OBLIGACION

7

FICHA



Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I) CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

SEÑALES DE PROHIBICION

8

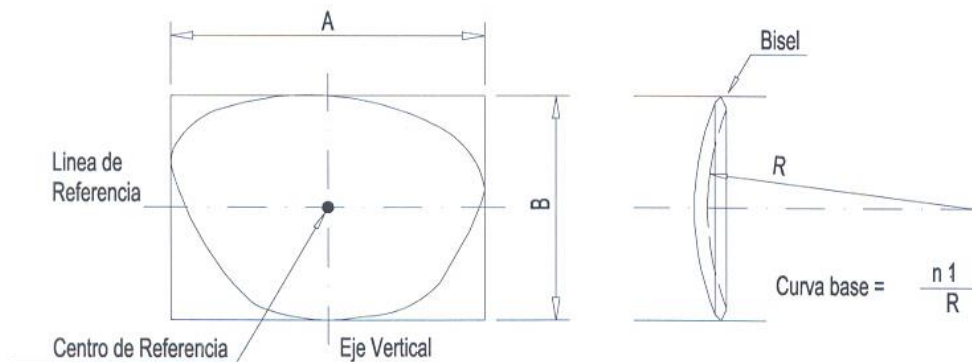
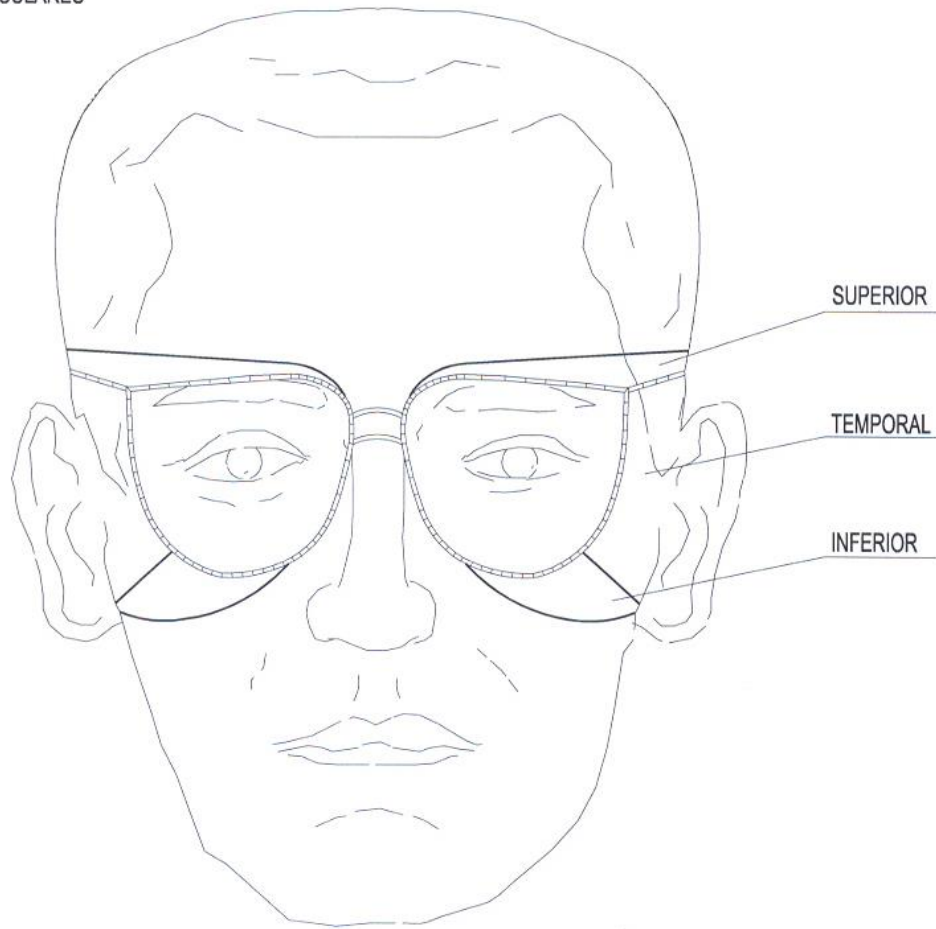
FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD II)

OCULARES



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

GAFAS DE SEGURIDAD I

9

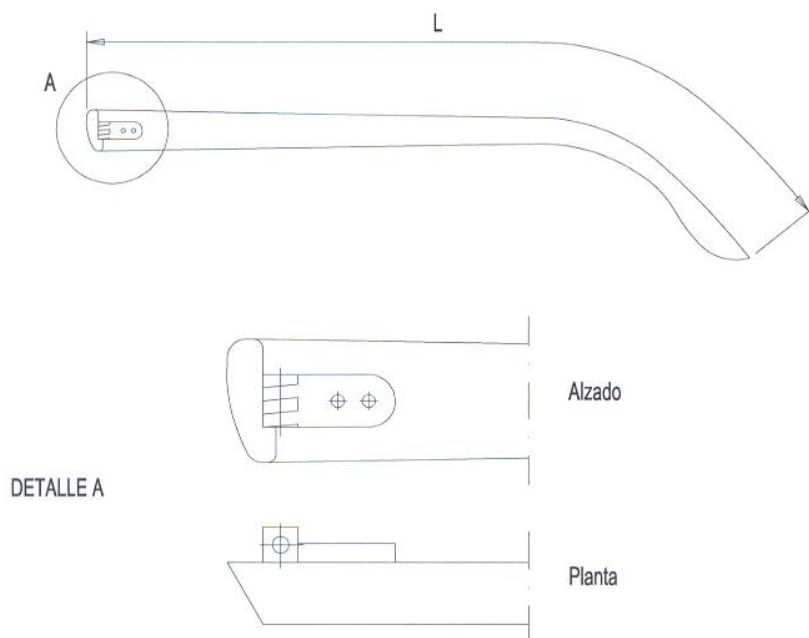
FICHA

ref 1590

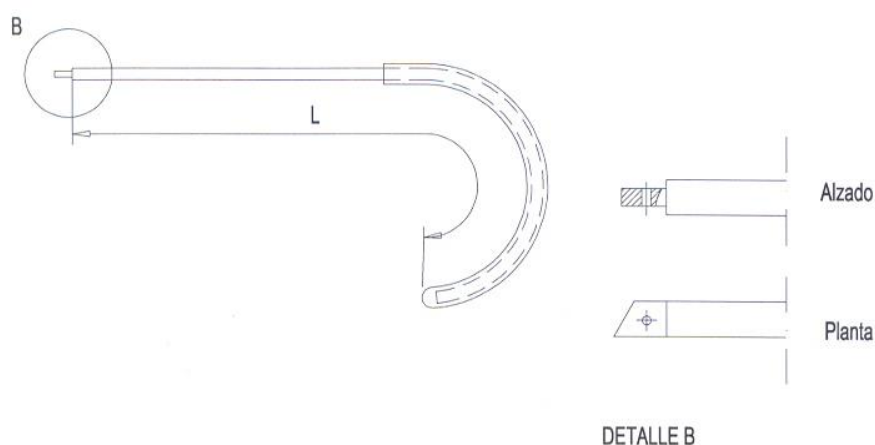
ESCALA - S/E

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD I)

PATILLA DE SUJECCION TIPO ESPATULA



PATILLA DE SUJECCION TIPO CABLE



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ref 1590

ESCALA - S/E

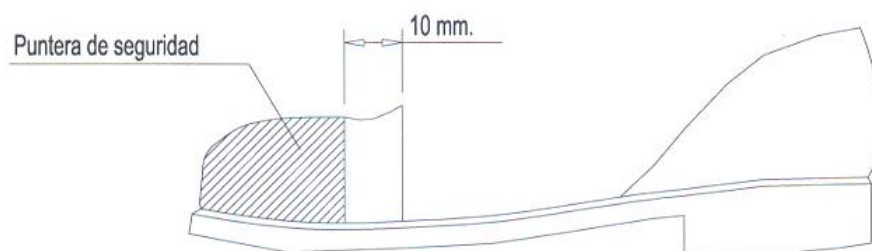
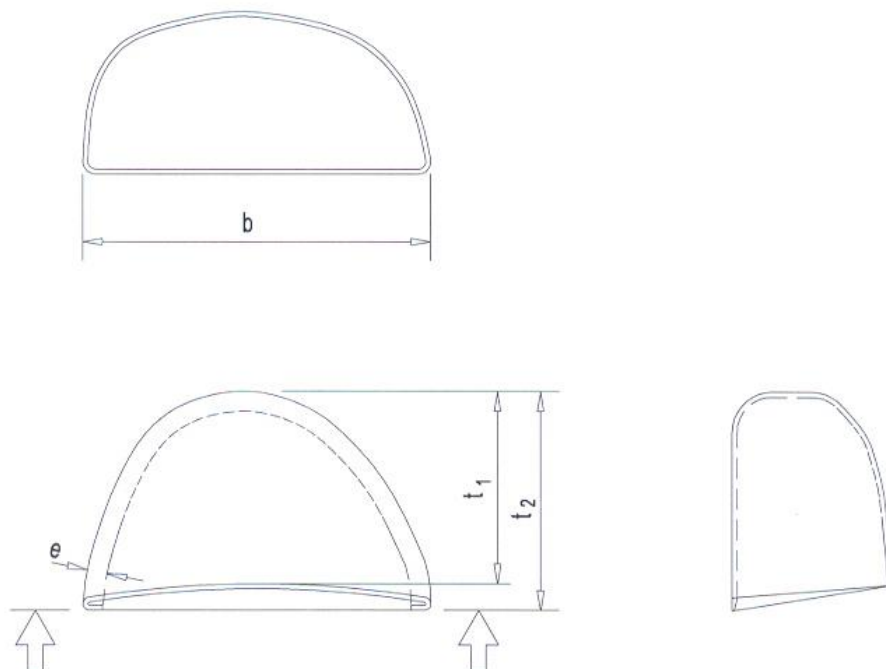
GAFAS DE SEGURIDAD II

10

FICHA

PROTECCIONES INDIVIDUALES (BOTAS DE SEGURIDAD -REFUERZOS -)

PUNTERA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ref 1590

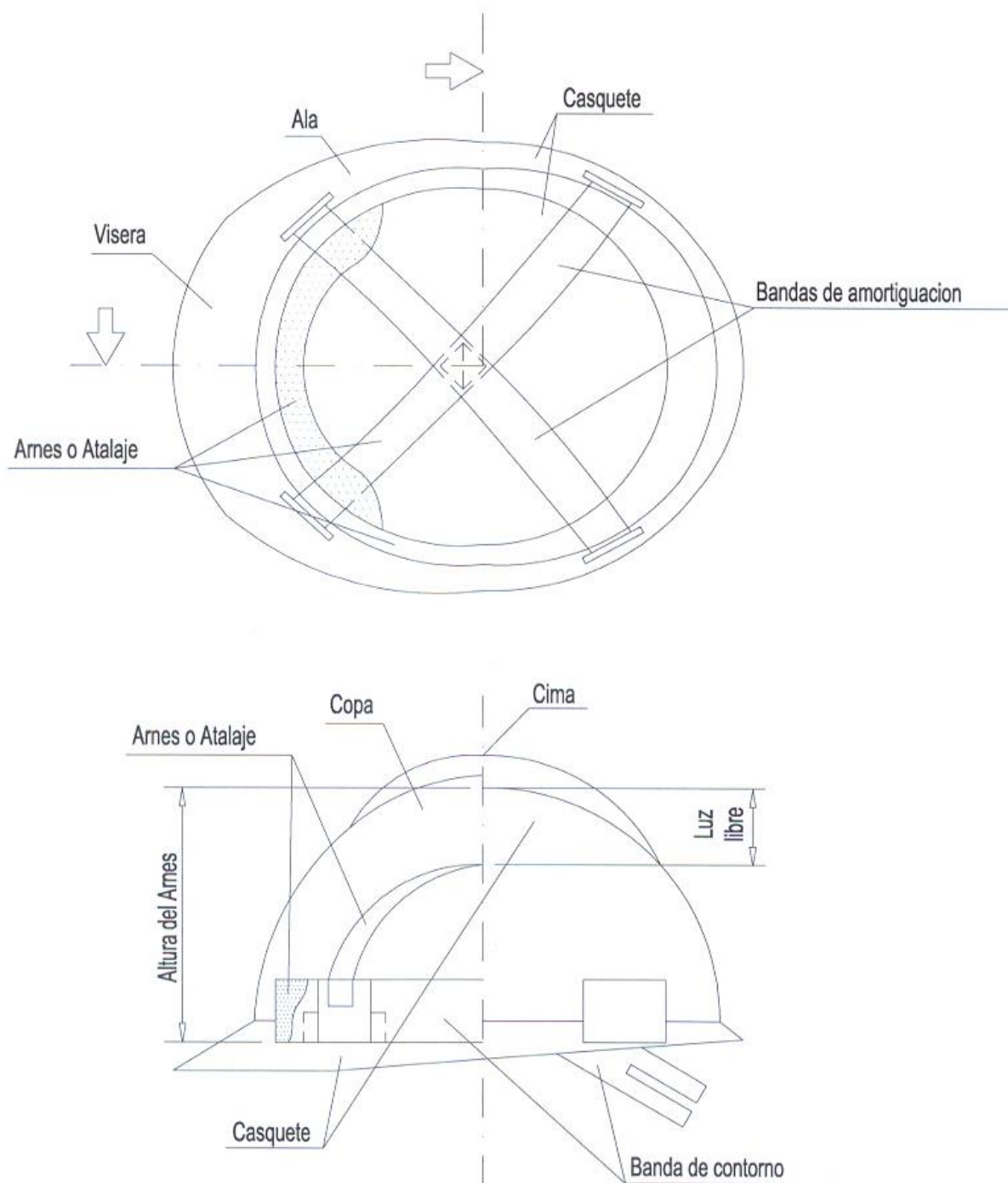
ESCALA - S/E

BOTAS DE SEGURIDAD

11

FICHA

PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD)



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ref 1590

ESCALA - S/E

DENOMINACION

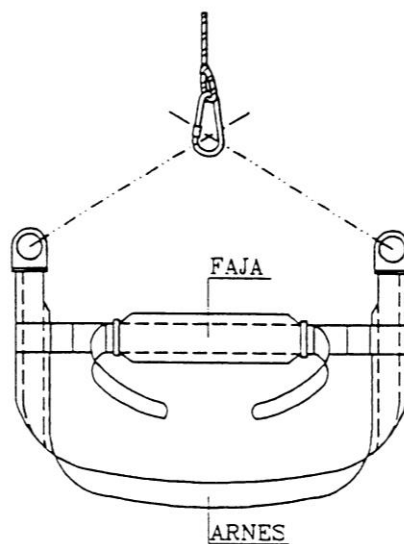
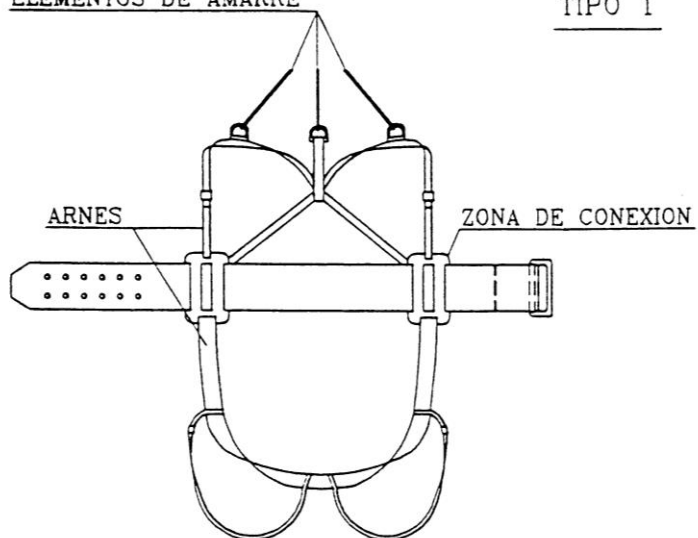
CASCO DE SEGURIDAD

12

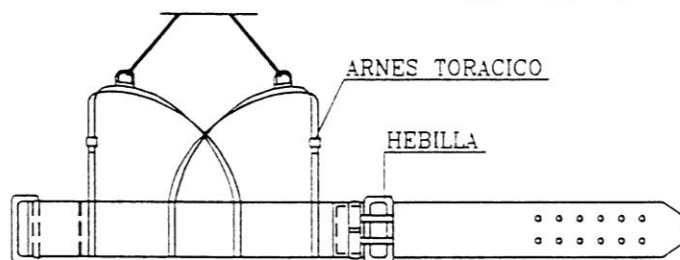
FICHA

ELEMENTOS DE AMARRE

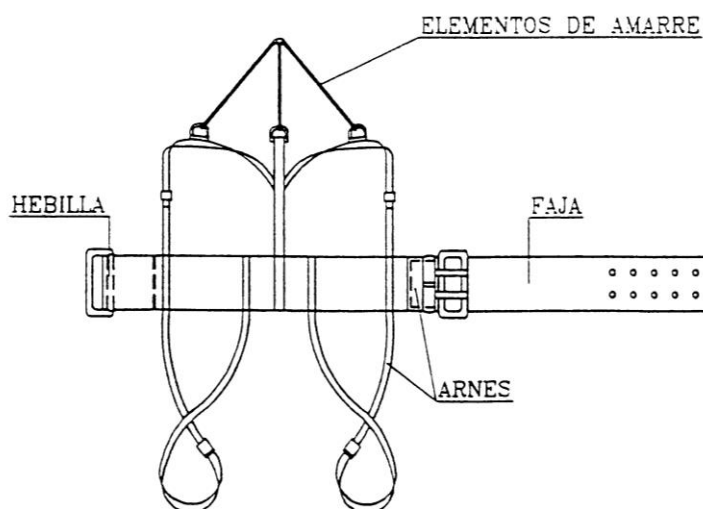
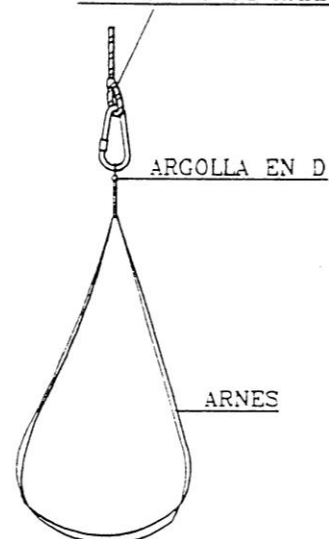
TIPO 1



TIPO 2 Y 3



ELEMENTOS DE AMARRE



ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

DENOMINACION

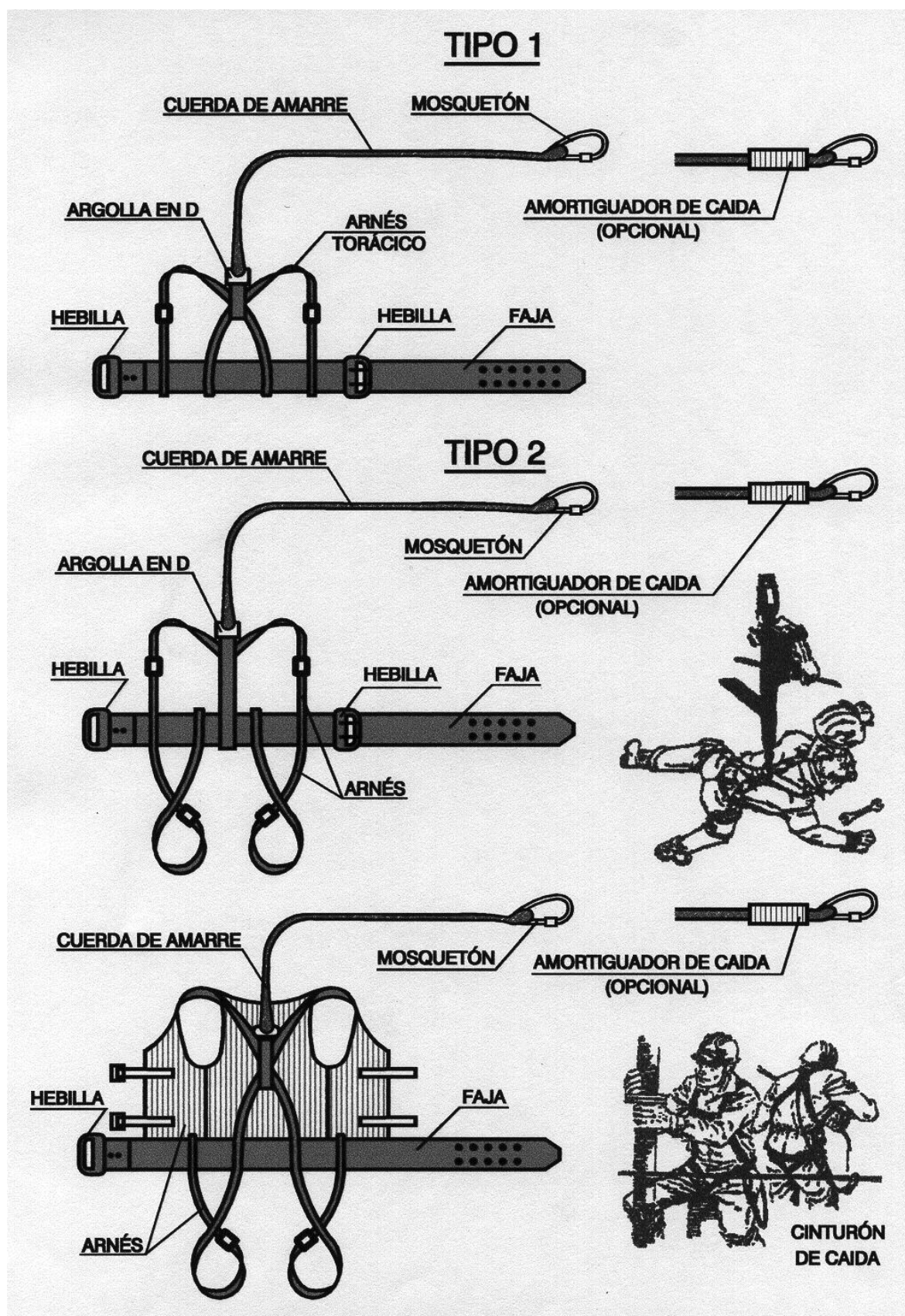
CINTURON DE SEGURIDAD DE SUSPENSION
CLASE B

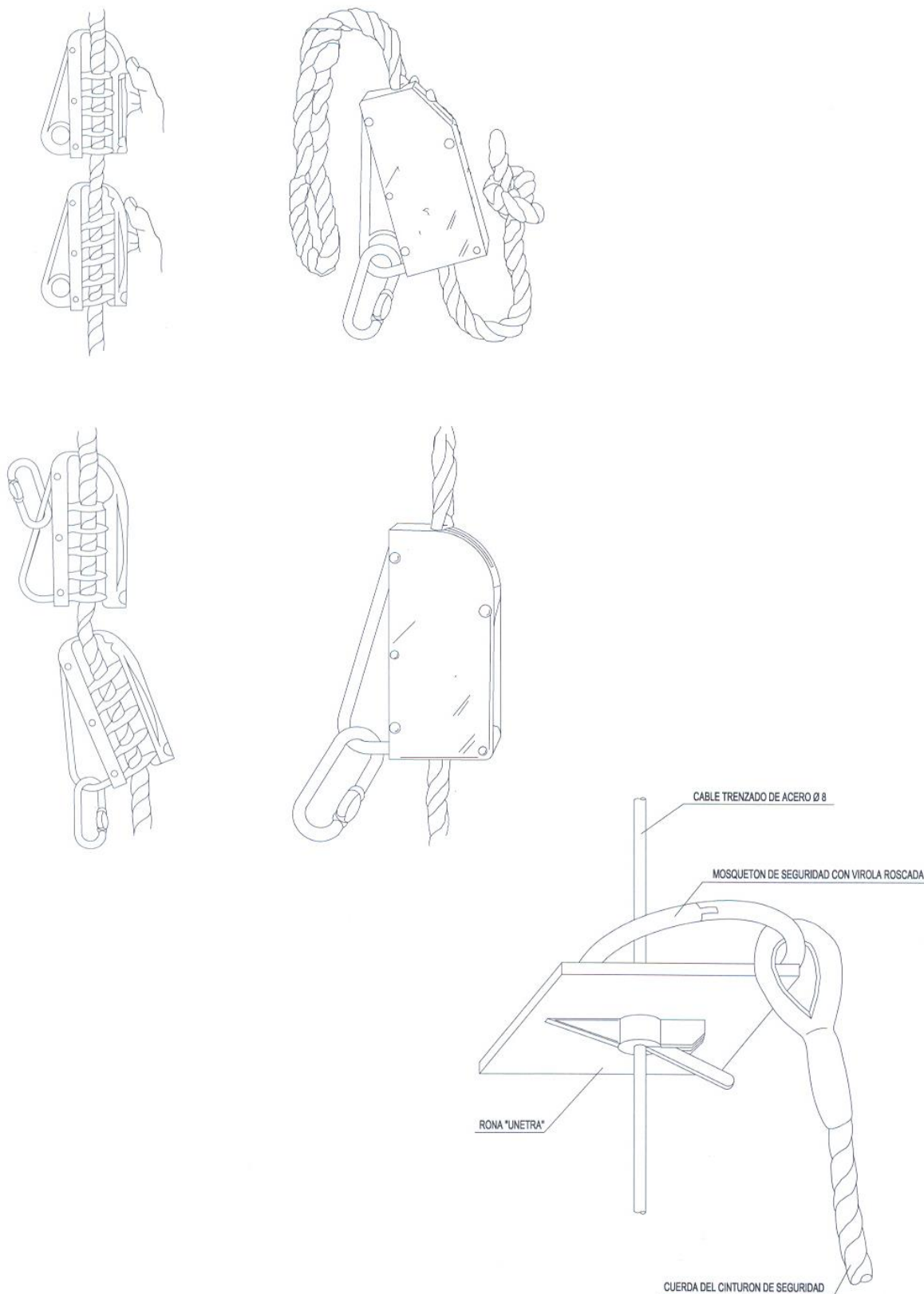
14

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E





GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ANCLAJES DE CINTURON DE SEGURIDAD

16

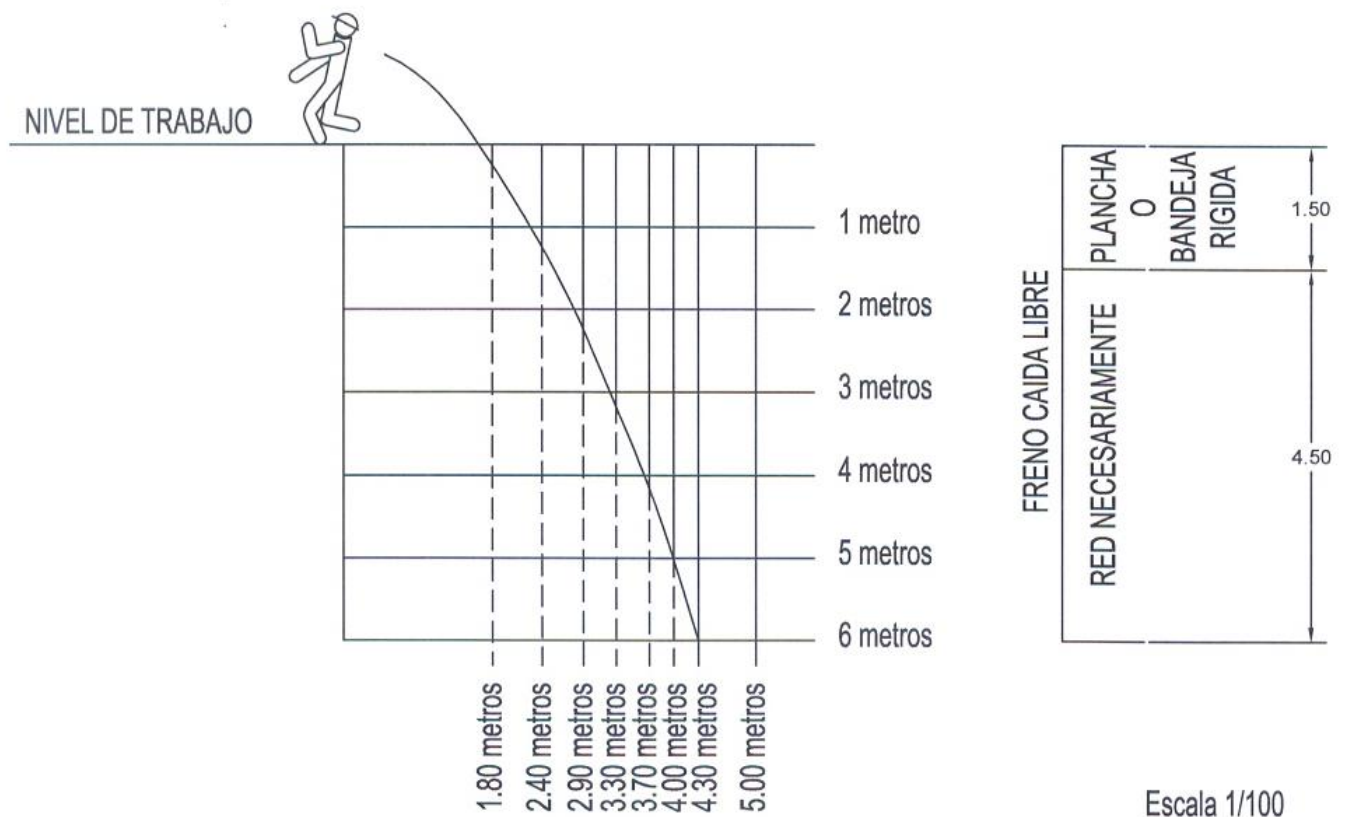
FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

REDES (CAIDAS DE PERSONAS)

TRAYECTORIA DE CAIDA DE UNA PERSONA AL VACIO



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

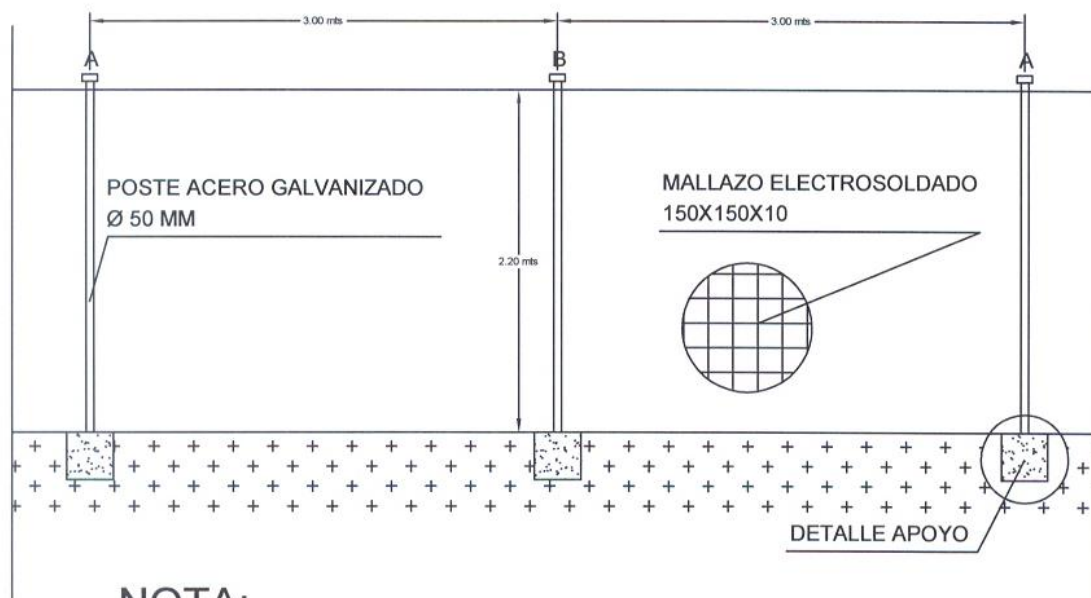
TRAYECTORIA DE CAIDA DE UNA PERSONA AL VACIO

18

FICHA

ref 1590

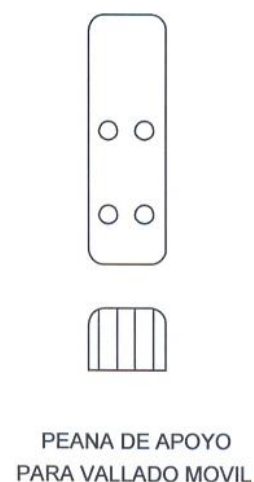
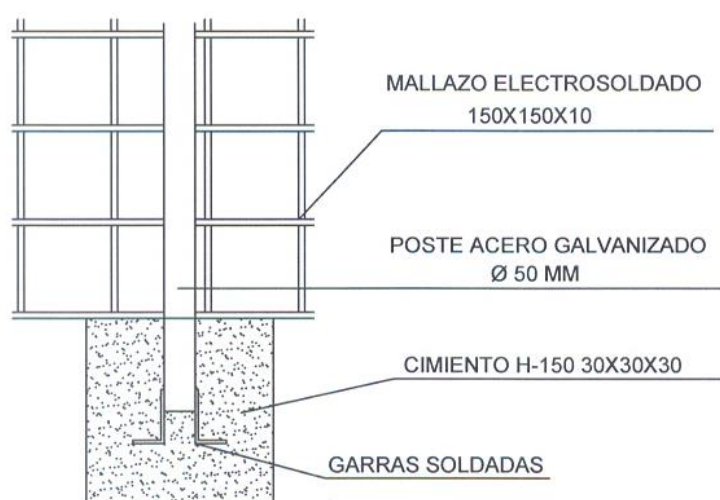
ESCALA - S/E



NOTA:

POSTE A.- Poste empalme mallazos (6.00x2.20)

POSTE B.- Poste intermedio de sustentación.



DETALLE APOYO



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

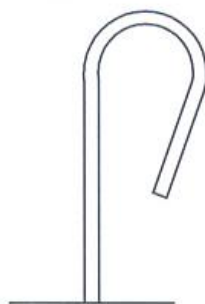
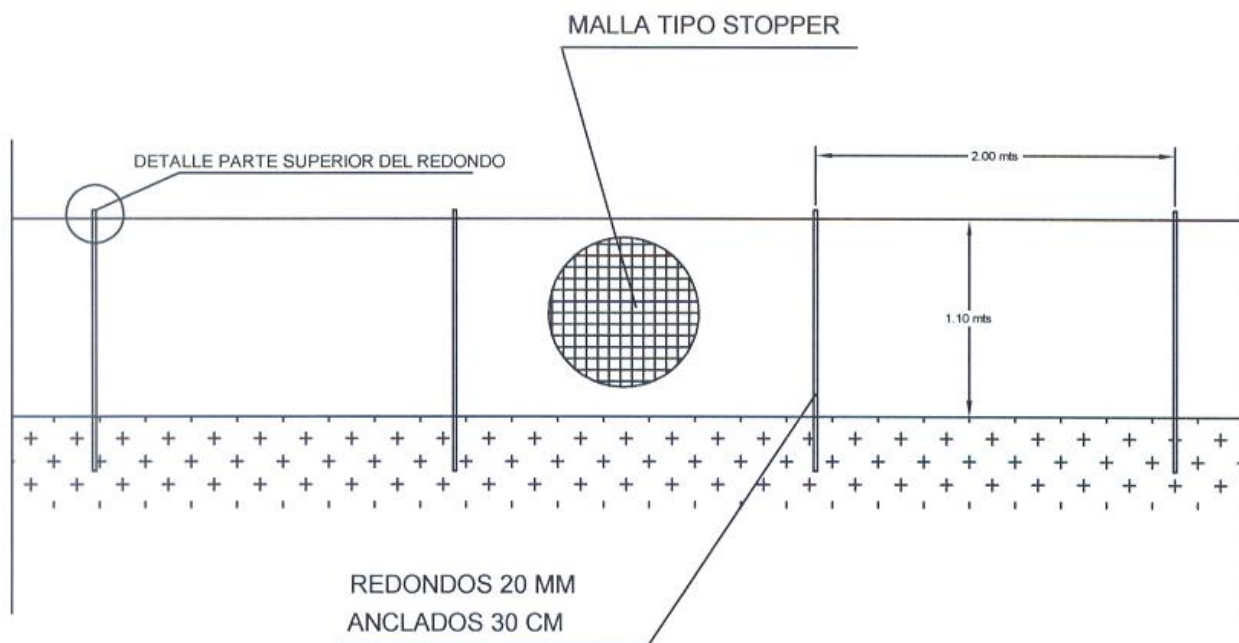
VALLA METALICA TIPO MALLA PARA LIMITAR ZONA DE OBRA

30

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



DETALLE PARTE SUPERIOR
DEL REDONDO



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

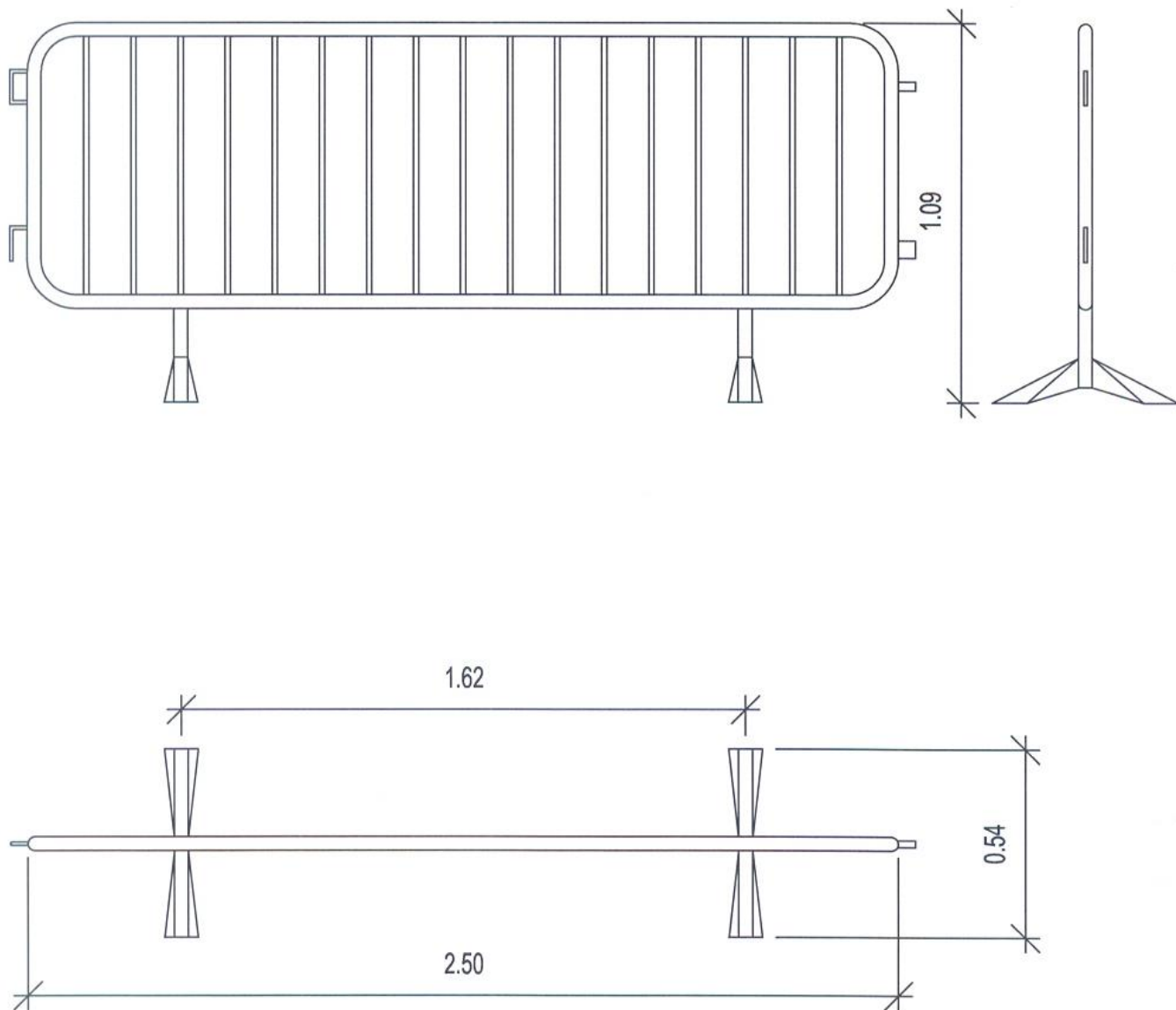
VALLA TIPO STOPPER PARA LIMITAR ZONA DE OBRA

31

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

VALLA MOVIL DE PROTECCION Y PROHIBICION DE PASO

32

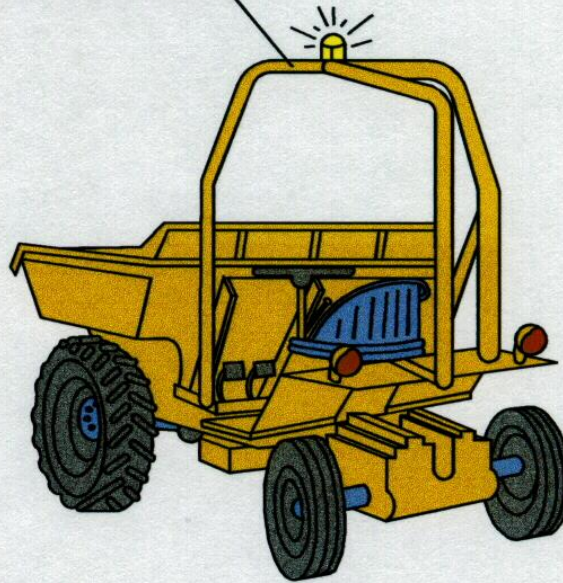
FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

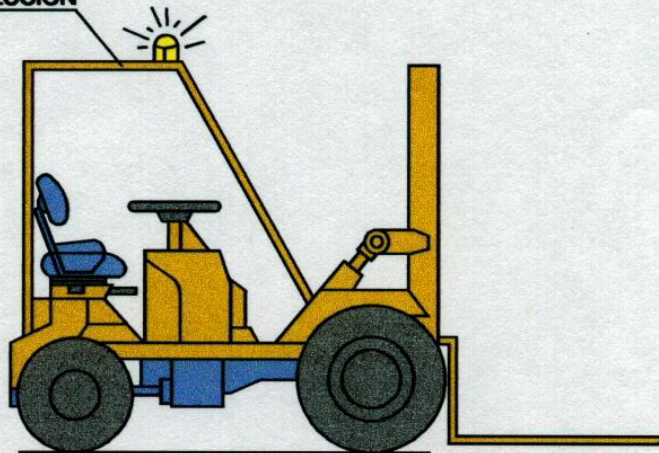
DUMPER

PORTICO ANTI-VUELCO

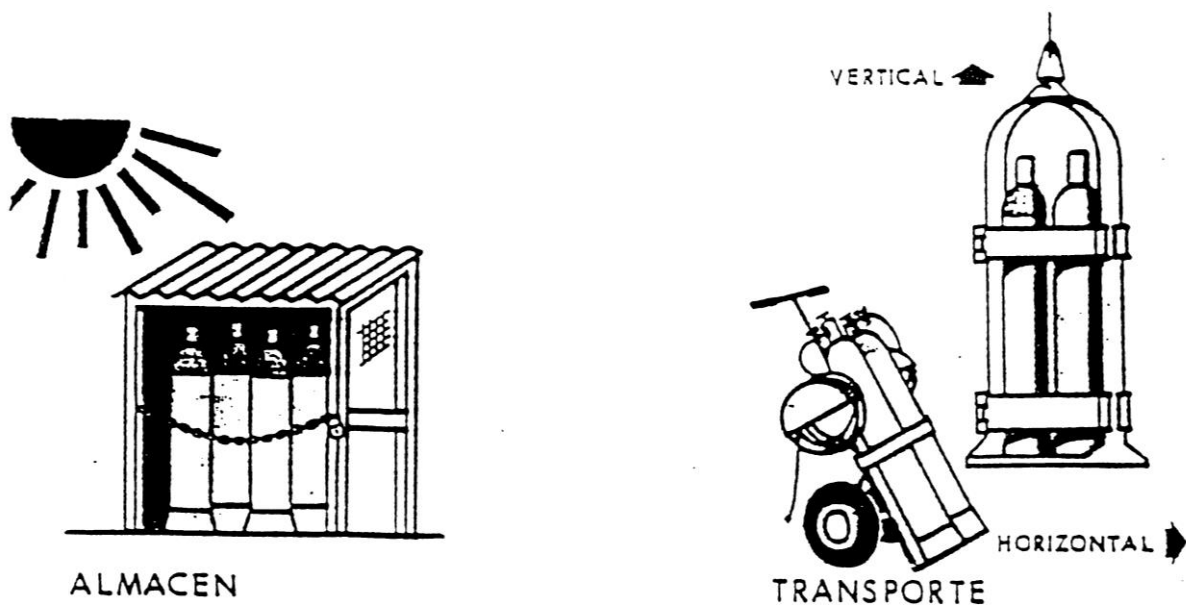
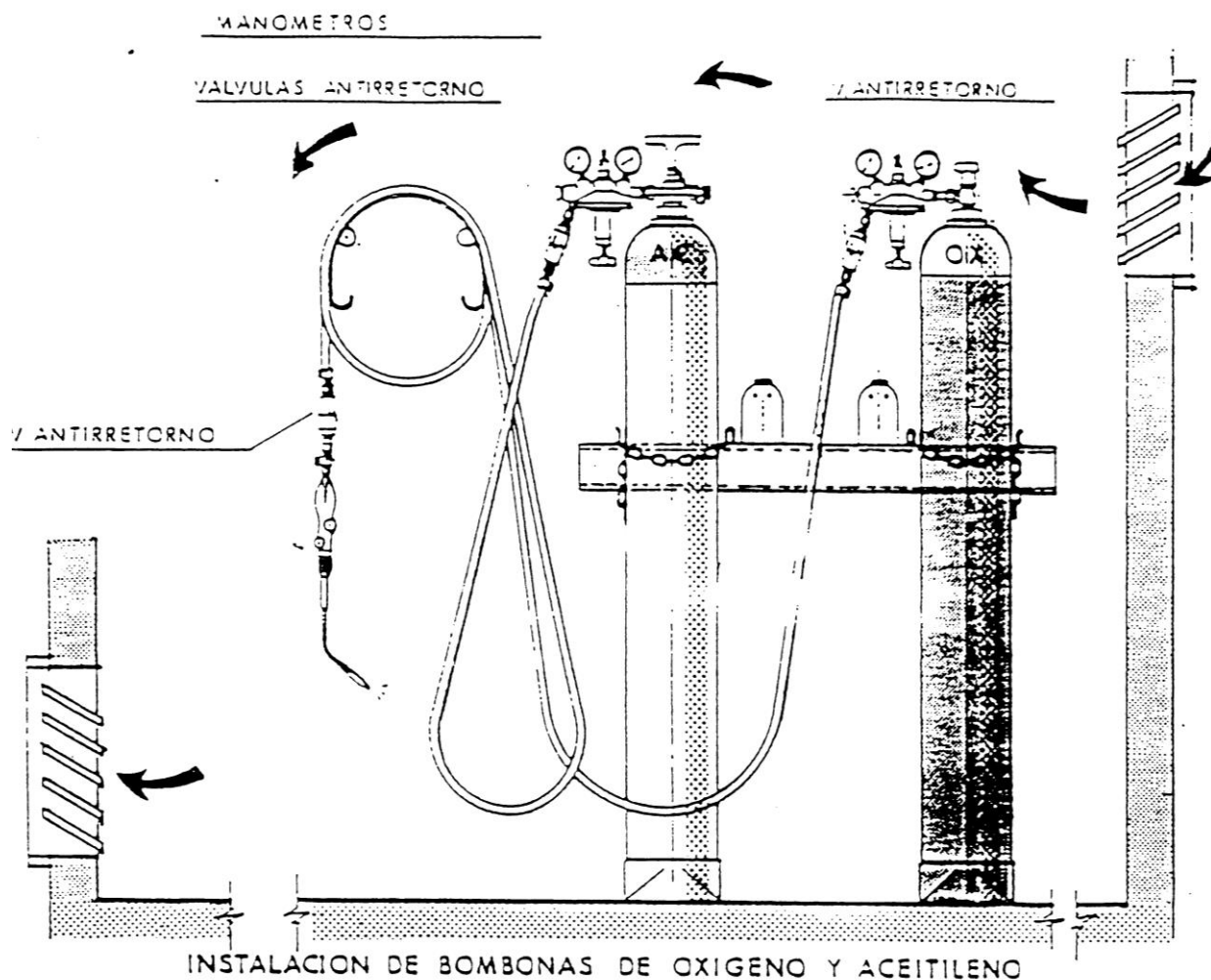


CARRETILLA PORTAPALES

CABINA DE PROTECCIÓN



CUANDO SEA ADECUADO, LAS MAQUINARIAS PARA MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y MANIPULACION DE MATERIALES DEBERAN ESTAR EQUIPADAS CON ESTRUCTURAS CONCEBIDAS PARA PROTEGER AL CONDUCTOR CONTRA EL APLASTAMIENTO, EN CASO DE VUELCO DE LA MAQUINA Y CONTRA LA CAIDA DE OBJETOS (R.D. 1627 / 1997)



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

GRUPO DE OXICORTE CON DOBLE VALVULA ANTIRETORNO

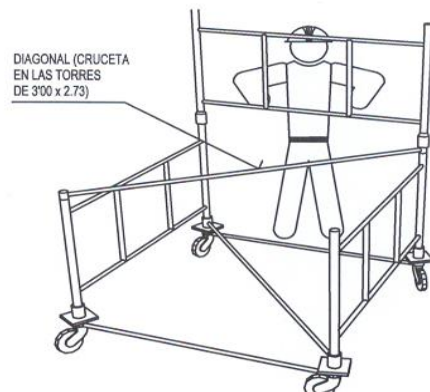
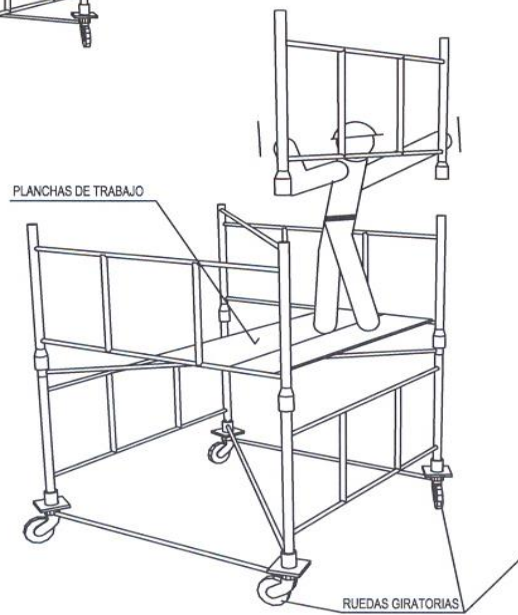
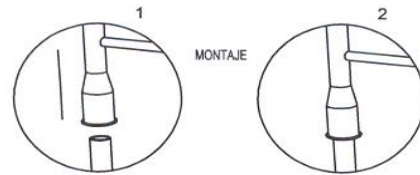
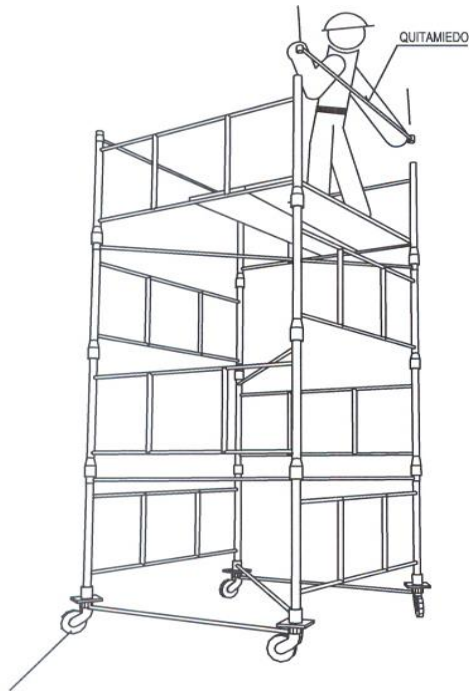
ref 1590

ESCALA - S/E

36

FICHA

MONTAJE DE TORRES MOVILES



DESCRIPCION GENERAL DE LAS TORRES :

TORRE DE 2'00 x 2'00 metros de Base. Está formada por elementos de 2'00 x 1'00 metros y diagonales, pudiendo alcanzar una altura máxima de 10 metros sin necesidad de arriostramiento.

TORRE DE 3'00 x 2'73 metros de Base. Está formada por elementos de 3'00 x 1'00 metros y diagonales, pudiendo alcanzar una altura máxima de 13 metros sin necesidad de arriostramiento.



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ref 1590

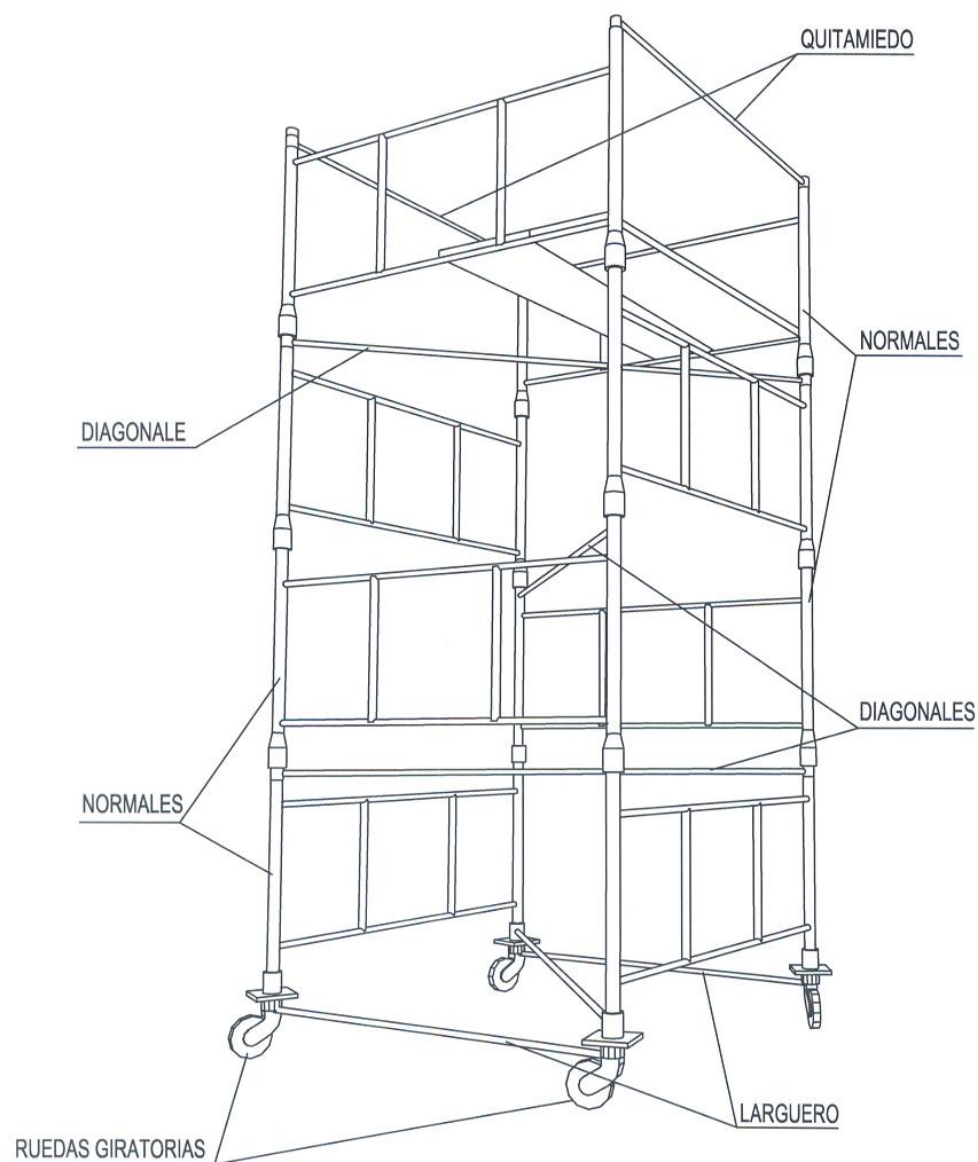
ESCALA - S/E

48

ANDAMIOS - TORRES MOVILES I

FICHA

ALTURAS MAXIMAS Y CARGAS ADMISIBLES EN TORRES O CASTILLETES



CARGAS ADMISIBLES	
2400 Kg.	Para castilletes o torres fijas (incluido su peso propio).
2000 Kg.	Para castilletes o torres móviles sobre ruedas de hierro (incluido su peso propio).
1000 Kg.	Para castilletes o torres móviles sobre ruedas de goma (incluido su peso propio).
ALTURAS MAXIMAS DE TRABAJO	
4 Veces	Para castilletes o torres fijas (incluido su peso propio).
3 Veces	Para castilletes o torres móviles sobre ruedas de hierro (incluido su peso propio).



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ANDAMIOS – TORRES MÓVILES II

49

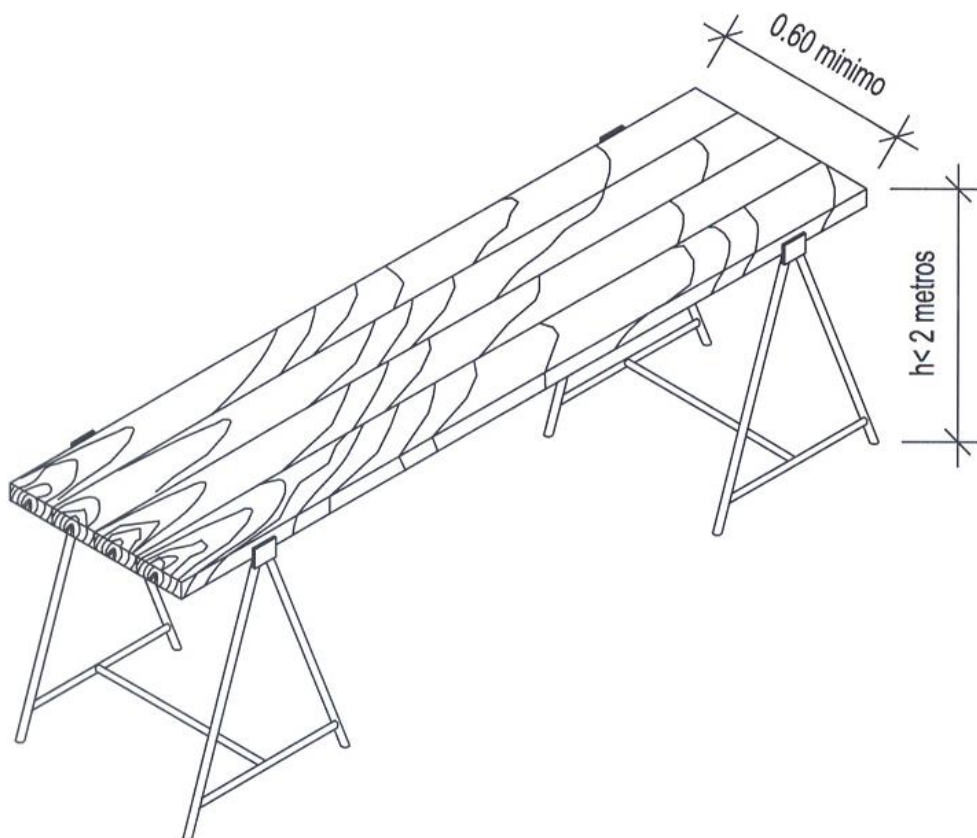
FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

AMDAMIO DE BORRIQUETA

Altura de trabajo inferior a 2 metros.



Ancho minimo de tablonos 0.50 metros.



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

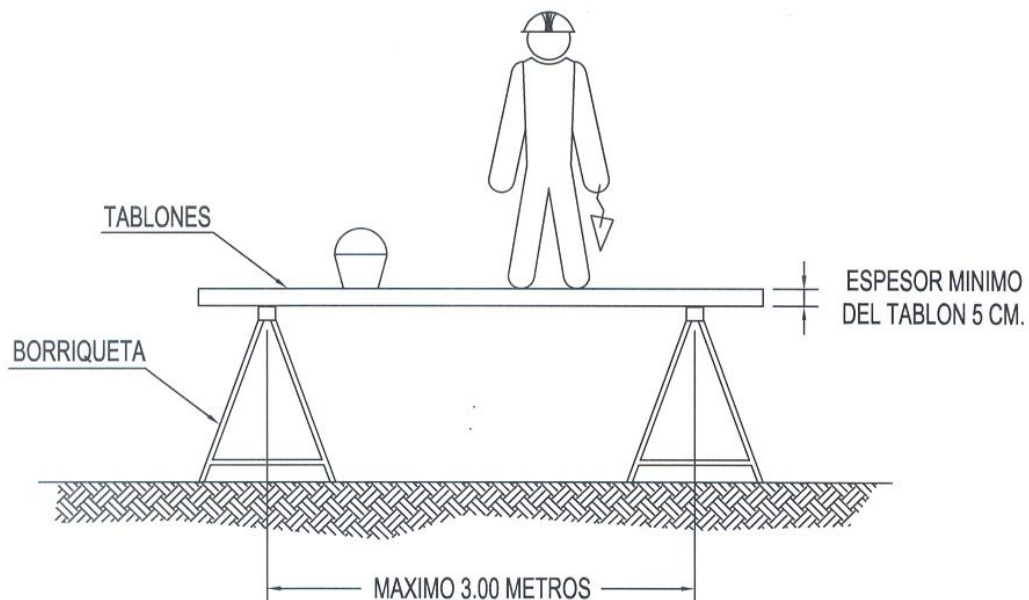
ANDAMIOS DE BORRIQUETAS I

50

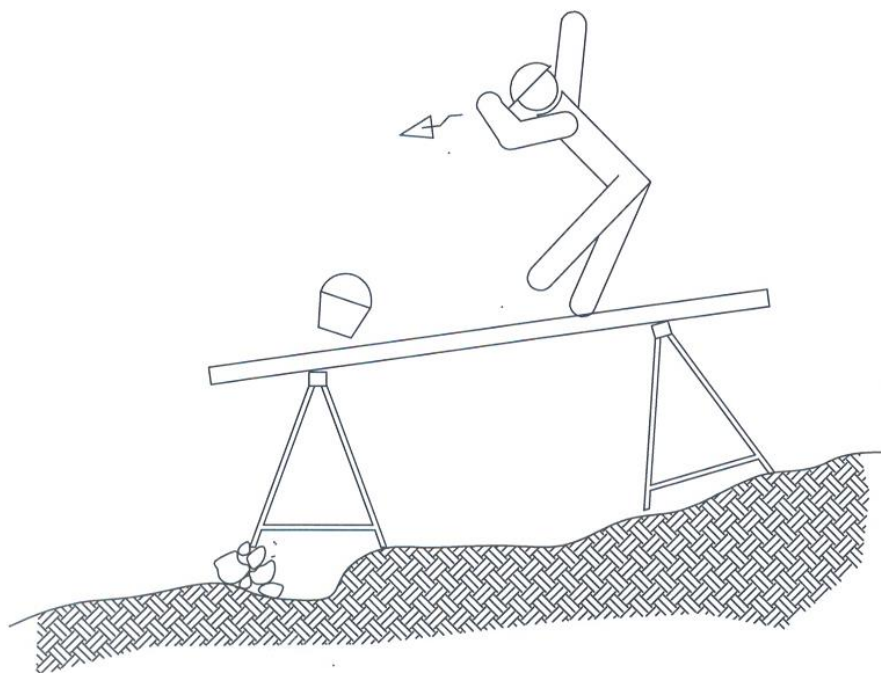
FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



LA ANCHURA MINIMA DE LA PLATAFORMA DEL ANDAMIO SERA DE 60 CENTIMETROS.
LOS TABLONES DE LA PLATAFORMA IRAN ATADOS O BIEN SUJETOS A LAS BORRIQUETAS.
EN ALTURAS SUPERIORES A 2 METROS, SE DISPONDRAN BARANDILLAS EN TODO EL PERIMETRO.



EL CONJUNTO DEBERA SER RESISTENTE Y ESTABLE.

ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.



GONZALO MARTINEZ SANCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLAS SANCHEZ ZAFRA
JUAN ALVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ANDAMIOS DE BORRIQUETAS II

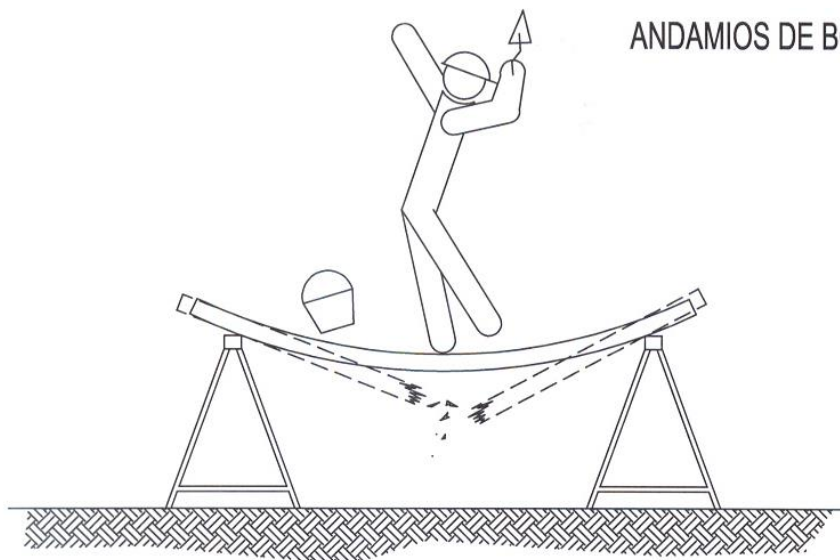
51

FICHA

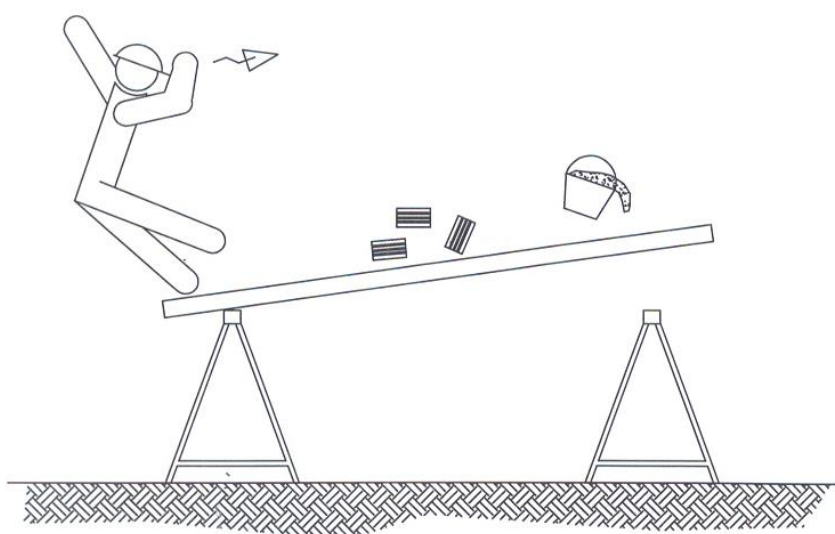
ref 1590

ESCALA - S/E

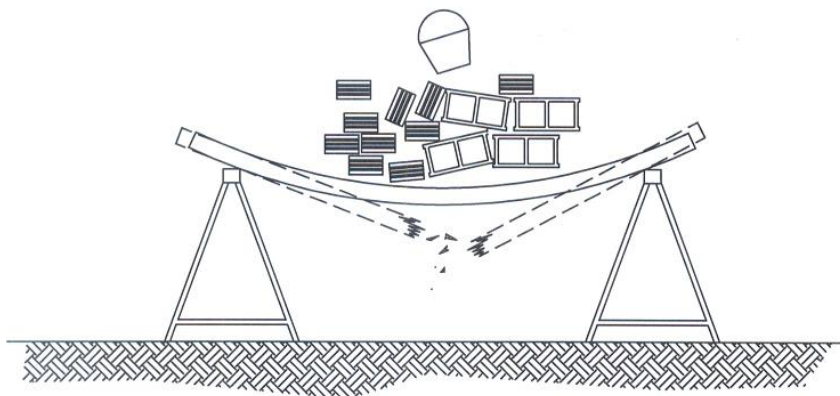
ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.



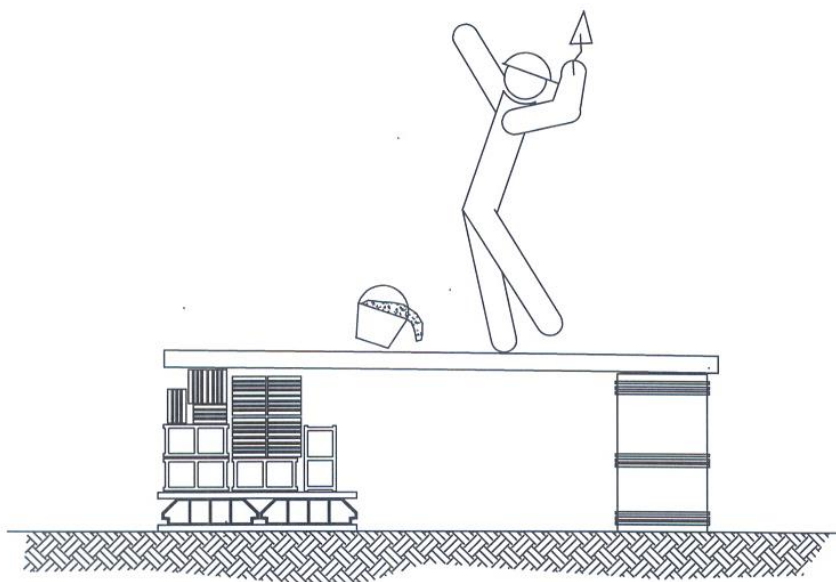
SI LA DISTANCIA ENTRE BORRIQUETAS ES MAYOR DE 3 METROS, EXISTE EL PELIGRO QUE LOS TABLONES DE LA PLATAFORMA PUEDAN FLECHAR O INCLUSO LLEGAR A ROMPERSE.



NO APOYARSE EN EL CONJUNTO EN NINGUNO DE SUS EXTREMOS.



NO SOBRECARGAR LOS TABLONES CON EXCESIVA CANTIDAD DE MATERIALES CONCENTRADOS EN UN MISMO PUNTO QUE PODRIA DESEQUILIBRAR O INCLUSO LLEGAR A PARTIR LOS TABLONES. REPARTIR EL PESO DE MANERA UNIFORME Y SIN CARGAS EXCESIVAS.



NO UTILIZAR PARA EL APOYO DE LOS TABLONES, OTRO ELEMENTO DISTINTO DE LAS BORRIQUETAS.

ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ANDAMIOS DE BORRIQUETAS IV

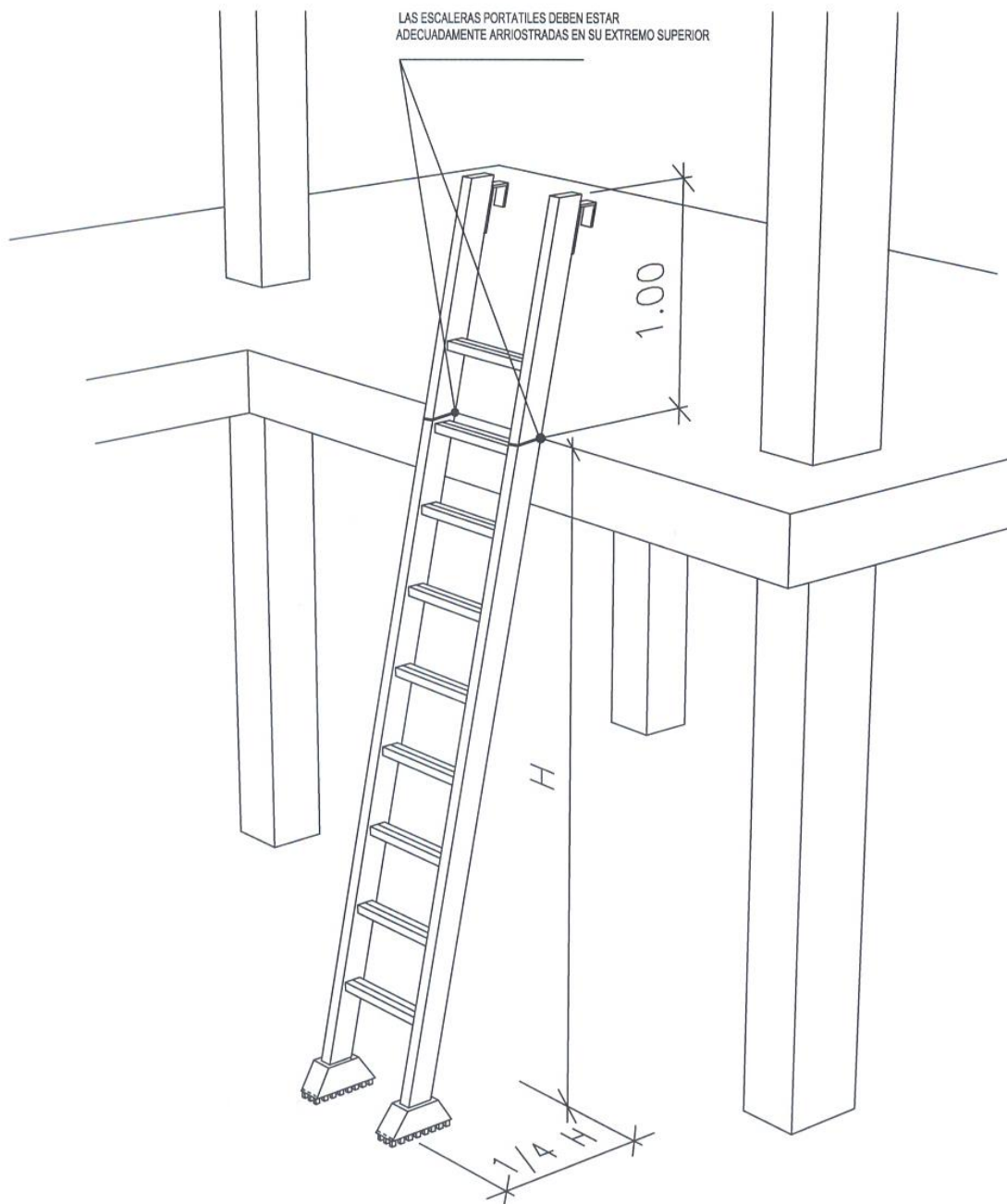
53

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

POSICION CORRECTA DE ESCALERAS DE MANO



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ref 1590

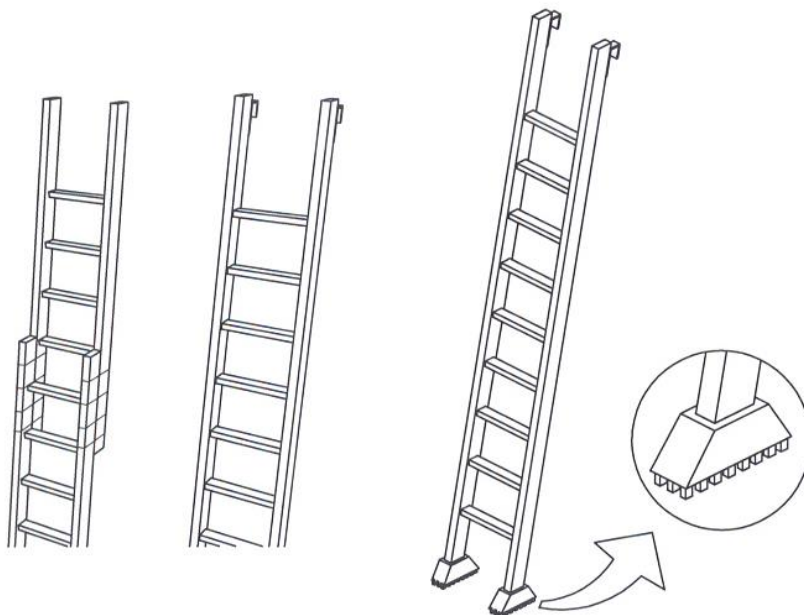
ESCALA - S/E

ESCALERAS DE MANO I

65

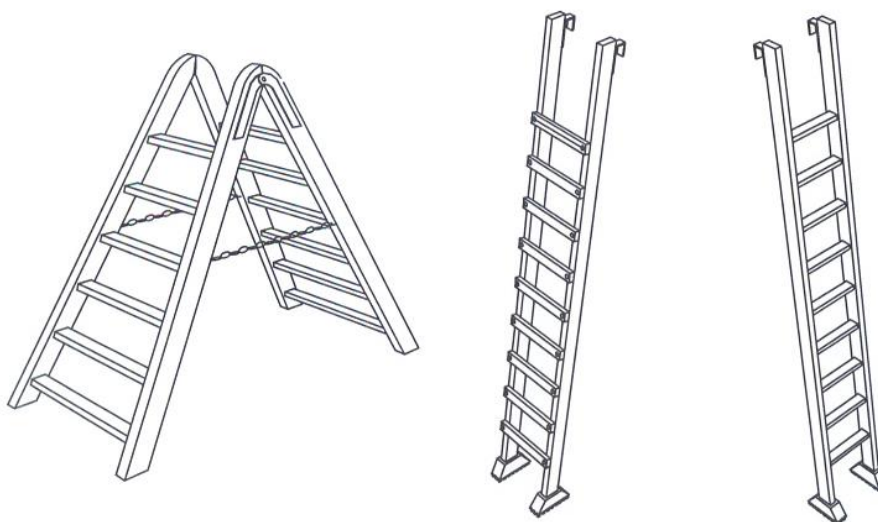
FICHA

PRECAUCIONES EN EL USO DE ESCALERAS DE MANO



NO SE DEBE REALIZAR NUNCA EL EMPALME IMPROVISADO DE DOS ESCALERAS.

EQUIPAR LAS ESCALERAS PORTATILES CON BASES ANTIRRESBALADIZAS PARA UNA MEJOR ESTABILIDAD.



TOPE Y CADENA PARA IMPEDIR LA APERTURA.

LOS LARGEROS SERAN DE UNA SOLA PIEZA Y LOS PELDANOS ESTARAN BIEN ENSAMBLADOS Y NO CLABADOS.



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

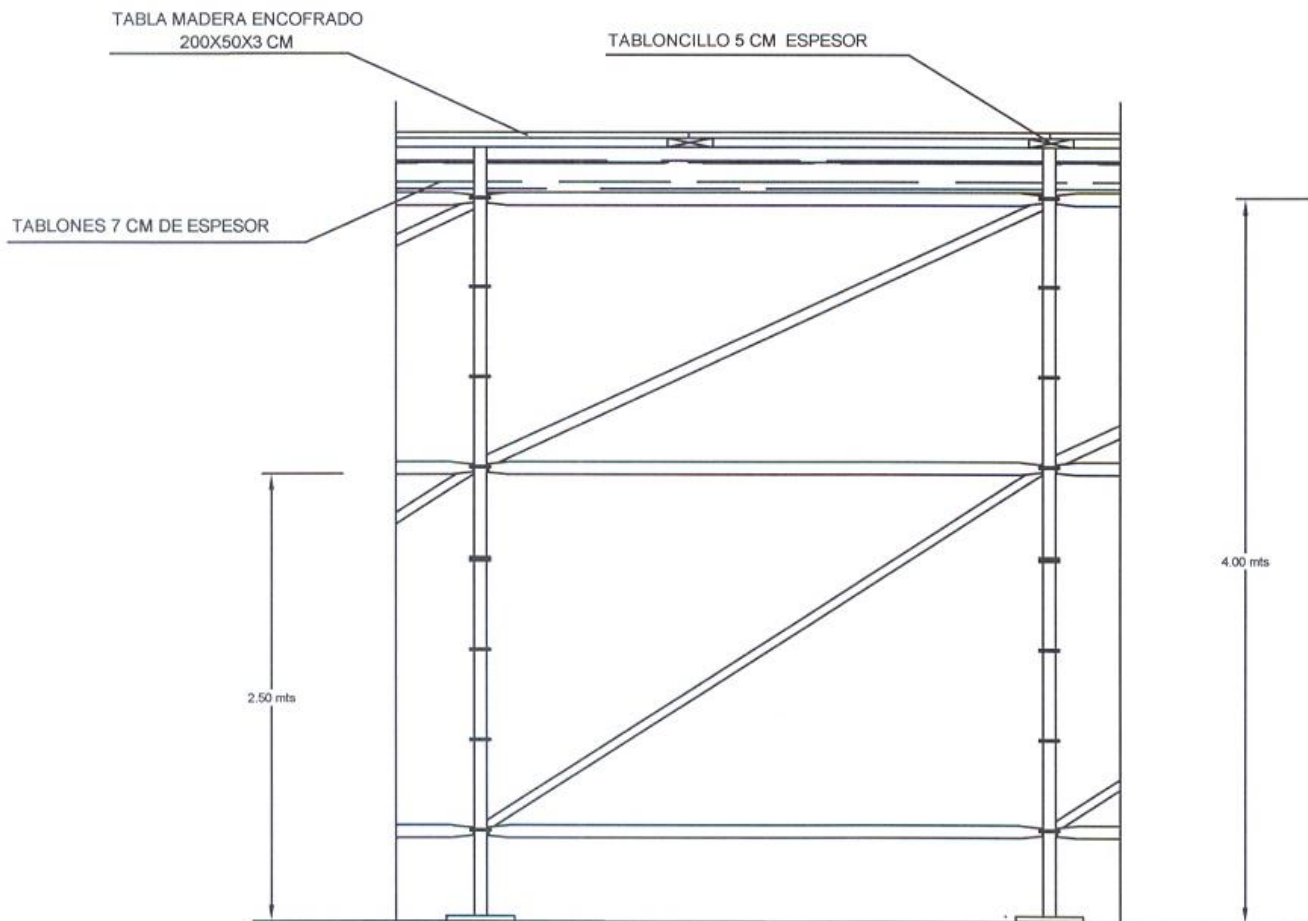
ref 1590

ESCALA - S/E

66

ESCALERAS DE MANO II

FICHA



ALZADO ANDAMIO-MARQUESINA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

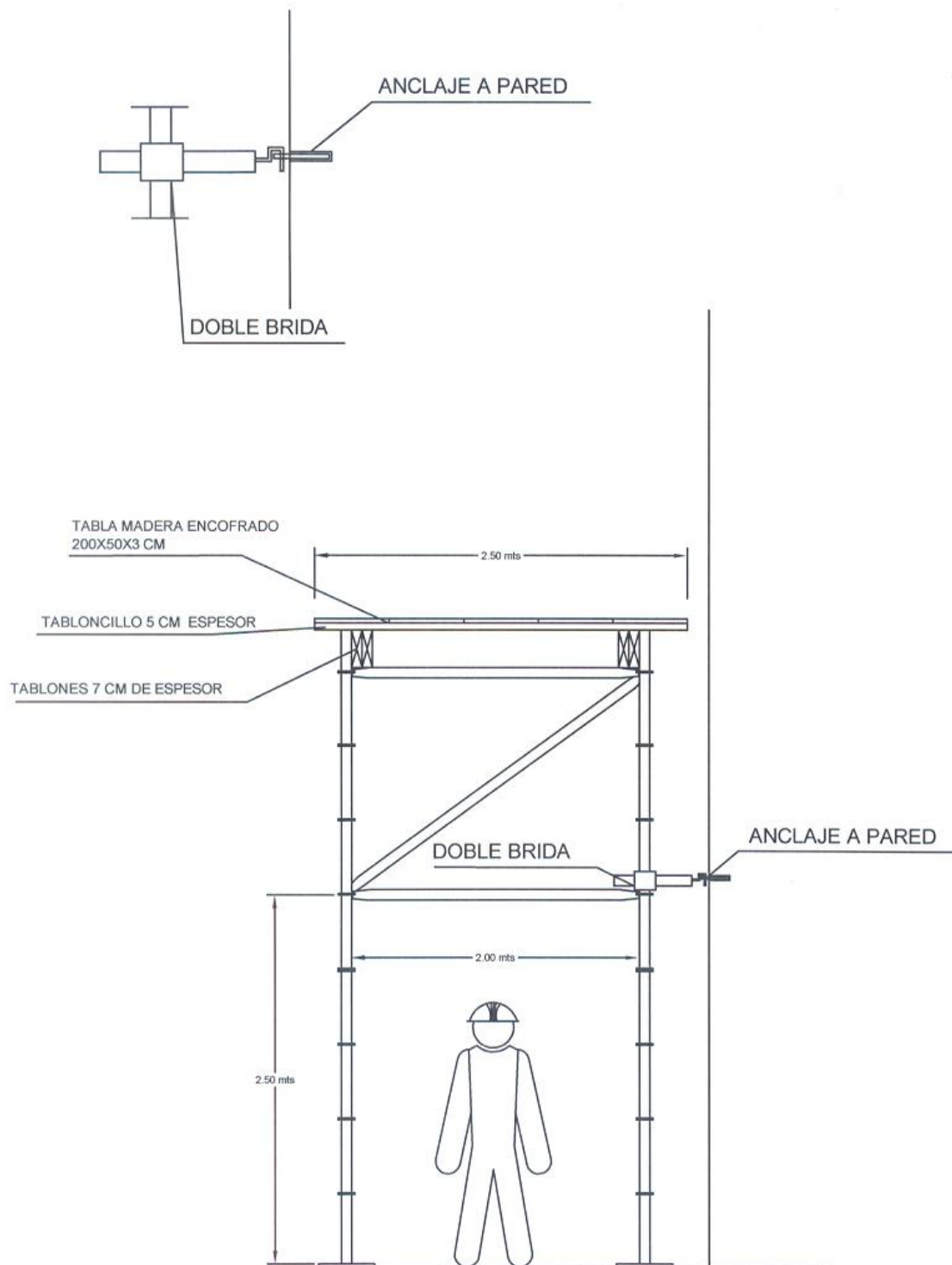
ANDAMIO – MARQUESINA – ALZADO TIPO

67

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



PERFIL ANDAMIO-MARQUESINA JUNTO FACHADA



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

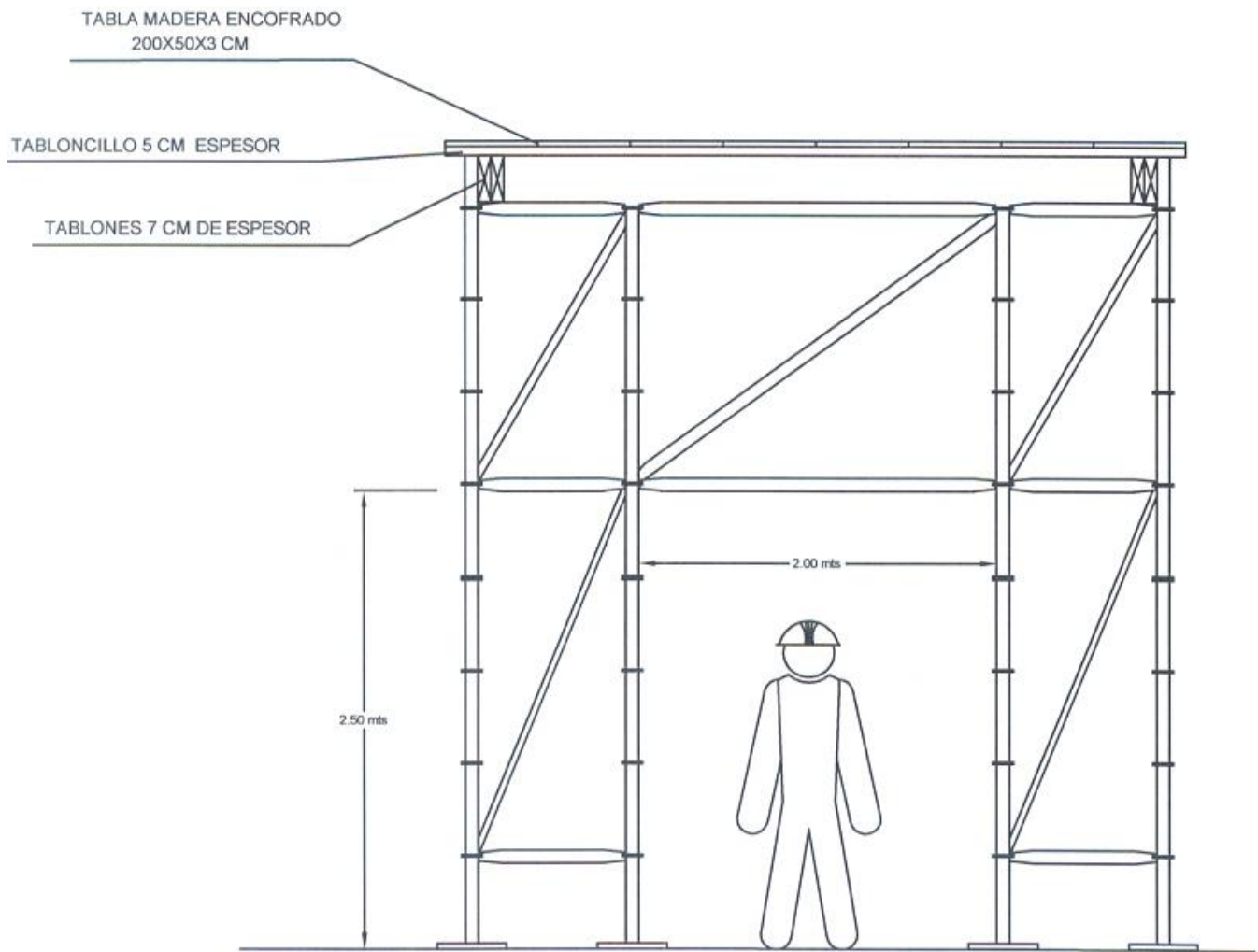
ANDAMIO - MARQUESINA JUNTO FACHADA - PERFIL

68

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



PERFIL ANDAMIO-MARQUESINA AISLADO



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

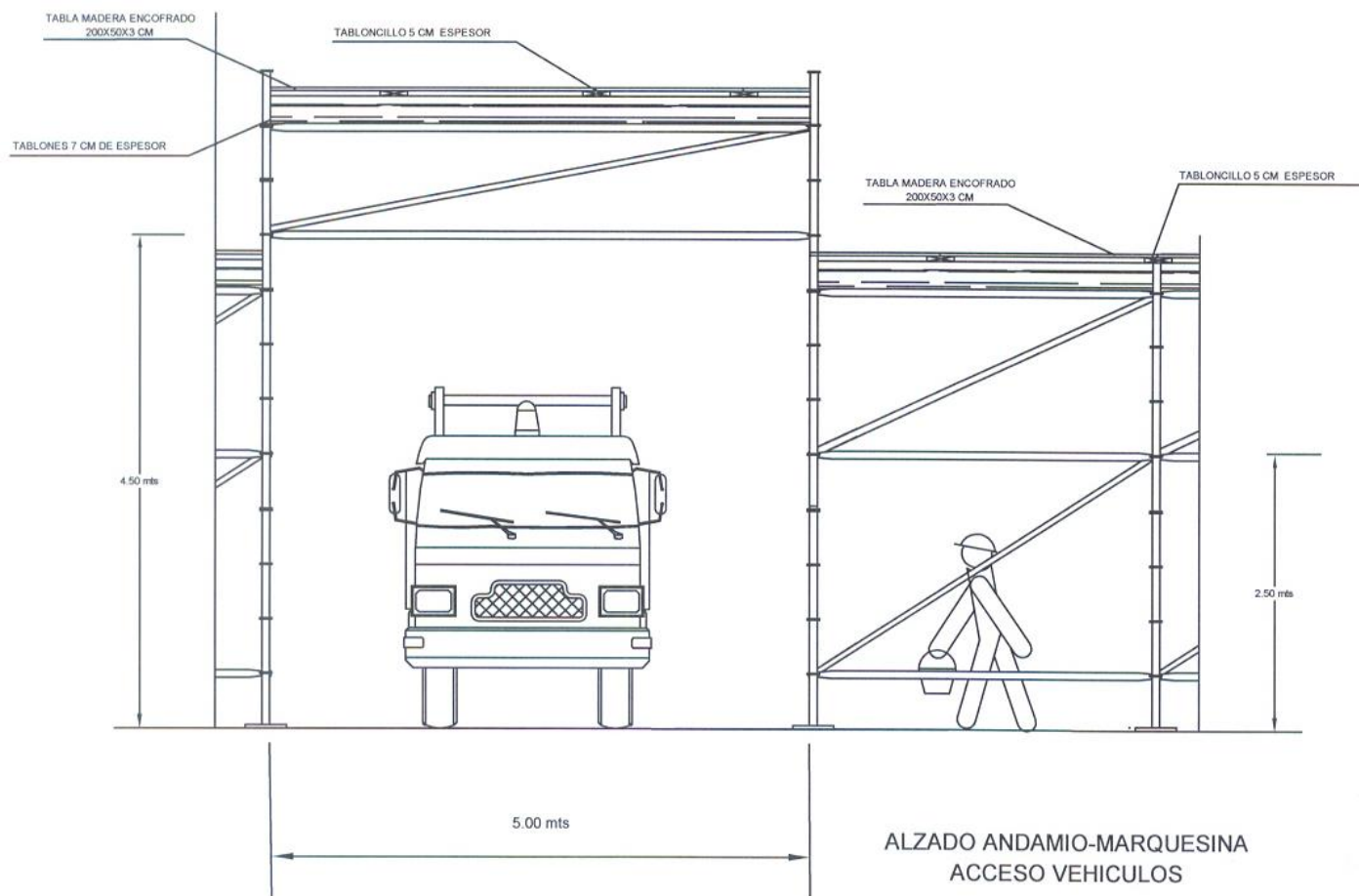
ANDAMIO – MARQUESINA AISLADO - PERFIL

69

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



ALZADO ANDAMIO-MARQUESINA ACCESO VEHICULOS



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

ANDAMIO – MARQUESINA – ACCESO VEHICULOS

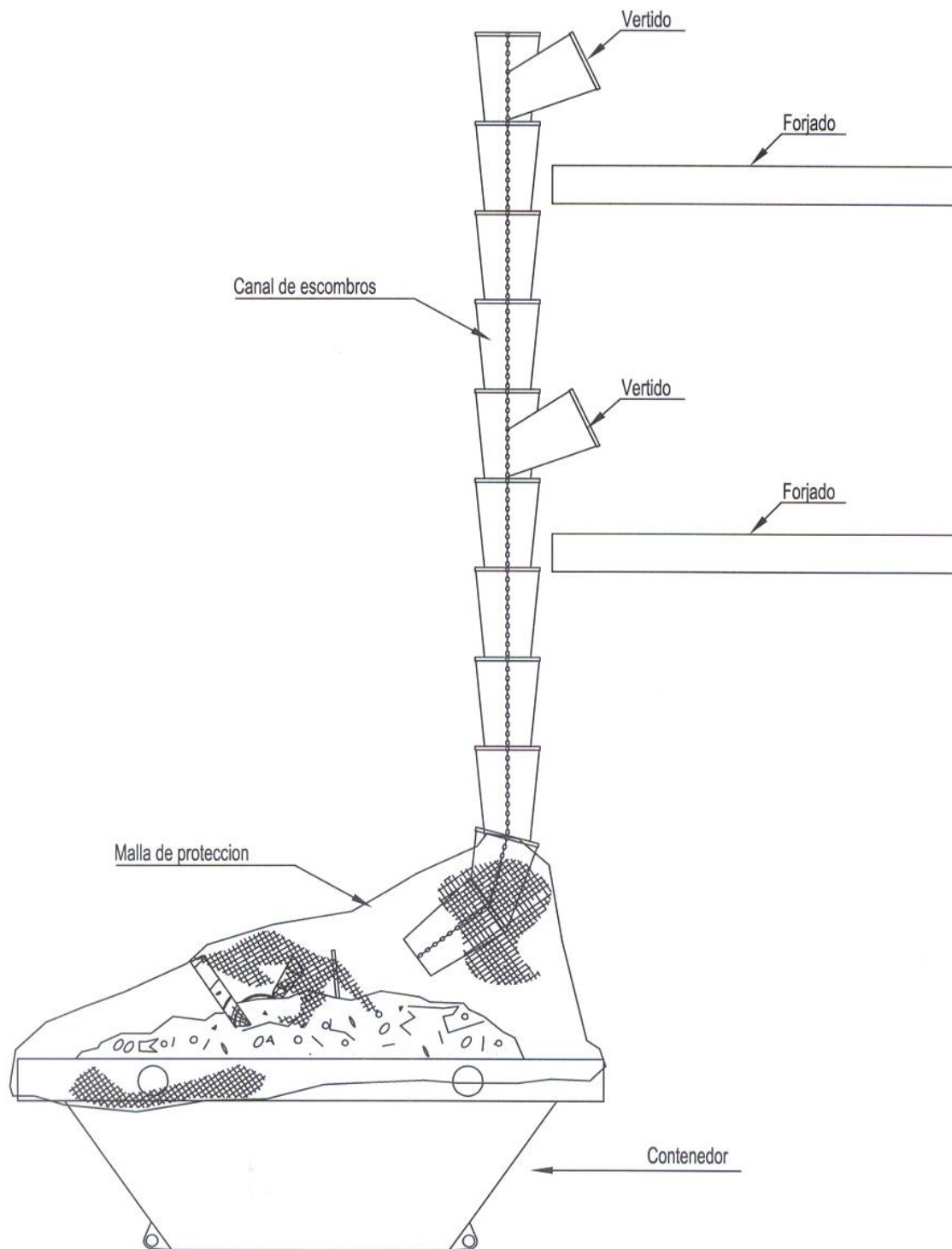
70

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

VERTIDO DE ESCOMBROS



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

VERTIDO DE ESCOMBROS

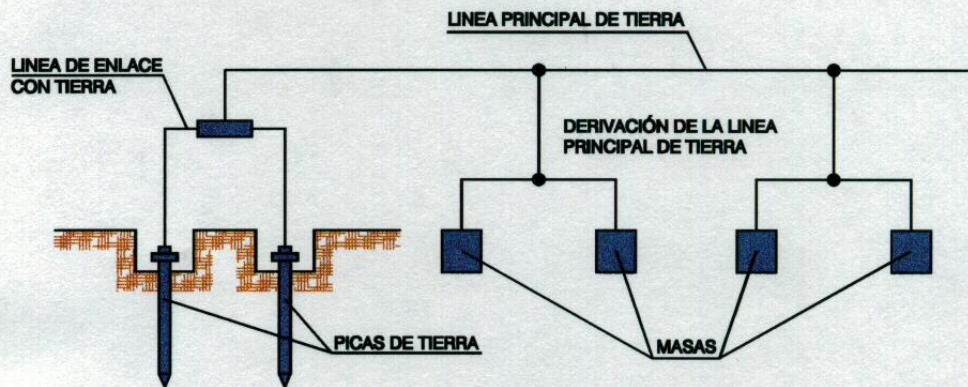
71

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E

ESQUEMA DE UN CIRCUITO DE PUESTA A TIERRA



ELECTRODOS

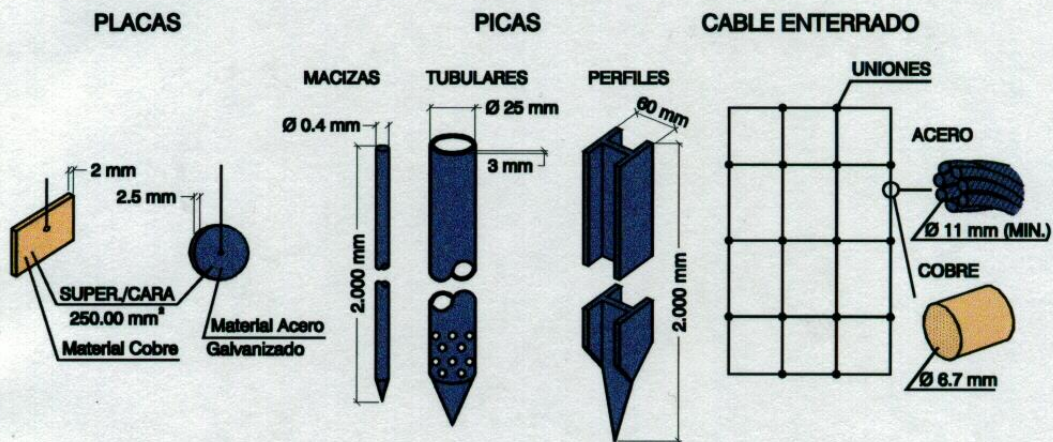


TABLA I

Electrodo	Resistencia de tierra, en Ohm
Placa enterrada	$R = 0.8 \frac{Q}{P}$
Pica vertical	$R = \frac{Q}{L}$
Conductor enterrado horizontalmente	$R = \frac{2Q}{L}$
Q, resistividad del terreno (Ohm-m) P, perímetro de la placa (m) L, longitud de la pica o del conductor (m)	

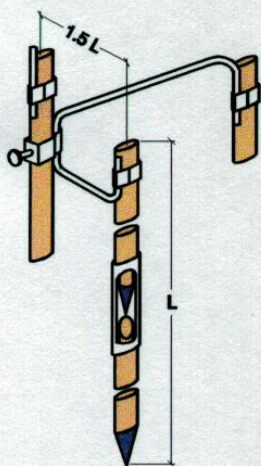
La resistencia de tierra debe de ser de tal valor, que la corriente de fuga no pueda dar lugar a tensiones de contacto superiores a: 24 v. para locales conductores, 50 v. para locales aislantes.

TABLA II

Naturaleza del terreno	Resistividad en Ohm - m
Terrenos pantanosos	de algunas unidades a 30
Limo	20 a 100
Humus	10 a 50
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 silíceas	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 agrietadas	500 a 1.000
Pizarras	50 a 300
Roca de mica y cuarzo	800
Granito y gres procedentes de alteración	1.500 a 10.000
Granitos y gres muy alterados	100 a 600

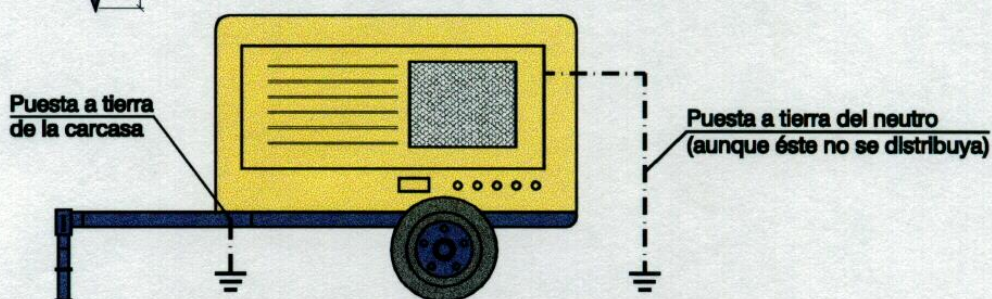
ELECTRODOS EN PARALELO

Cuando 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.

GRUPO ELECTRÓGENO



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
CAMPUS DE BURJASSOT -PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

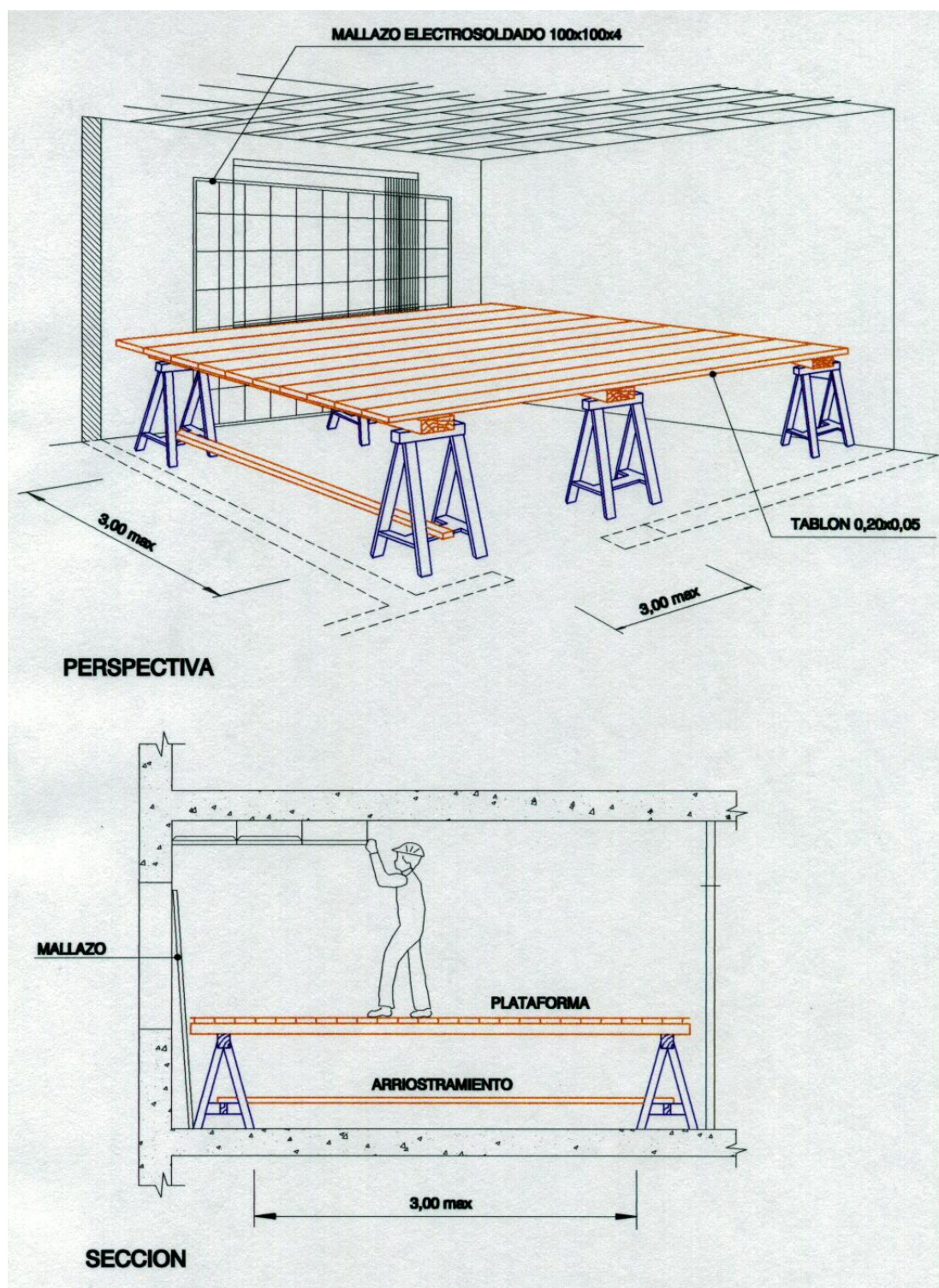
77

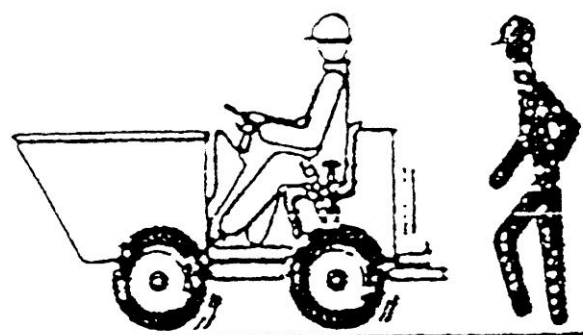
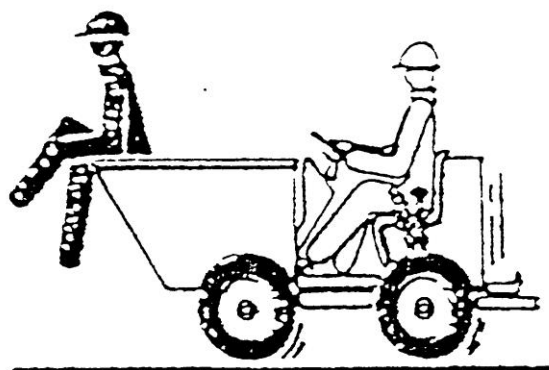
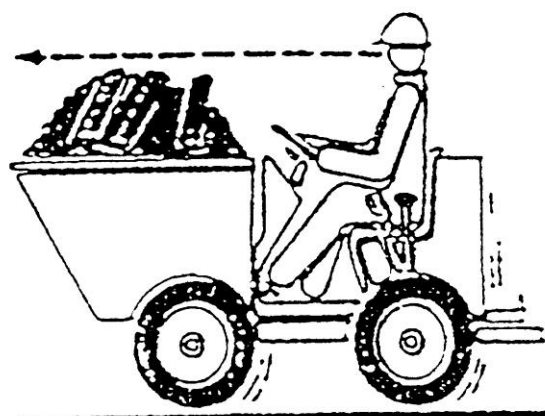
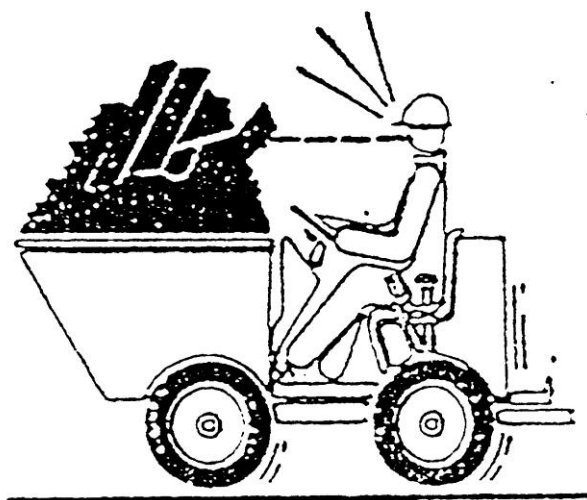
FICHA

PUESTA A TIERRA II

ref 1590

ESCALA - S/E





NO

SI



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)**

PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

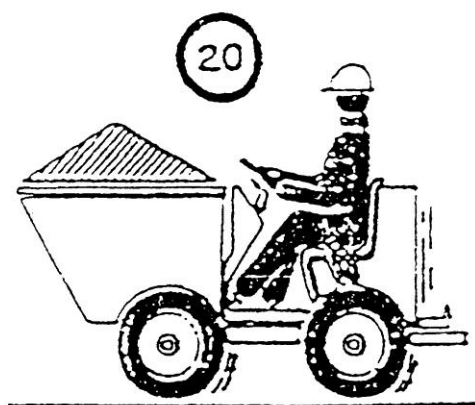
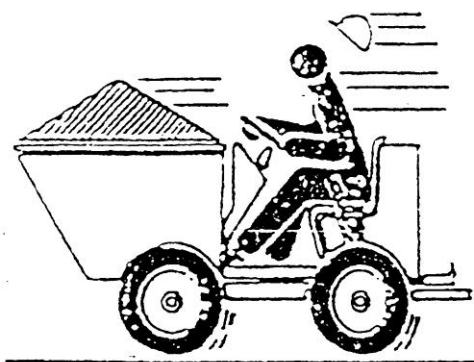
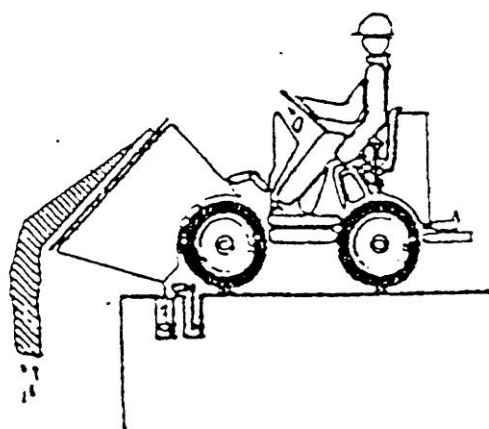
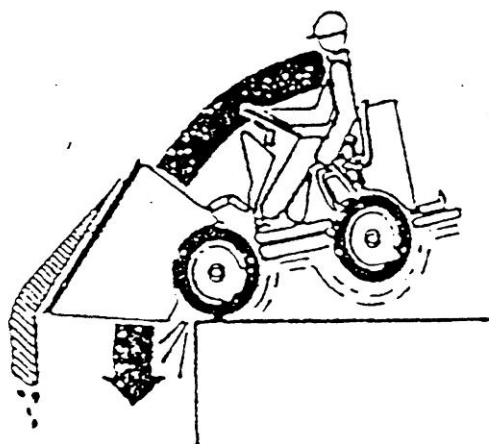
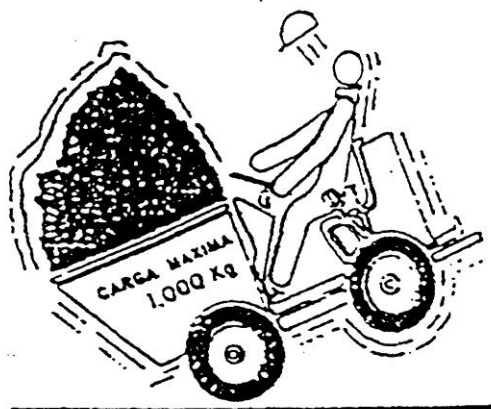
DUMPER Y MONTACARGAS I

U01

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



NO

SI



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

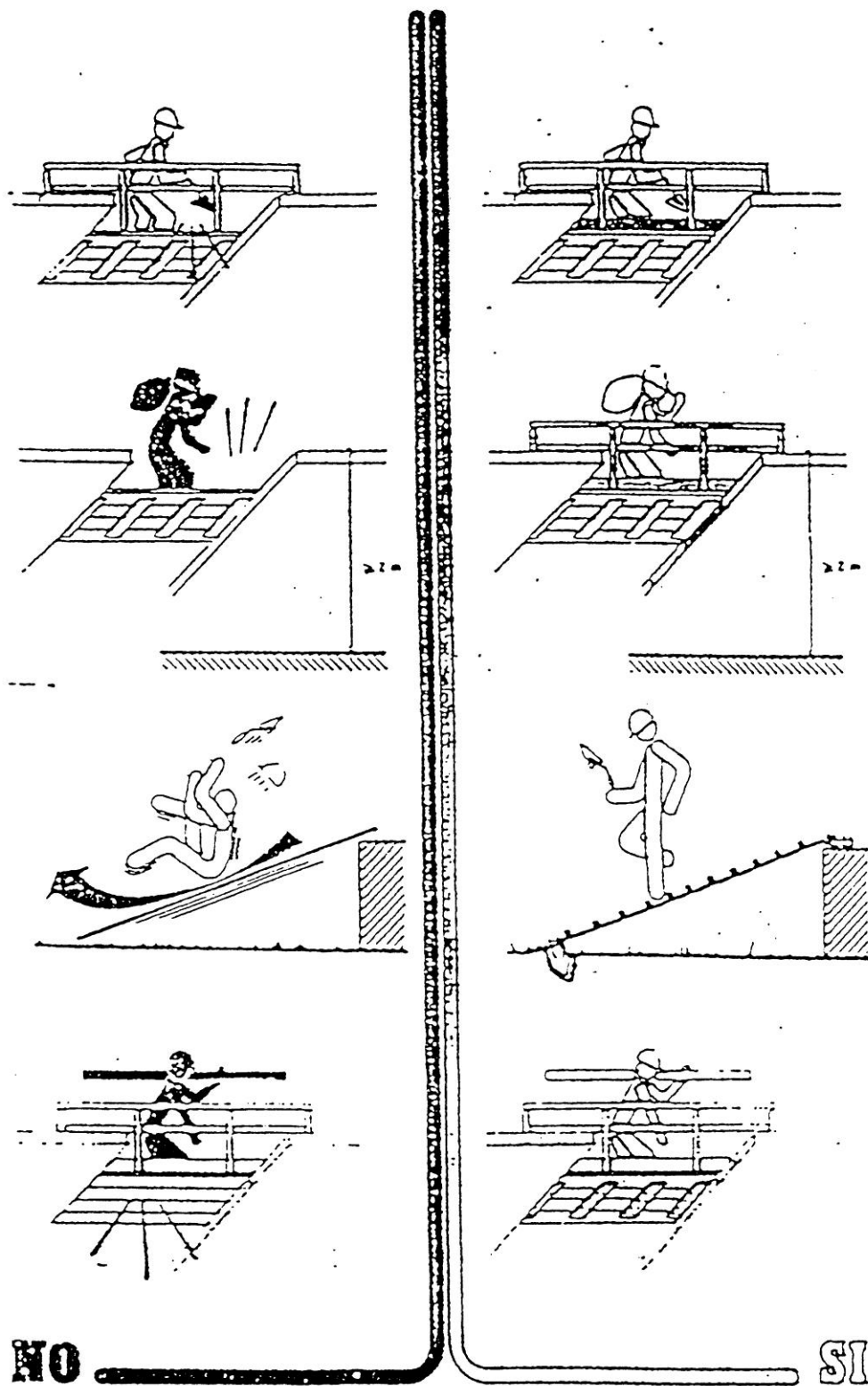
U02

DUMPER Y MONTACARGAS II

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)

PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

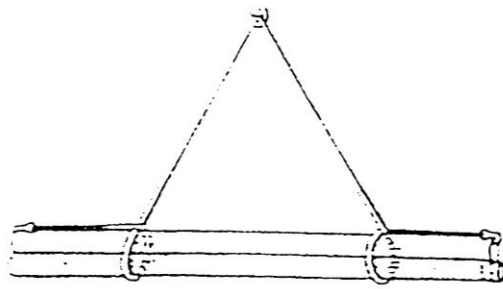
PASARELAS. RAMPAS SALVA-OBSTACULOS

U05

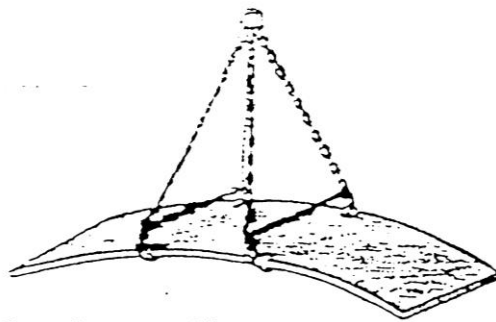
FICHA

ref 1590

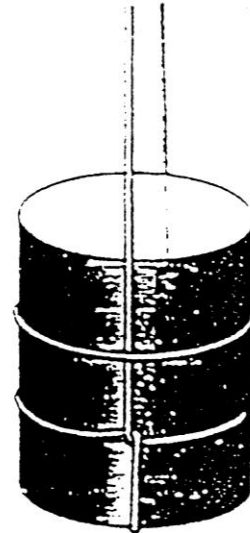
ESCALA - S/E



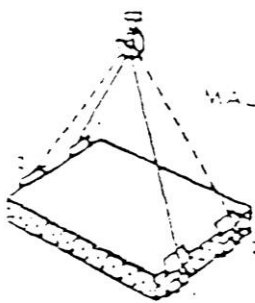
CARGA LARGA (DOS ESLINGAS)



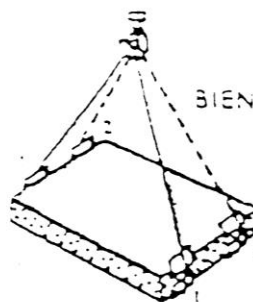
PLANCHA LARGA



AMARRE DE BIDONES

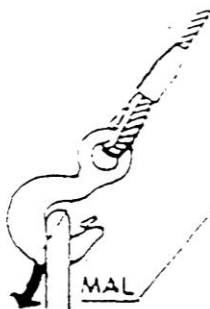


MAL

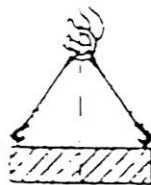


BIEN

CARGA CON DOS ESLINGAS SIN FIN



MAL



BIEN

GANCHO CON OJAL (ABERTURA EXTERIOR DE LA CARGA)



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

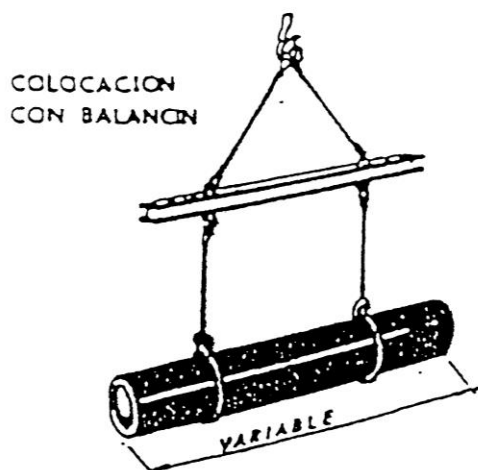
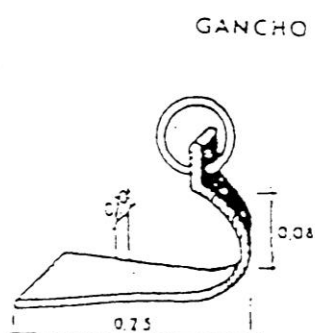
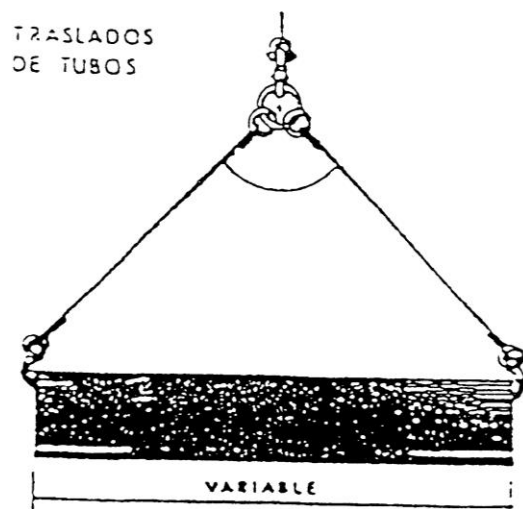
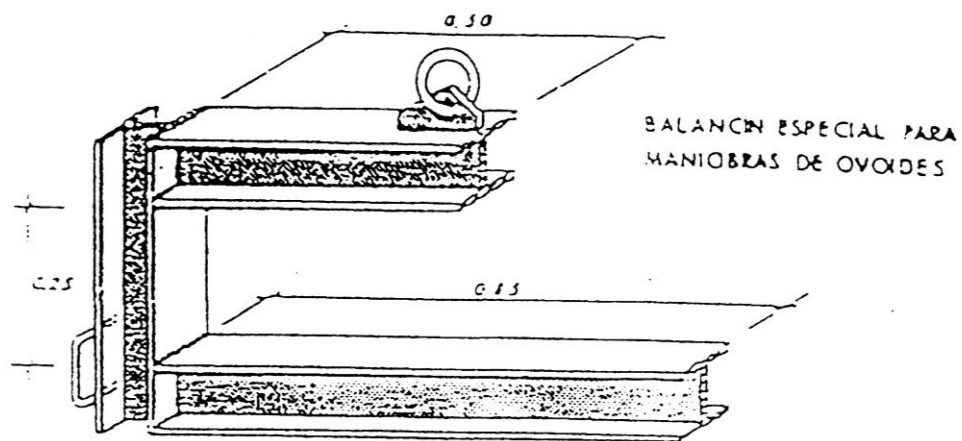
ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO I

U15

FICHA

ref 1590

ESCALA - S/E



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

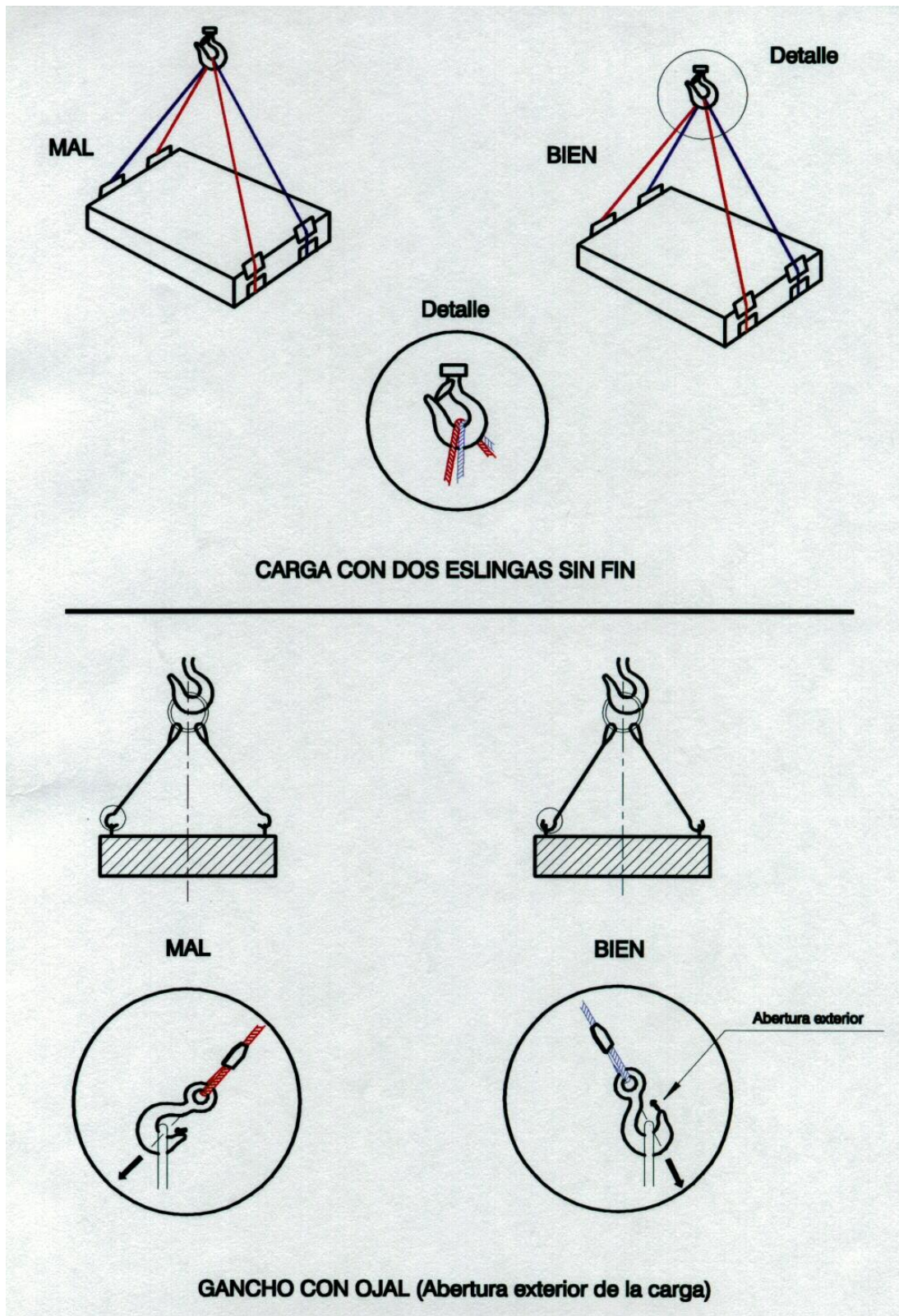
ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO II

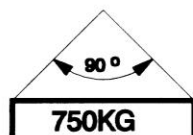
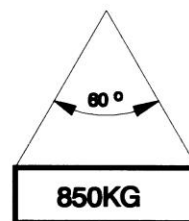
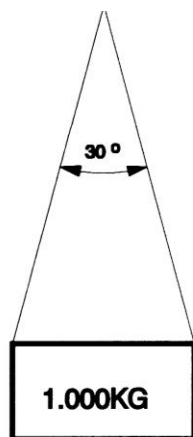
U16

FICHA

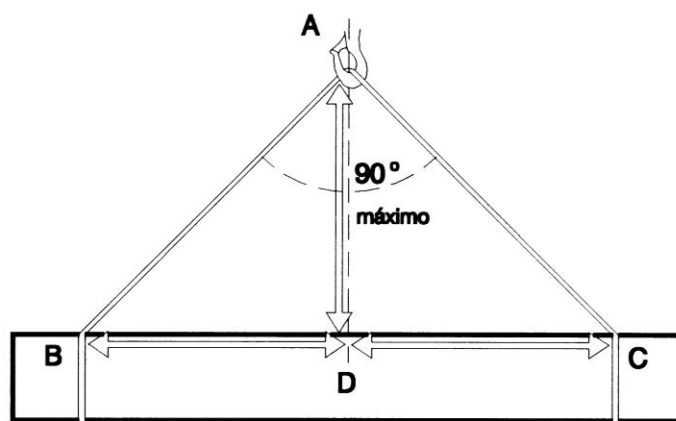
ref 1590

ESCALA - S/E





Relación entre el ángulo de la eslinga y su capacidad de carga.



La carga debe ir BIEN CENTRADA y la eslinga no debe trabajar con ángulos SUPERIORES a 90 GRADOS.

Hay que tener presente, a la hora de preparar un eslinga en obra, que no sirve cualquier tipo de cable.

Para confeccionar eslingas debe emplearse siempre cables muy flexibles. Por ello, no se debe emplear los de alma metálica, ya que son mucho menos flexibles que los que la tienen de fibra.



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

ADECUACIÓN DESPACHO PARA "COCINA" EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

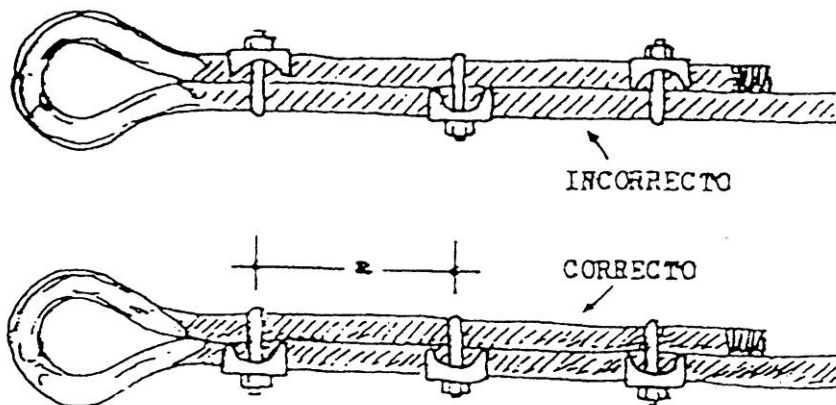
ELEMENTOS AUXILIARE DE IZADO IV

U18

FICHA

ref 1590

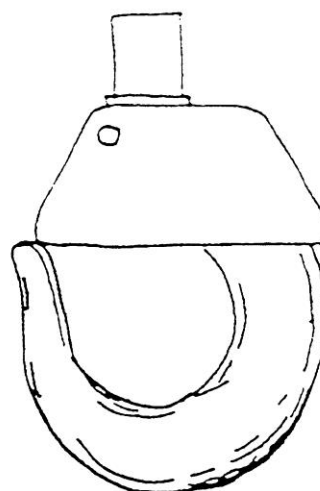
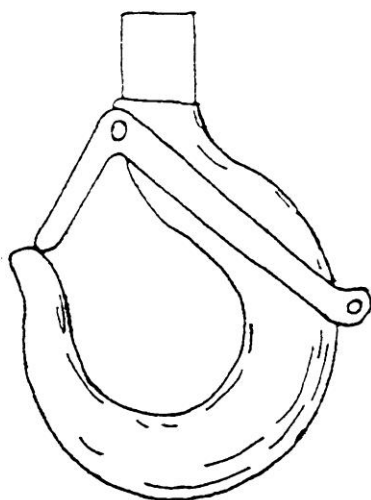
ESCALA - S/E



COLOCACION DE MANGUITOS O PRISIONEROS





$a = 6 \text{ á } 8$ veces el diámetro del cable.

Ø cable (mm.)	Número de manguitos o grapas necesarios	
	Cables ordinarios de alma textil	Cables antigiratorios y de alma metálica
5. á 12	3	4
12 á 20	4	5
20 á 25	5	6
25 á 35	6	7
35 á 50	7	8



CIERRES DE SEGURIDAD PARA GANCHOS. SE RECOMIENDAN ESTOS O SIMILARES, QUE CIERRAN EL GANCHO POR SIMPLE CONTRAPESO, SIN MUELLES NI DISPOSITIVOS COMPLICADOS.

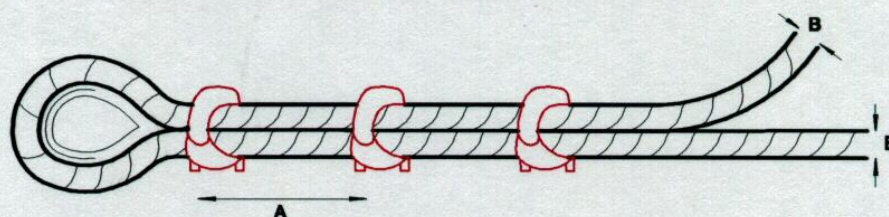
Cable 6 x 37 + 1 = Carga Rotura : 140 kg/mm. - Coeficiente de Seguridad 6

				2 eslingas de 2 ramales a 90°
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	3.000
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

Numero de grapas necesarias

Ø del cable	Cables ordinarios 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

Manera de colocar las grapas en cables de carga



A = 6 a 8 veces el diámetro del cable B



GONZALO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
SANTIAGO BENAYAS CASTRO
NICOLÁS SÁNCHEZ ZAFRA
JUAN ÁLVAREZ MACHIRANT

**ADECUACIÓN DESPACHO PARA “COCINA” EN PLANTA SEMISÓTANO DE LOS
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (FASE I)
PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA – CAMPUS DE BURJASSOT- PATERNA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DENOMINACION

U20

FICHA

GANCHOS Y CABLES I

ref 1590

ESCALA - S/E