

Mampostería

Mampuesto (vocablo compuesto con los términos mano y puesto)

Muros

los muros sirven para :

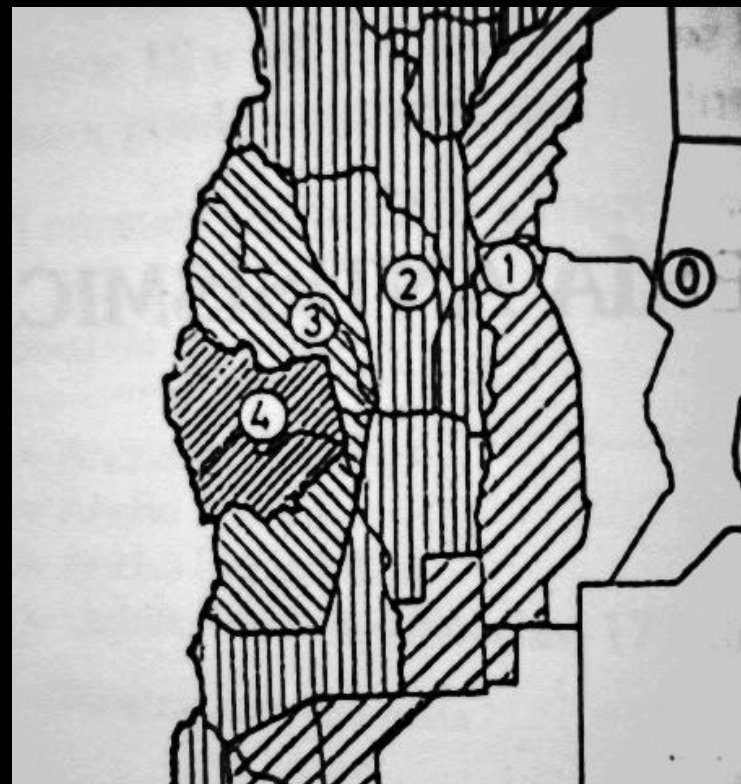
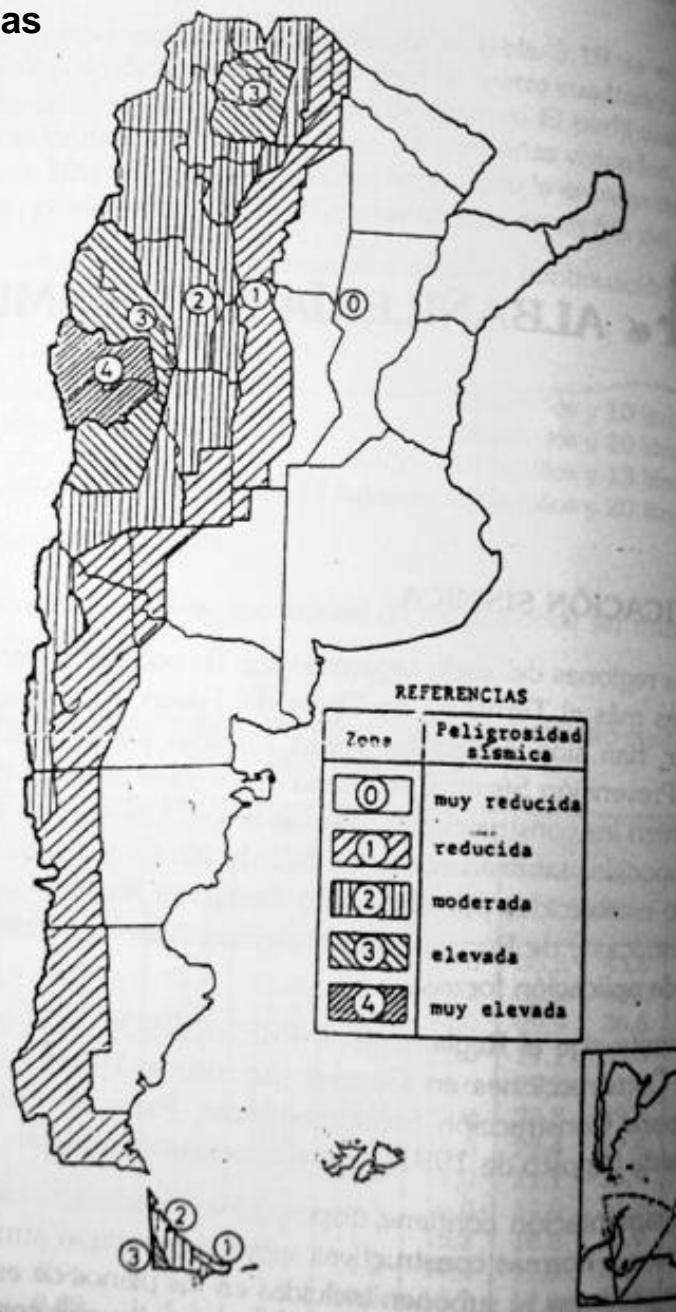
- conformar un espacio
- Sostener otros elementos de la construcción(losas, entrepisos, terraplenes, etc.)
, y trasladar las cargas a las fundaciones
- Generar aislaciones entre un espacio y otro. Dicha aislación puede ser *acústica*, *térmica*, *hidrófuga* o *todas a la vez*.

Muros y Tabiques

- **Muros:** son los *portantes*,
- **Tabiques:.** *NO Portantes*

Reglamento CIRSOC

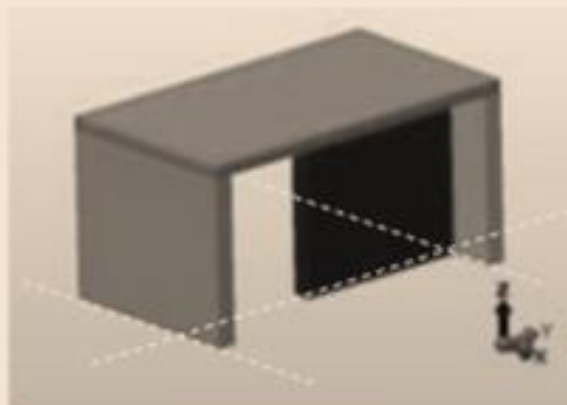
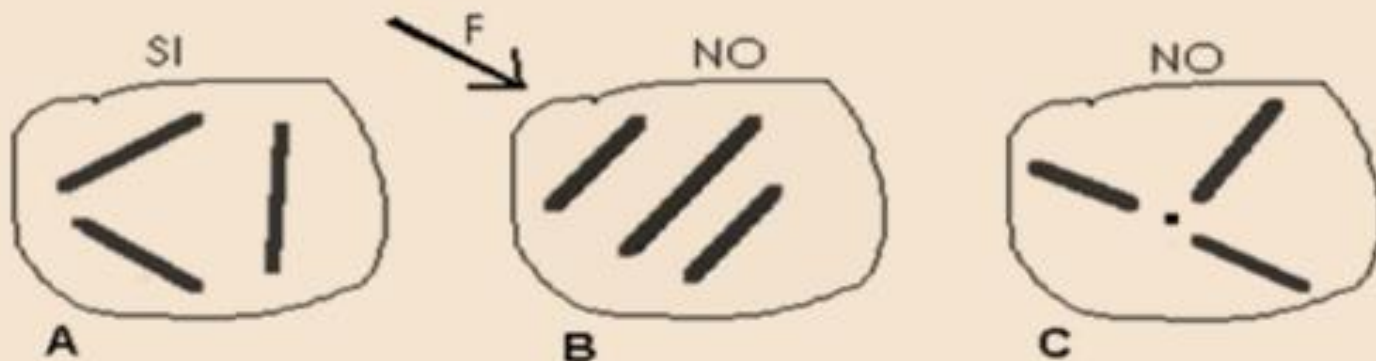
Zonas sísmicas



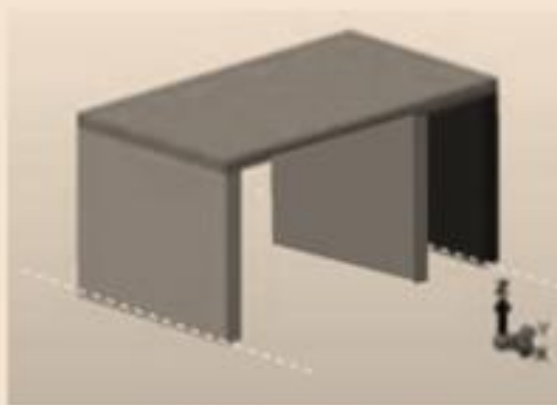
REFERENCIAS	
Zone	Peligrosidad sísmica
0	muy reducida
1	reducida
2	moderada
3	elevada
4	muy elevada

Mapa de las Zonas sísmicas en Argentina, elaborado por el INPRESS(Ver), y actualizado periódicamente según la frecuencia y magnitud de los movimientos sísmicos en la región.

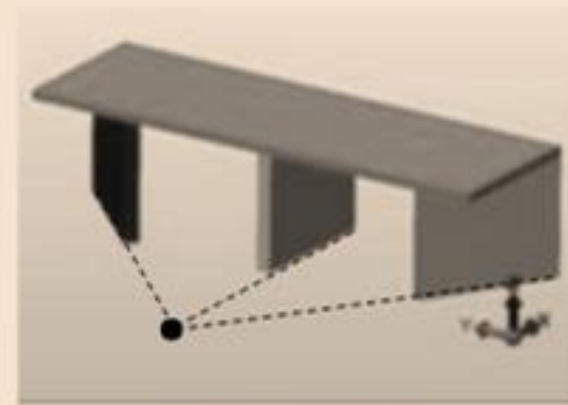
ESTABILIDAD ESPACIAL CON PLANOS RESISTENTES VERTICALES



ESTABLE



INESTABLE

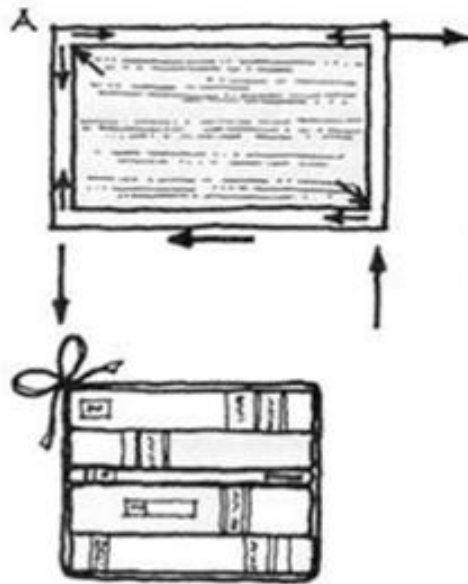


INESTABLE

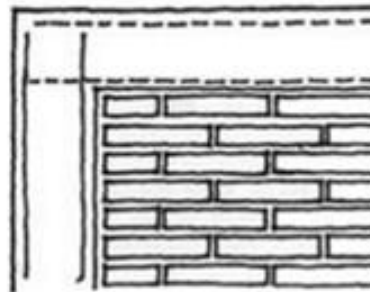
3.1. ACCIONES SÍSMICAS DE DISEÑO

Las acciones sísmicas de diseño se esquematizarán convencionalmente como sistemas de fuerzas horizontales

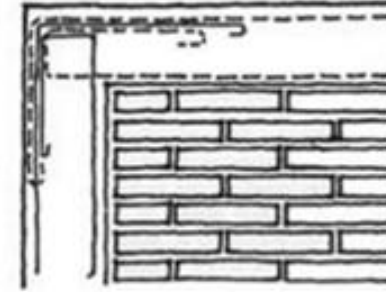
Incorrecta disposición de armaduras en los encadenados



7.20 (a) Muchos se olvidan de "atar" las armaduras de los encadenados.
(b) Detalle correcto de empalme de armaduras.



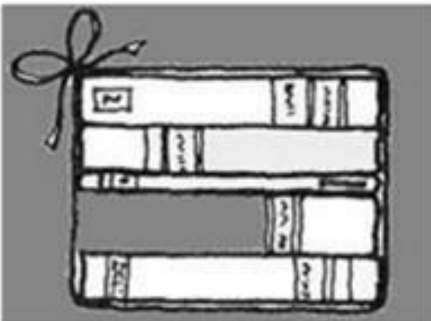
(a)



(b)

Gráficos extraídos del libro "Intuición y razonamiento en el diseño estructural"
Moisset de Espanés, Daniel

Incorrecta disposición de encadenados en los muros



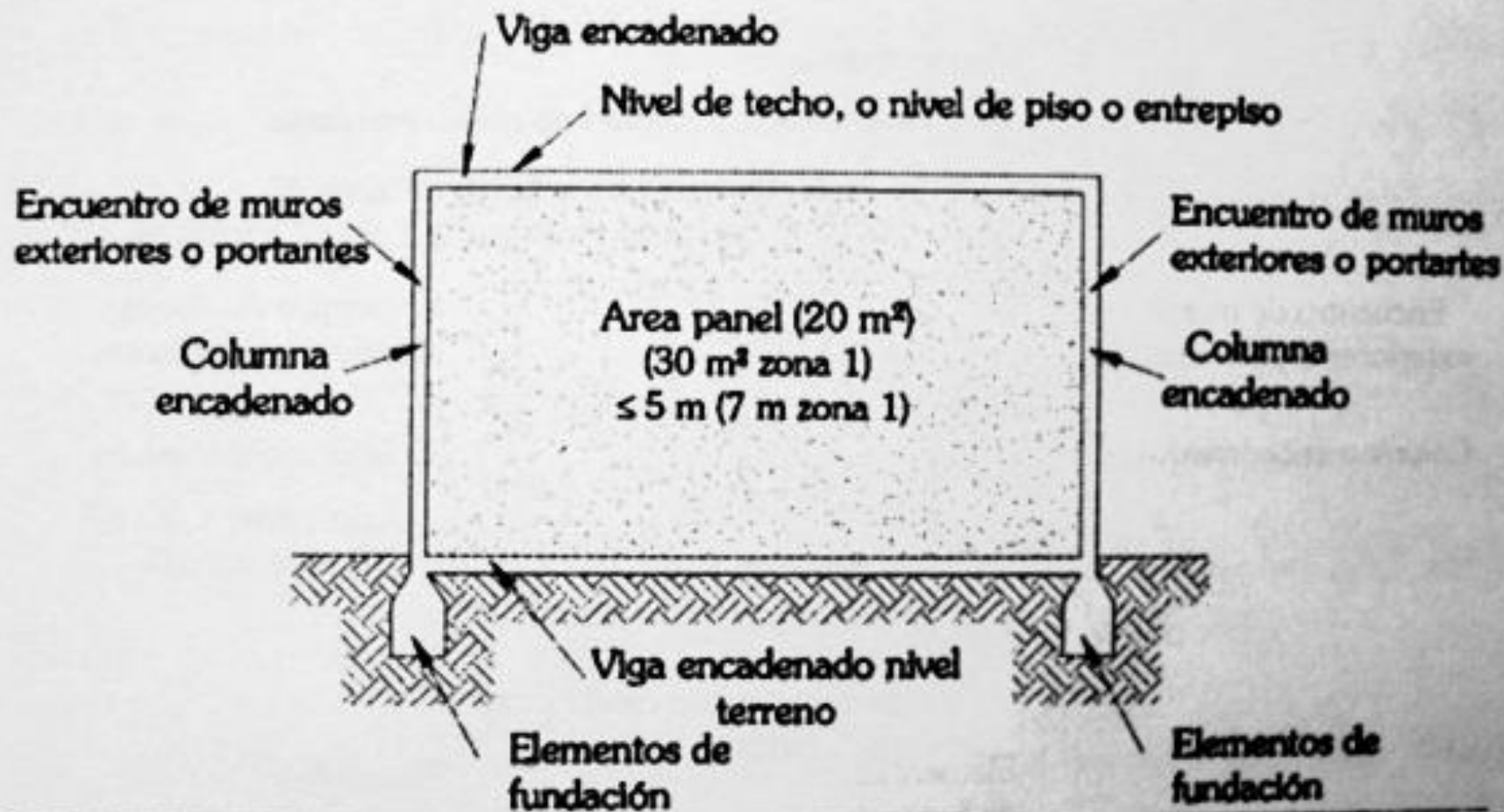


Fig. 4.2. Muro portante o muro portante sin abertura.

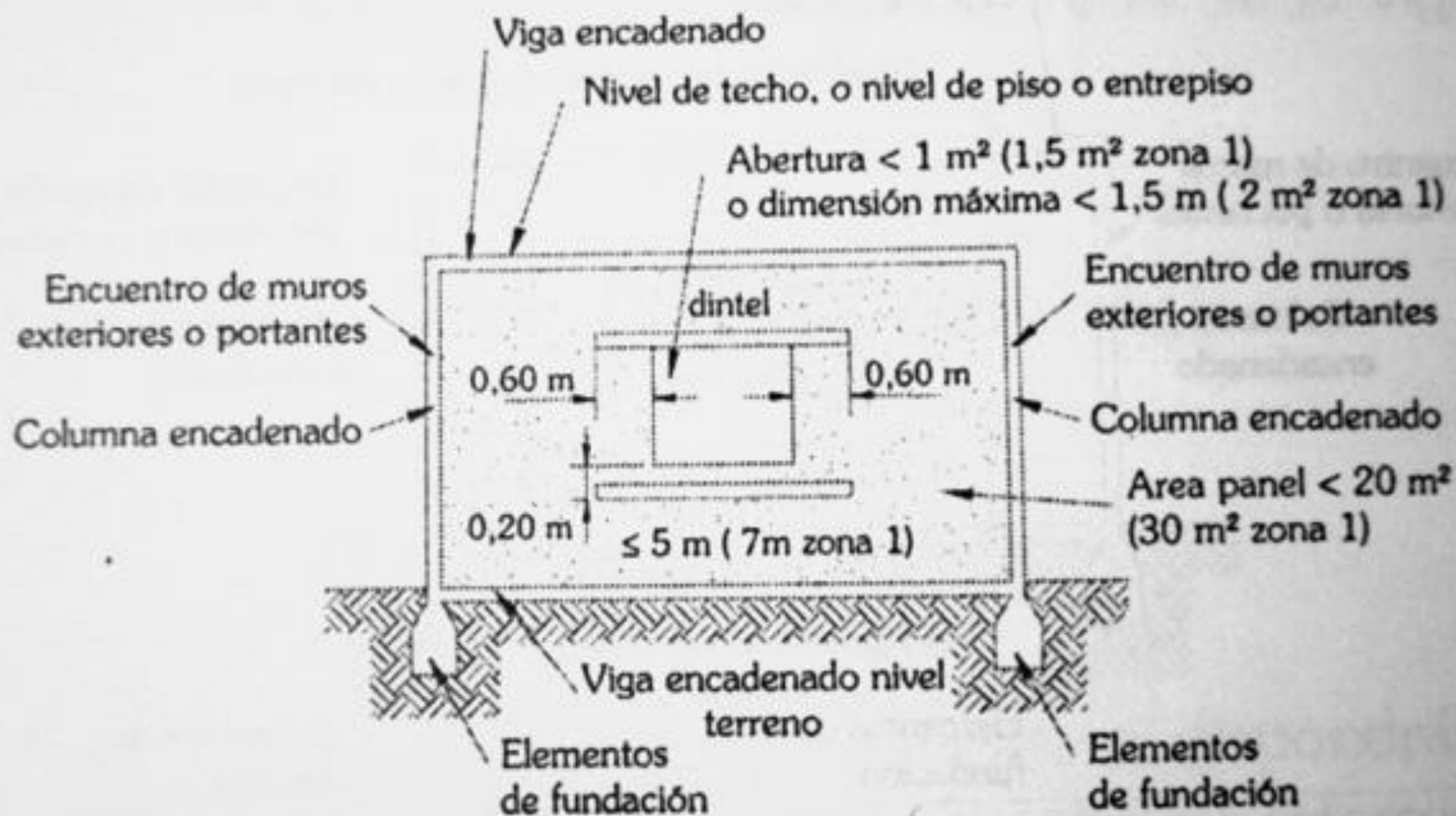


Fig. 4.3. Muro con abertura no enmarcable.

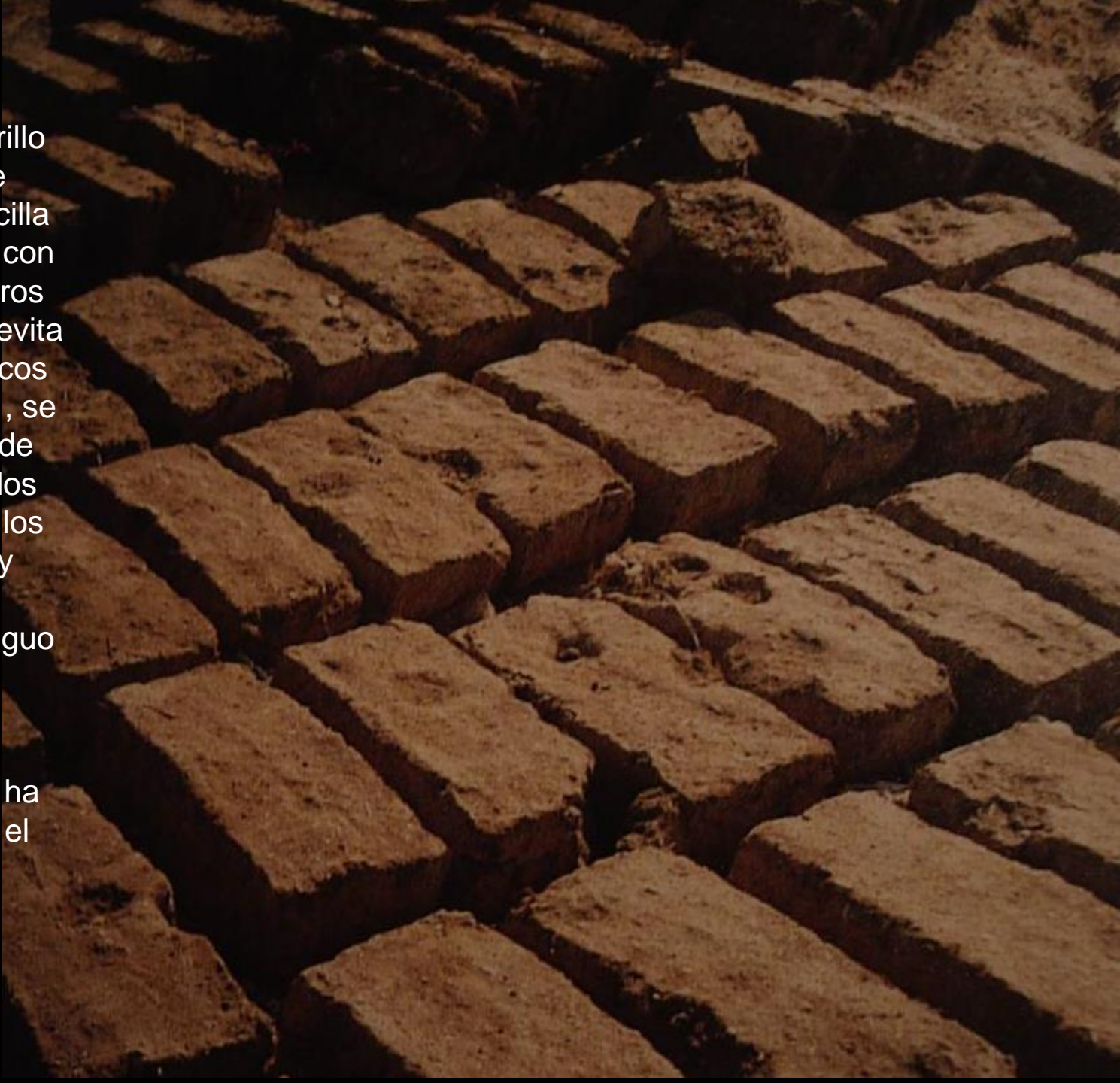
En la fotografía se aprecia la incorporación de encadenados verticales y horizontales en los muros portantes de ladrillo común.



Adobe

El adobe es un ladrillo sin cocer, hecho de masa de barro (arcilla y arena) mezclado con paja, a veces , u otros agregados, lo que evita que los bloques secos se agrieten. Luego , se , moldea en forma de ladrillo y son secados al sol. Proviene de los árabes, aunque hay construcciones en adobe ya en el antiguo Egipto.

Su forma de elaboración ha evolucionado, y se ha extendido por todo el mundo, con preferencia en regiones de clima seco.



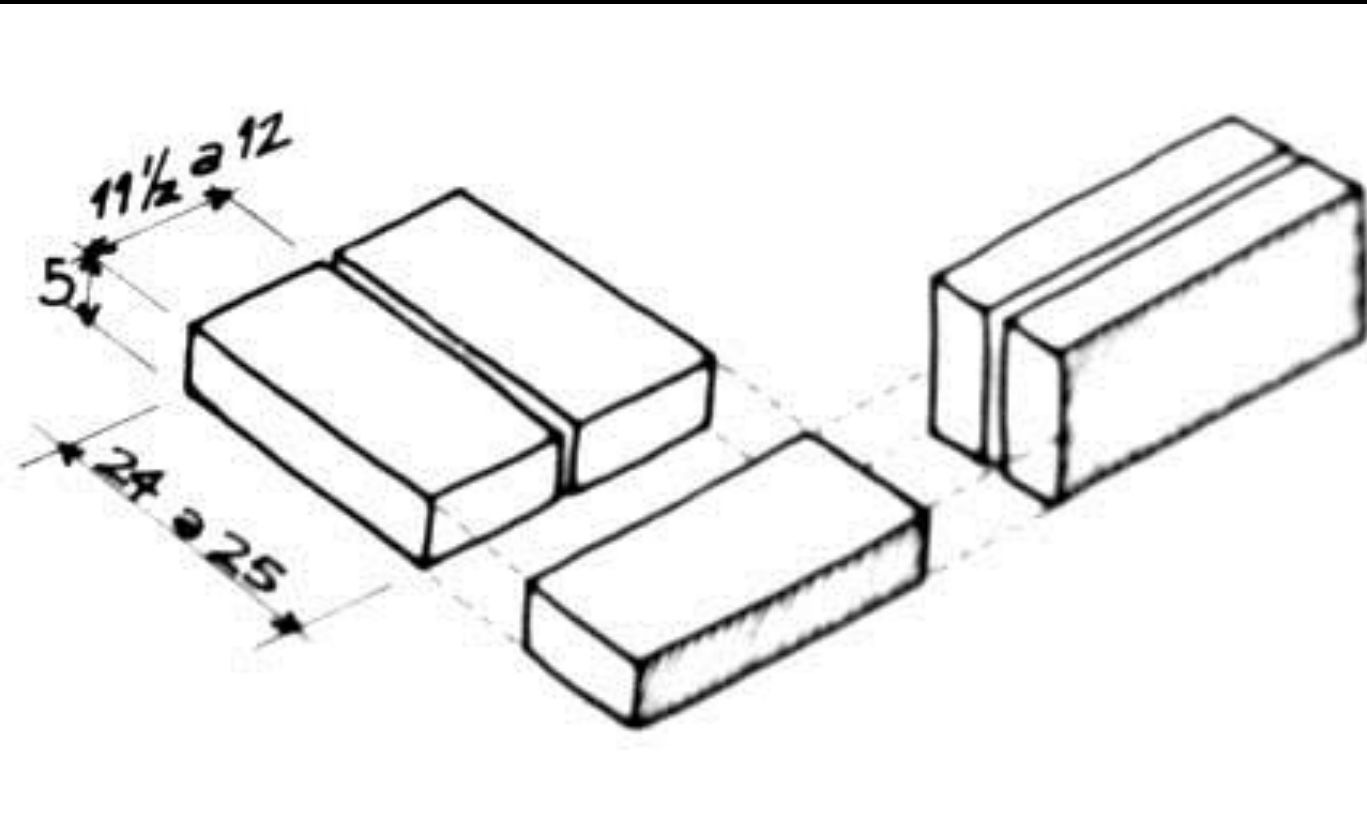
Ladrillo cerámico macizo, denominado “Ladrillo común”



- Es el ladrillo de barro(arcilla , arena, y agregados , cocido en hornos .
- Antes de ser utilizados, los ladrillos deberán ser mojados abundantemente con agua, tratando de lograr su saturación.
La razón por la cual se mojan los ladrillos, es que de esta manera se reduce la capacidad de succión que tiene el material cerámico, evitando que el mortero pierda agua al ponerse en contacto con él lográndose así una mayor adherencia entre el mortero y el mampuesto.

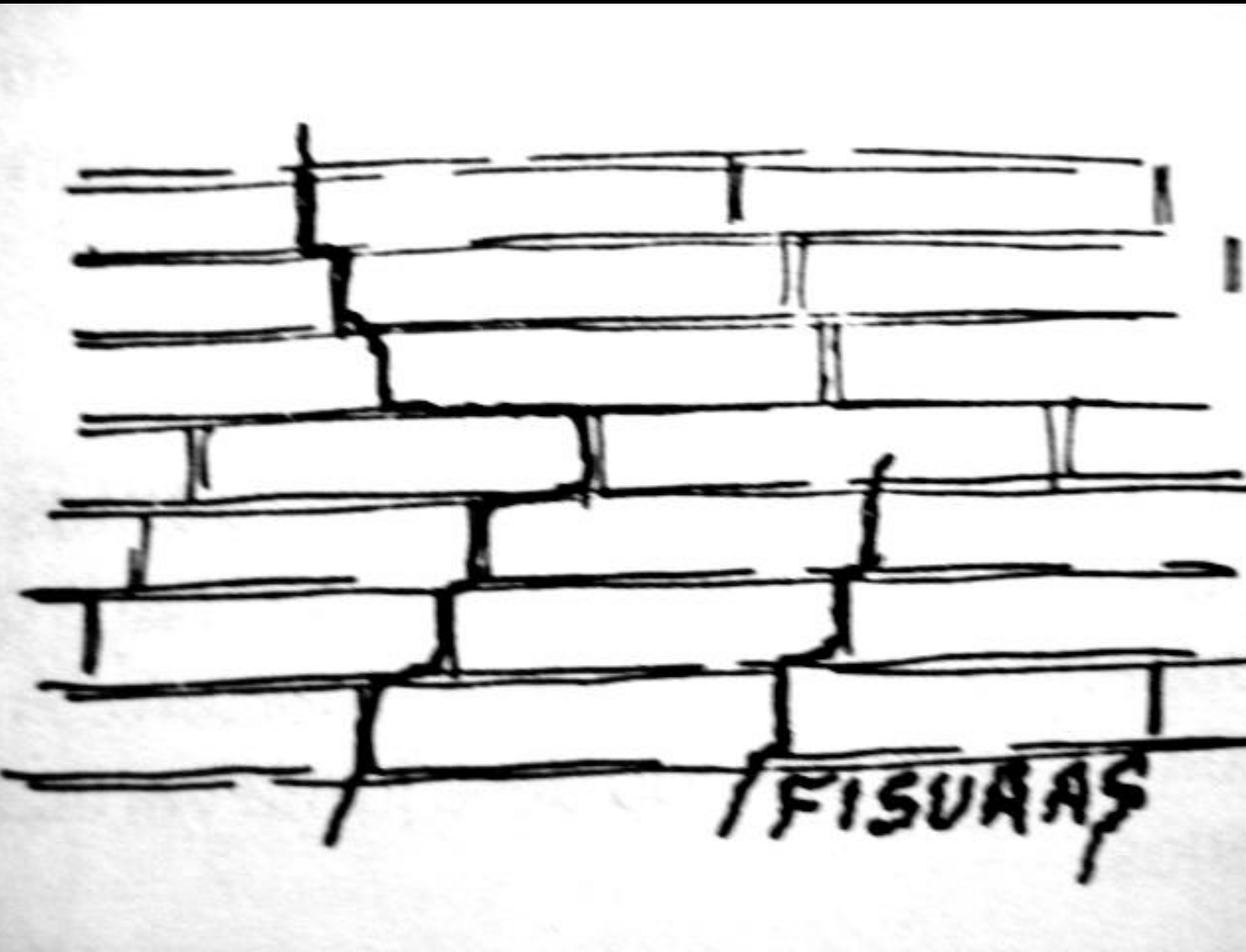


Dimensiones y distintas formas de combinar los ladrillos : Lo que se denomina "Aparejos."



La traba o aparejos.

Aquí vemos una incorrecta manera de disponer los mampuestos. Las juntas verticales en hiladas sucesivas deben estar desplazadas horizontalmente al menos un cuarto de la longitud del mampuesto (reglamento CIRSOC 501)



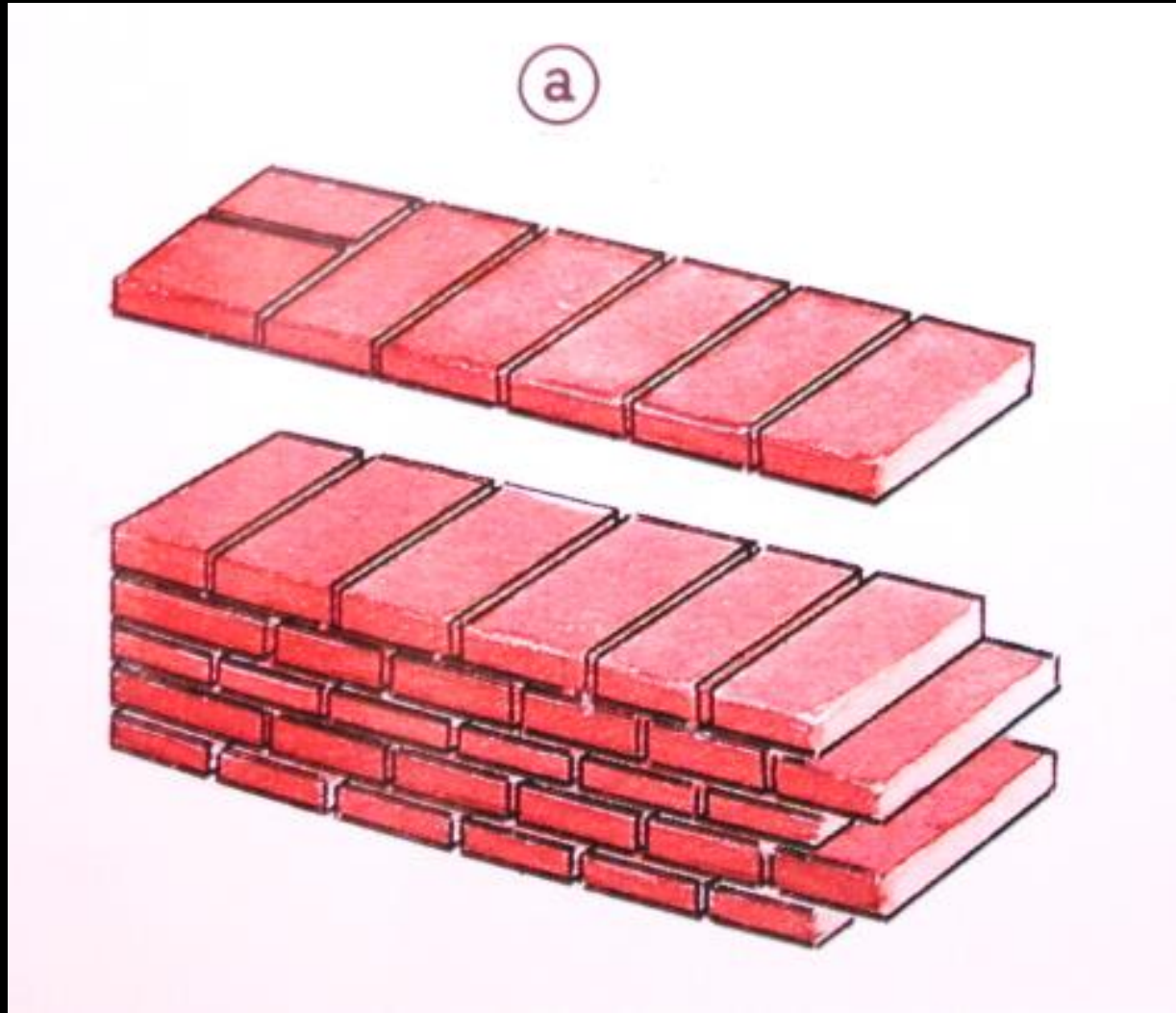
Al estar mal dispuestas las hiladas, no se produce una correcta trabazón, originándose fisuras que comprometen la monolitividad y capacidad portante del muro

Juntas

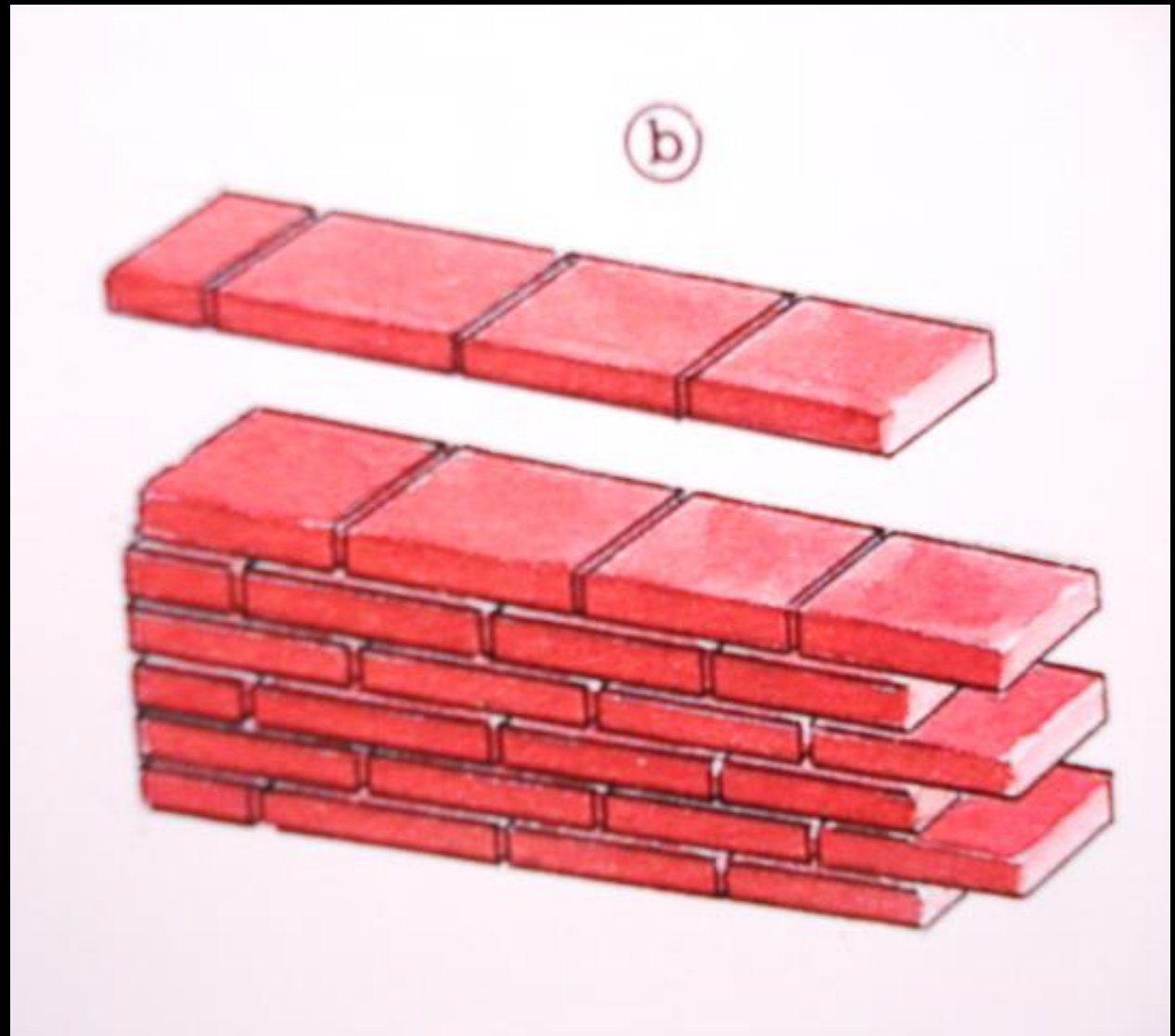
Tanto las juntas horizontales como verticales dispuestas entre los mampuestos, deberán quedar completamente llenas de mortero.

El espesor de las juntas deberá ser el mínimo necesario para obtener uniformidad en la capa de mortero y una correcta disposición de los mampuestos.

Las juntas tendrán un espesor máximo de 2 cm.

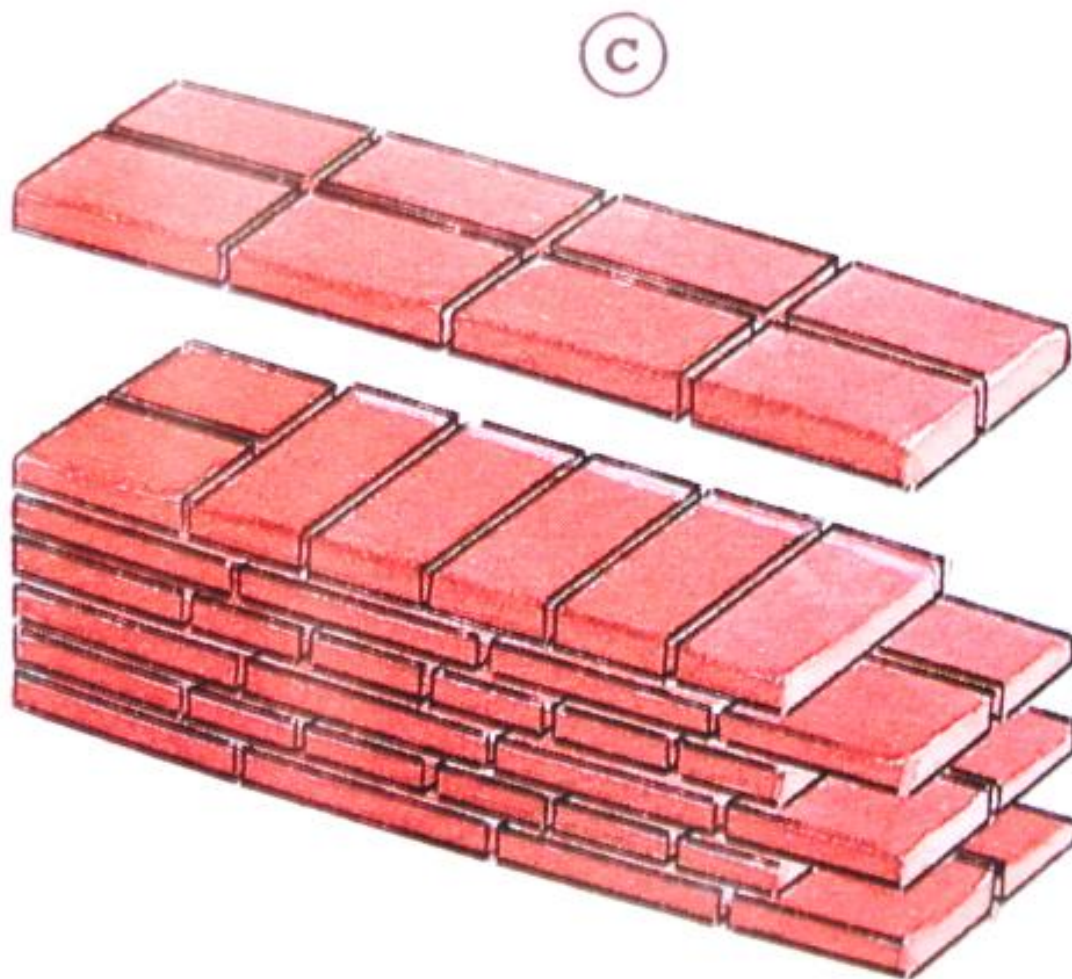


Este es el denominado “ladrillon”, de 18 x 5 x 25 cm. Se utiliza para generar muros portantes de 20 de espesor en un muro simple, cumpliendo así, con las Normas mínimas de habitabilidad, para muros portantes al exterior



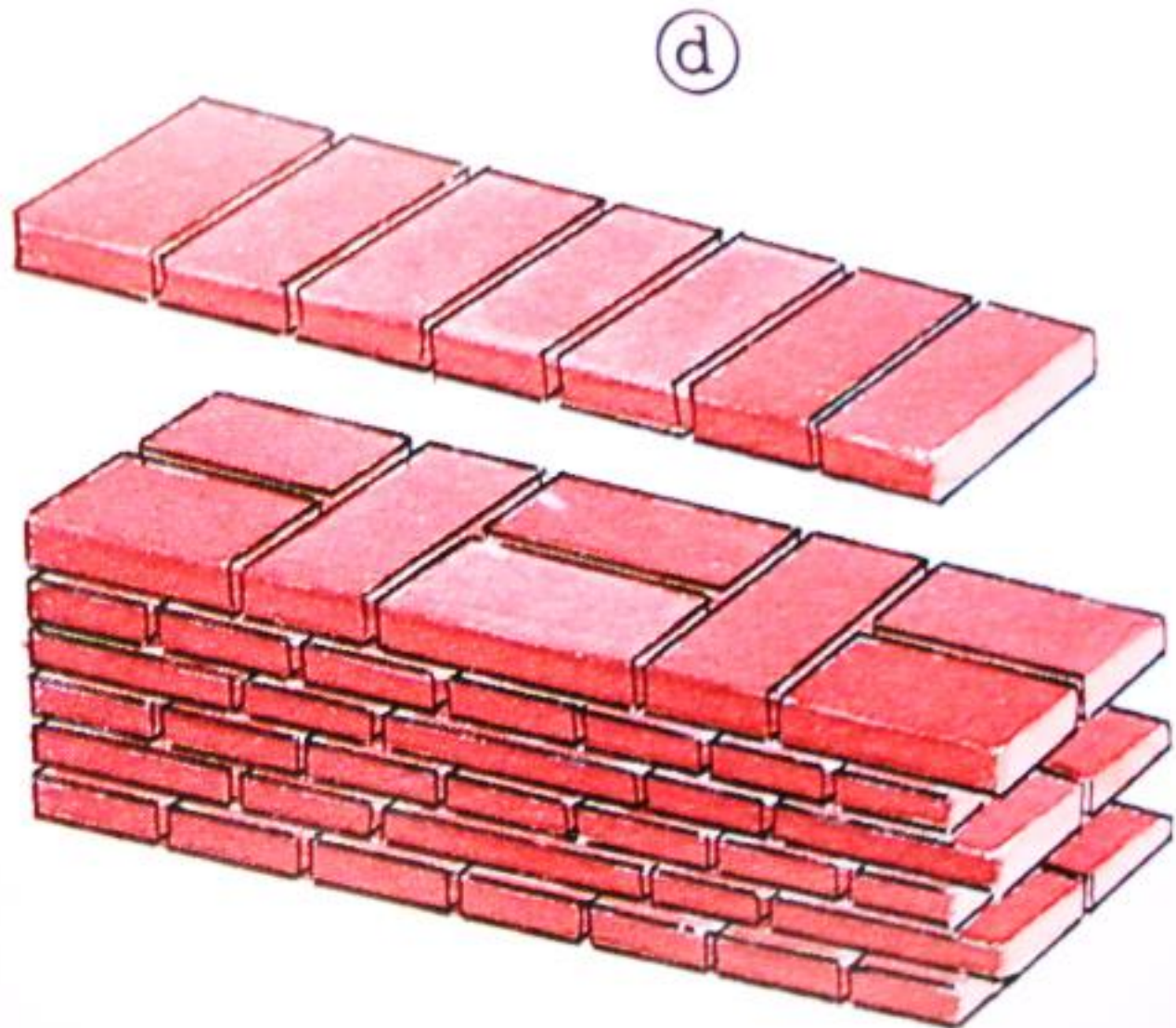
Existen muchos modos de alternar o combinar las hiladas.

En este caso un muro portante de 30 cm de espesor, donde se alternan hiladas de punta con otras a soga, siempre evitando la coincidencia de las juntas verticales.

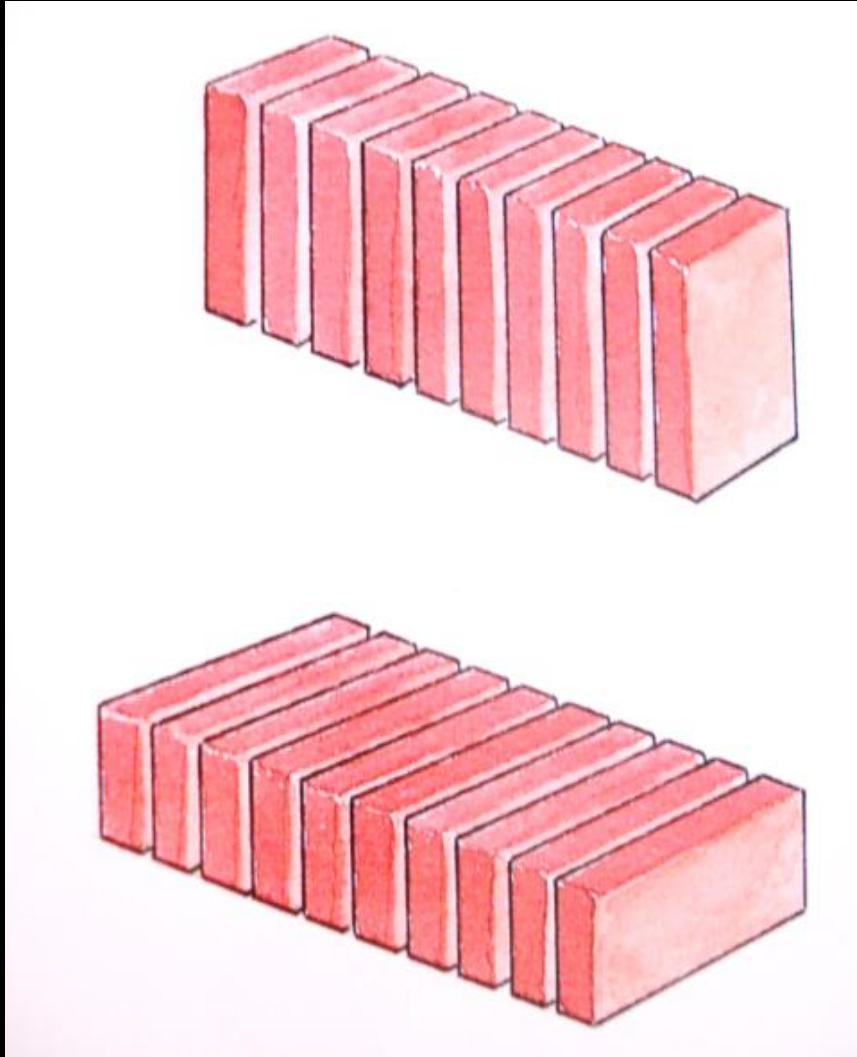


En este caso, también en muro de 30 cm de espesor, la primera hilada con ladrillos de punta y la siguiente con dos de sogá y uno de punta

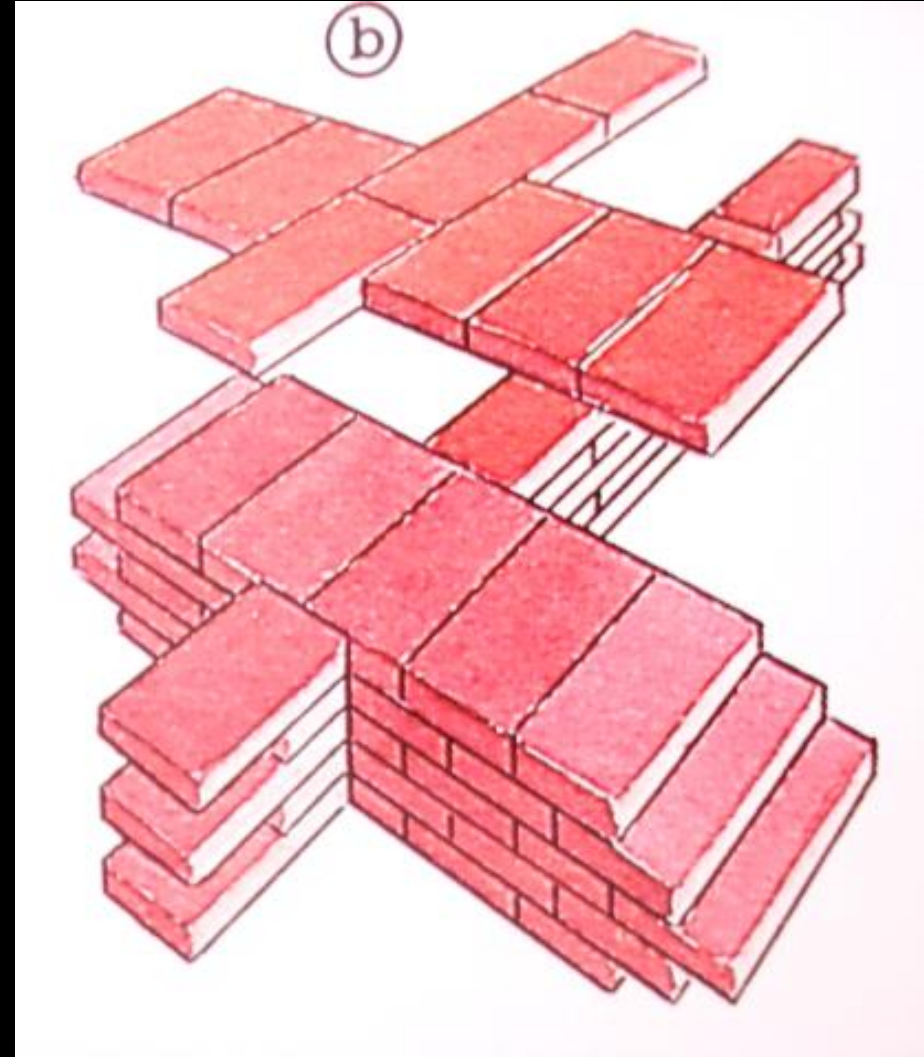
Observar que visto de frente se puede deducir el tipo de aparejo utilizado.



Ladrillos colocados a sardinel horizontal o vertical, para cordones , bordes de senderos, antepechos y otras aplicaciones.



Cruce de paredes de 15 y 30 cm de espesor, en zonas no sismicas , donde no son necesarios los encadenados. encadenados.



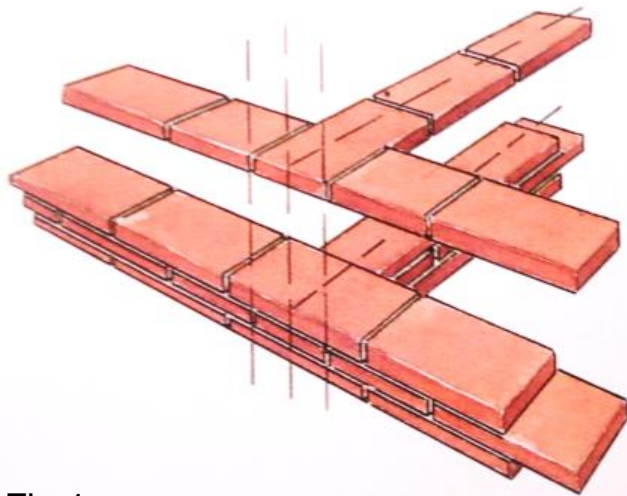


Fig 1

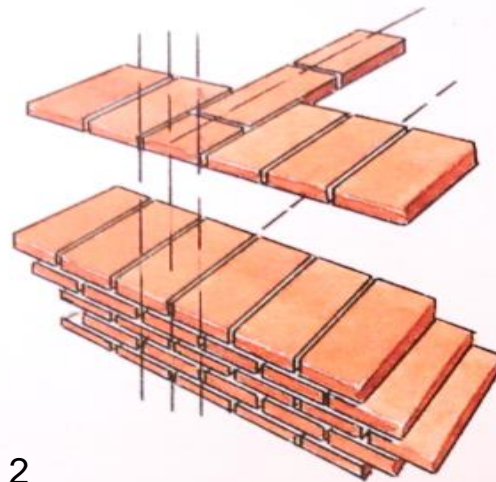


Fig 2

Otros aparejos posibles, con ladrillones (8x 5x25 cm de esp.)Fig 1 , 3 y 5 , y comunes de 25x 12x 5, fig 4



Fig 3

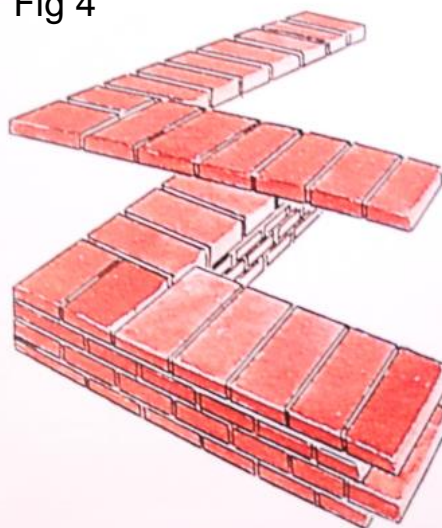


Fig 4

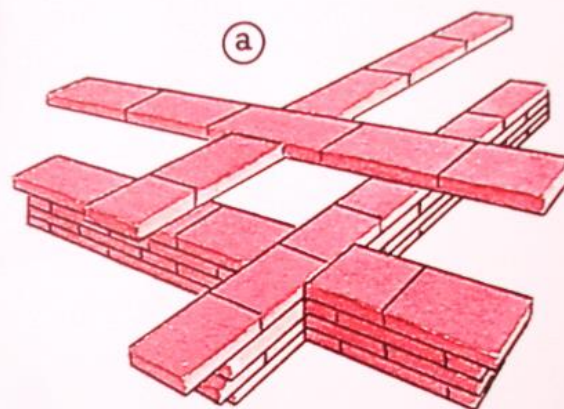
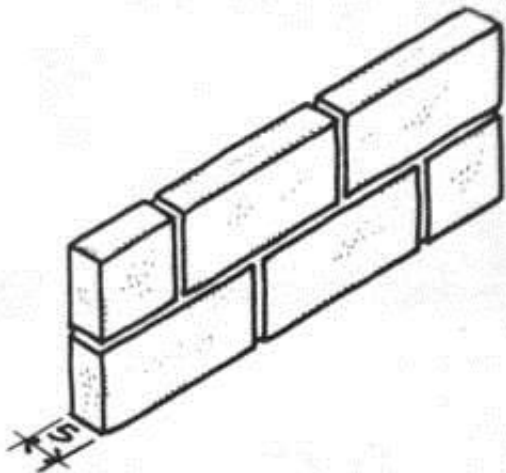


Fig 5

TABIQUE DE CANTO



SIN REFUERZOS ES UNA PARED SUMAMENTE DÉBIL

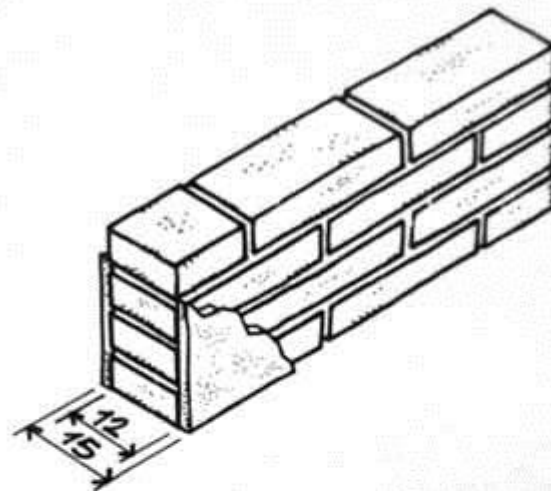
MUY MAL AISLANTE TÉRMICO.

$$K = 2,8$$

UNA CARA DE LA PARED QUEDA DESPAREJA.

PARA 1 M² DE PARED:
30 LADRILLOS COMUNES.
8,7 LT. DE MEZCLA (5) (CAPÍTULO 2).

PARED DE 15 cm.



HACIÉNDOLE REFUERZOS SOPORTA TECHO O AZOTEA.

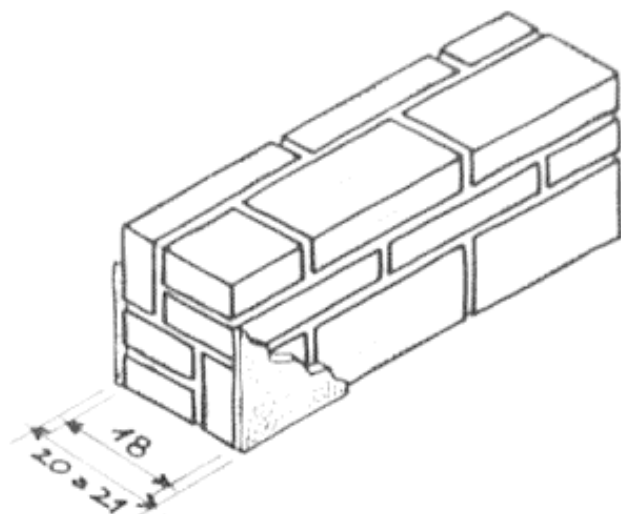
MAL AISLANTE TÉRMICO.

$$K = 2,3$$

UNA CARA DE LA PARED QUEDA DESPAREJA.

PARA 1 M² DE PARED:
60 LADRILLOS COMUNES.
32 LT. DE MEZCLA (5) (CAPÍTULO 2).

PARED DE 20 cm.



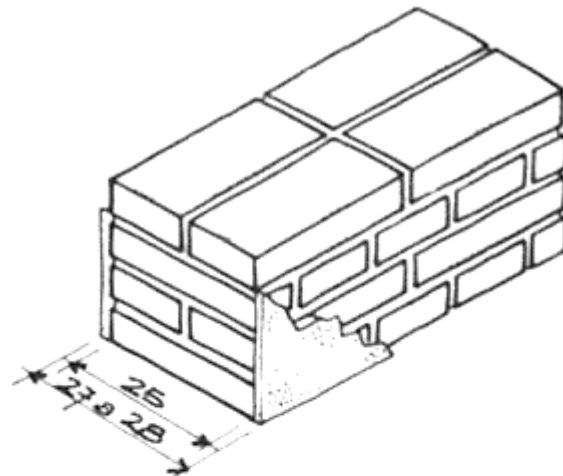
SOPORTA TECHO O AZOTEA.

REGULAR AISLANTE TÉRMICO.
 $K=2$

LAS DOS CARAS DE LA PARED
QUEDAN PAREJAS.

PARA 1 M² DE PARED:
90 LADRILLOS COMUNES
56 LT. DE MEZCLA (6) (CAPÍTULO 2).

PARED DE 30 cm.



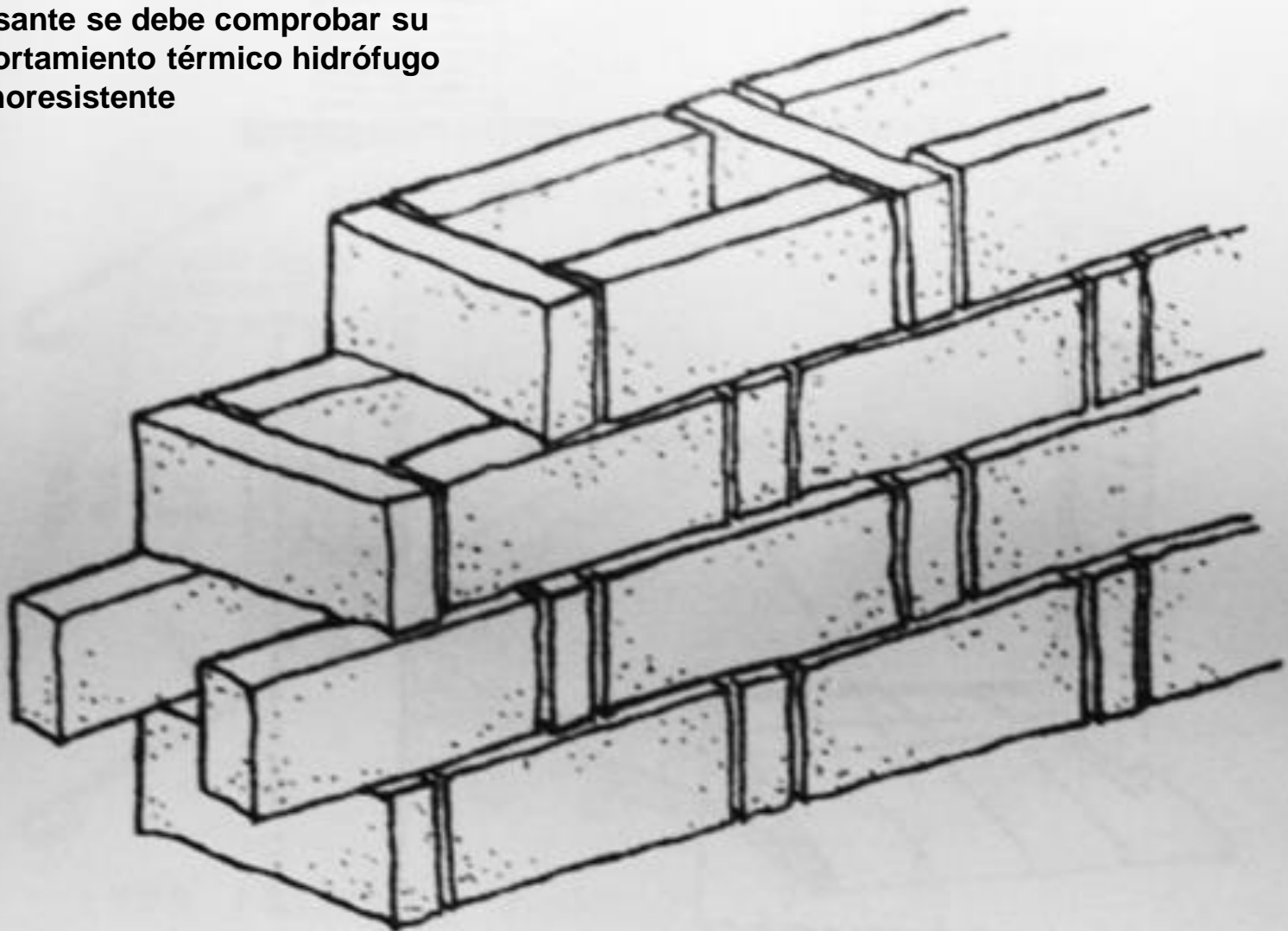
SOPORTA PLANTA BAJA
MÁS 1 PISO ALTO.

BUEN AISLANTE TÉRMICO
 $K=1,6$

UNA DE LAS CARAS QUEDA
ALGO DESPAREJA.

PARA 1 M² DE PARED:
120 LADRILLOS COMUNES
81 LT. DE MEZCLA (6) (CAPÍTULO 2).

Aparejo muy usado antiguamente ,
que si bien es de diseño
interesante se debe comprobar su
comportamiento térmico hidrófugo
y sismoresistente



. de 0.30 de espesor, hueca

Bloque cerámico hueco

Portantes

LADRILLOS DE HUECOS VERTICALES

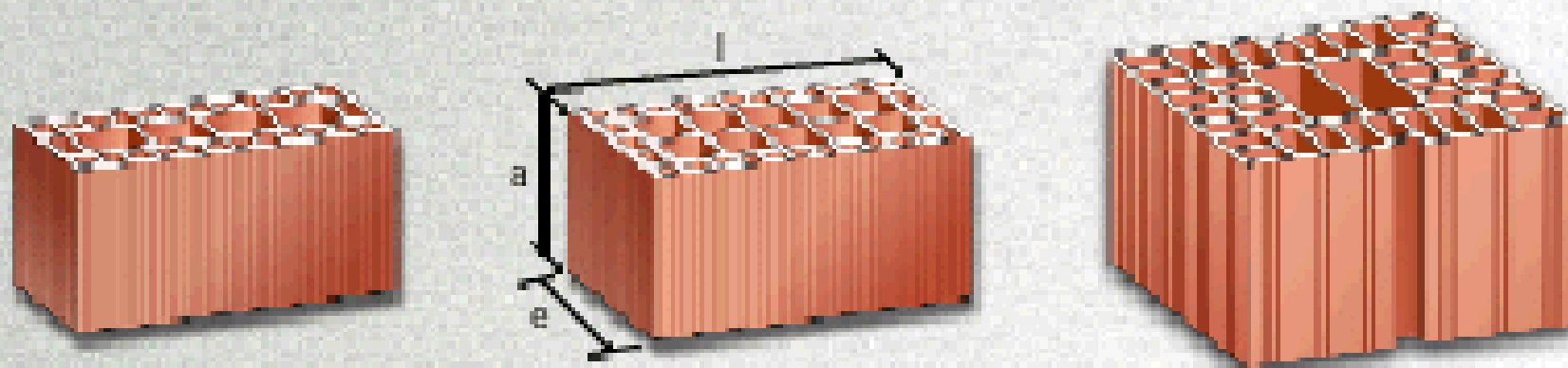


Fig. 1

Bloques cerámicos portantes *

e espesor cm	a altura cm	l largo cm	peso aproximado por unidad	cantidad de ladrillos por m ²		resist. media a MPa	resist. caract. a MPa
12	19	33	6,0	15		9,3	7,0
18	19	33	7,8	15		11,9	7,4
27	19	20	8,2	25		9,0	7,3

* Los valores de peso, resistencia térmica y resistencia a la compresión varían de acuerdo al fabricante y al modelo.
Los valores de Resistencia Térmica "R_t" de la mampostería se refieren a paredes sin revocar y no se han incluido las resistencias térmicas superficiales.
Equivalencias: 1 MPa = 10,2 kgf/cm² 1 kcal/m² h°C = 1,163 W/m²K
Para mayor información consultar con nuestra Ficha Técnica N° 1: "Comportamiento Térmico de Mampuestos y Techos Cerámicos".

- Humidificación de los bloques

Antes de ser utilizados, los bloques deberán ser mojados abundantemente con agua, tratando de lograr su saturación. La razón por la cual se mojan los ladrillos, es que de esta manera se reduce la capacidad de absorción que tiene el material cerámico, evitando que el mortero pierda agua al ponerse en contacto con él lográndose así una óptima adherencia entre el mortero y el bloque.

No Portantes (tabiques)

LADRILLOS DE HUECOS HORIZONTALES

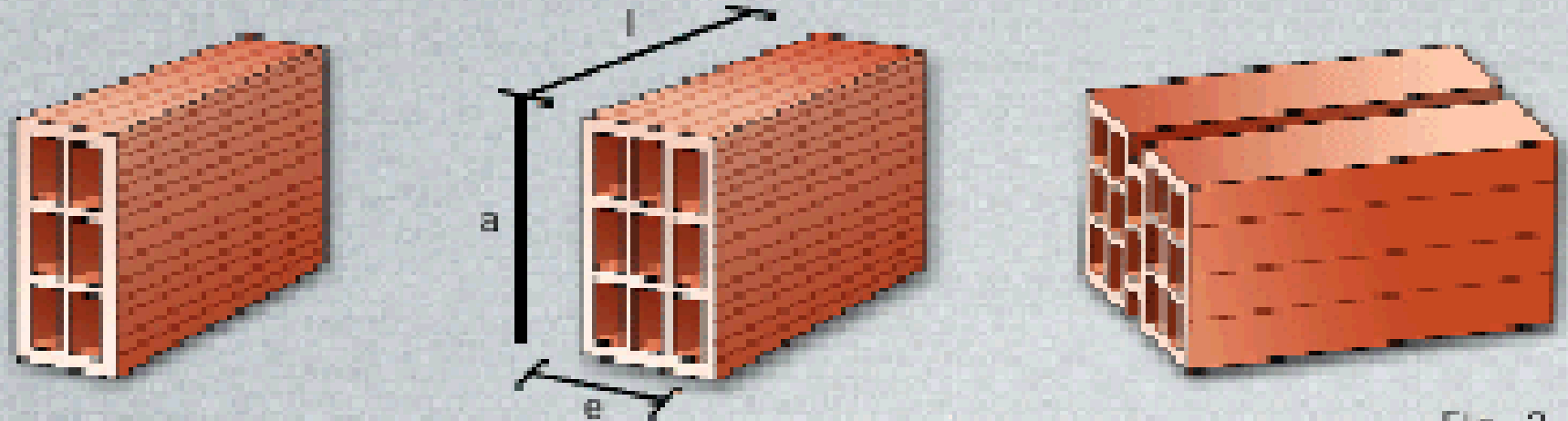


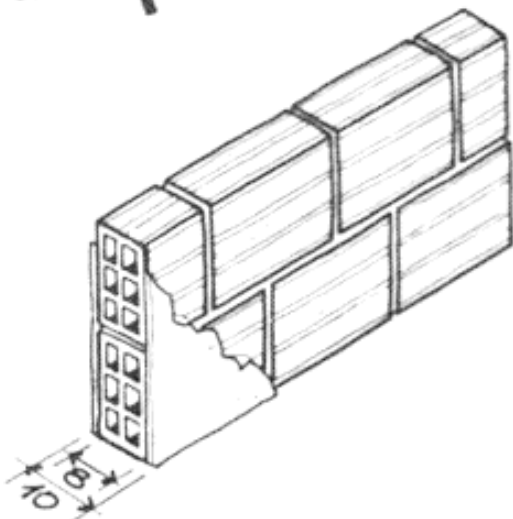
Fig. 2



Ladrillos huecos para cerramientos *

e espesor cm	a altura cm	l largo cm	peso aproximado por unidad	cantidad de ladrillos por m ²
8	18	33	3,3	16,5
12	18	33	4,4	16,5
18	18	33	6,0	16,5

TABIQUE DE 10cm.



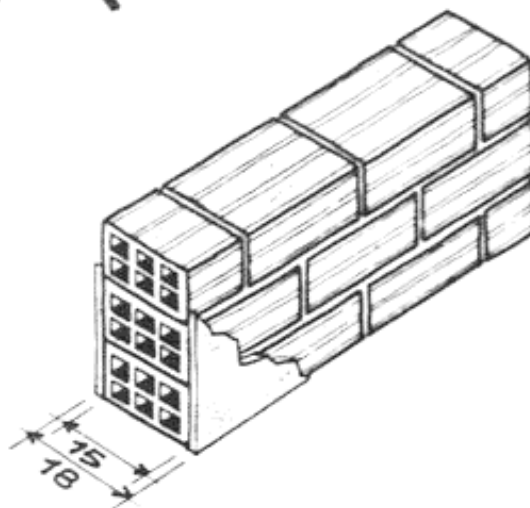
SOLAMENTE PARA
CERRAMIENTO

ES MAL AISLANTE TÉRMICO.
 $K: \sim 3,0$

LAS DOS CARAS DE LA
PARED QUEDAN PAREJAS.

PARA 1 m² DE PARED:
30 LADR. HUECOS 8x15x20
15 LT. DE MEZCLA ⑤ (CAPÍTULO 2).

PARED DE 18cm.



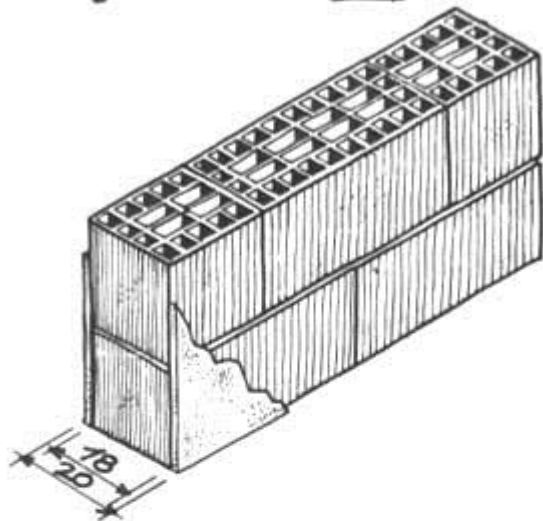
SOLAMENTE PARA
CERRAMIENTO.

ES BUEN AISLANTE TÉRMICO
 $K: 1,6$

LAS DOS CARAS DE LA
PARED QUEDAN PAREJAS.

PARA 1 m² DE PARED:
53 LADR. HUECOS 8x15x20
35 LT. DE MEZCLA ⑤ (CAPÍTULO 2).

PARED DE 20 cm.



SOPORTA PLANTA BAJA
MÁS 2 PISOS ALTOS.

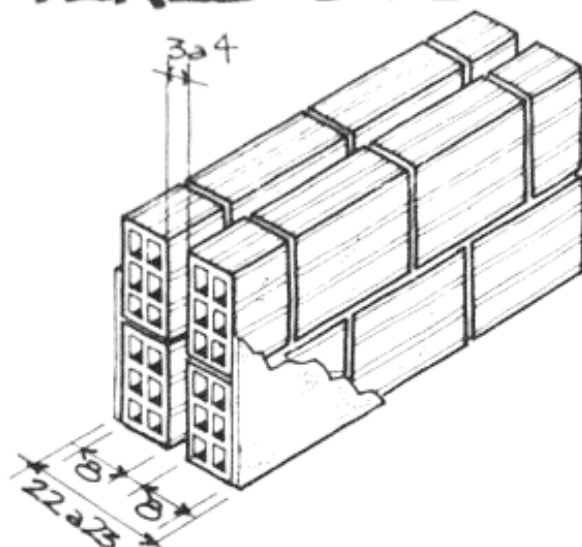
MUY BUEN AISLANTE TÉRMICO
 $K: 1,4$

LAS 2 CARAS DE LA
PARED QUEDAN PAREJAS.

PARA 1 m DE PARED:
12 1/2 BLOQUES 18x19x40
12 lt. DE MEZCLA ⑦ (CAPÍTULO 2).



PARED DOBLE



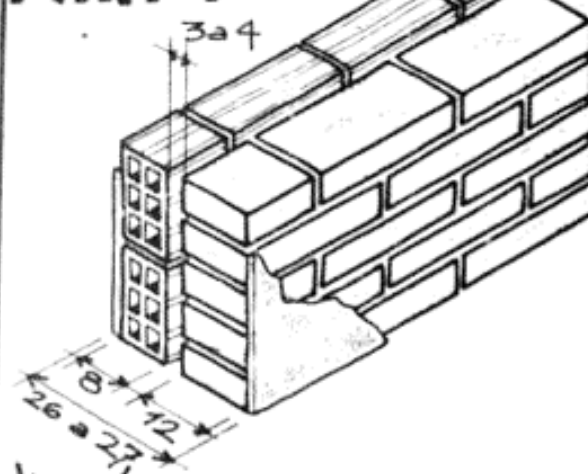
SOLAMENTE PARA
CERRAMIENTO.

EXCELENTE AISLANTE TÉRMICO
 $K: 0,8$

LAS DOS CARAS DE LA
PARED QUEDAN PAREJAS.

PARA 1 m² DE PARED:
60 LADR. HUECOS 8x15x20
30 LT. DE MEZCLA (5) (CAPÍTULO 2).

PARED DOBLE MIXTA



HACIENDOLE REFUERZOS
SOPORTA TECHO O AZÓTEA.

MUY BUEN AISLANTE TÉRMICO
 $K: 1,3$

LA PARED DE LADRILLO COMÚN
PUEDE TERMINARSE CON O
SIN REVOQUE.

PARA 1 m² DE PARED:
60 LADRILLOS COMUNES
30 LADRILLOS HUECOS 8x15x20.
52 LT. DE MEZCLA (5) (CAPÍTULO 2):

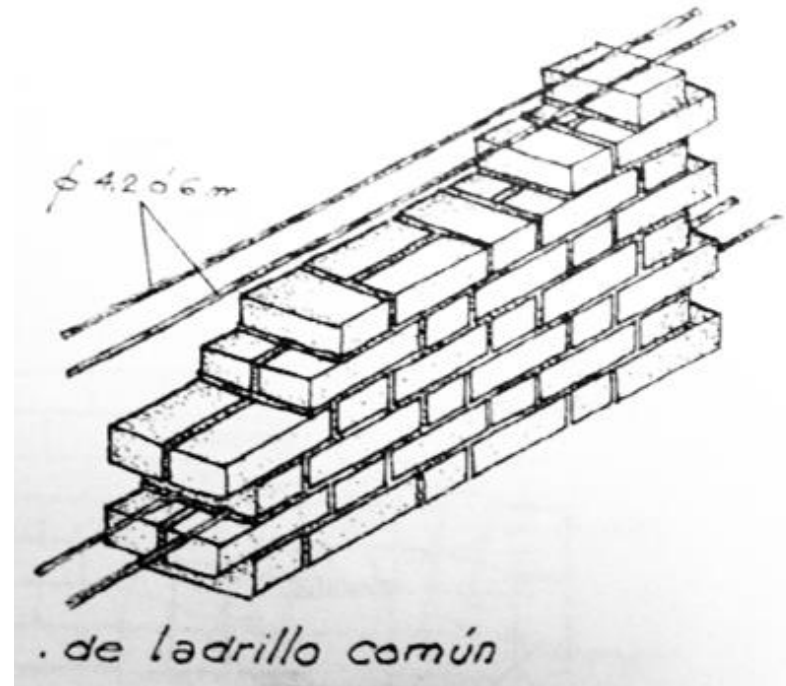
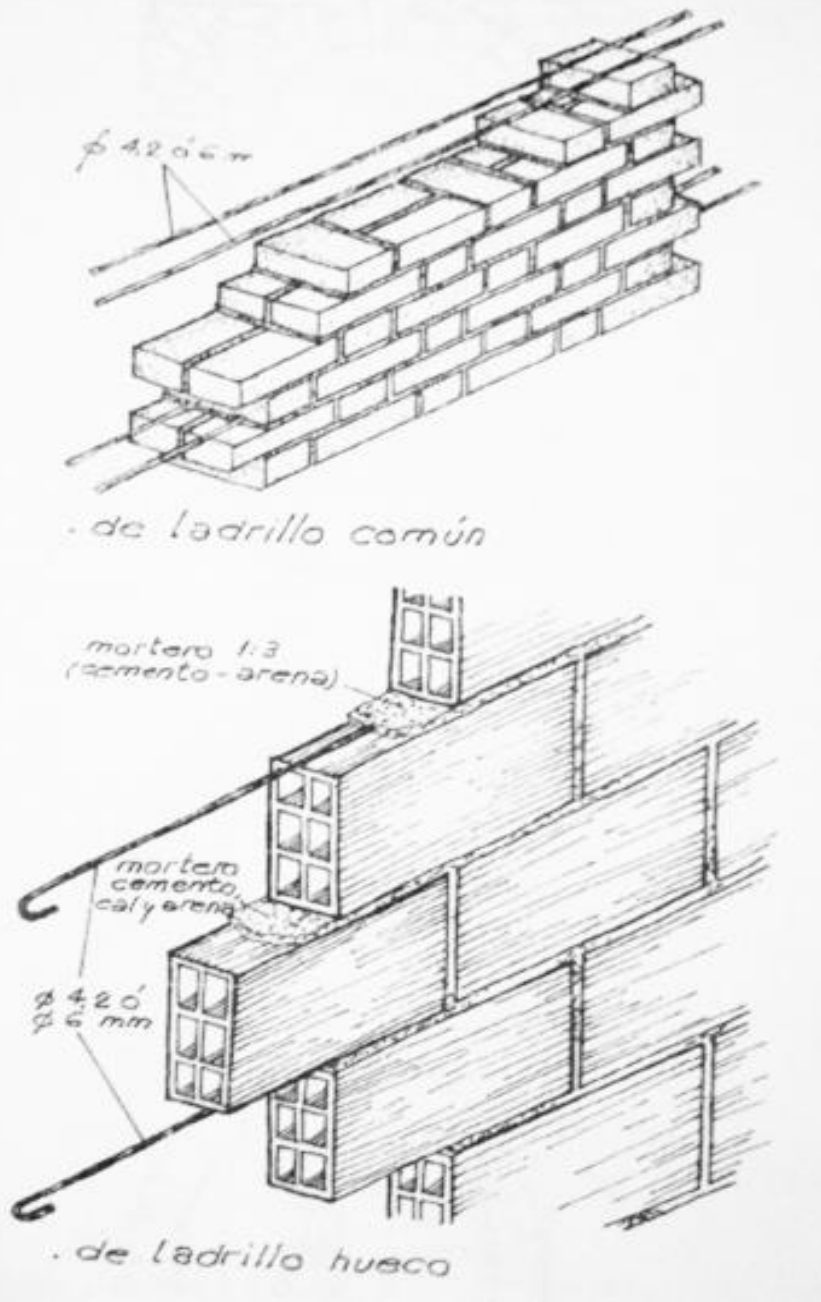


MUROS MIXTOS PORTANTES

En la foto de abajo a la derecha, resulta un muro de mayor espesor, que, si bien resulta con mejor comportamiento térmico y acústico, incrementa la superficie cubierta, y los costos por m² de muro..



Mampostería armada



Cuando necesitamos aumentar la resistencia del muro, por diversos requerimientos estructurales se pueden armar las hiladas de mampuestos, asentando las hiladas armadas con mortero de cemento, sin cal.





Secuencia de colocación de hiladas sucesivas de ladrillos en muro de 15 cm de espesor, armadas con dos hierros del 6 de diámetro, y mortero de cemento y arena gruesa.





COMO SE LEVANTA UN MURO

Una vez realizadas la mampostería de cimiento y la capa aisladora horizontal, se procede a la realización de la mampostería de elevación.

Se procede a nivelar y aplomar la armadura de encadenados verticales, y colocar las reglas en los extremos, bien aplomadas, para su correcta realización.



Capa
aisladora



Columna de
encadenado

Regla

Plomada

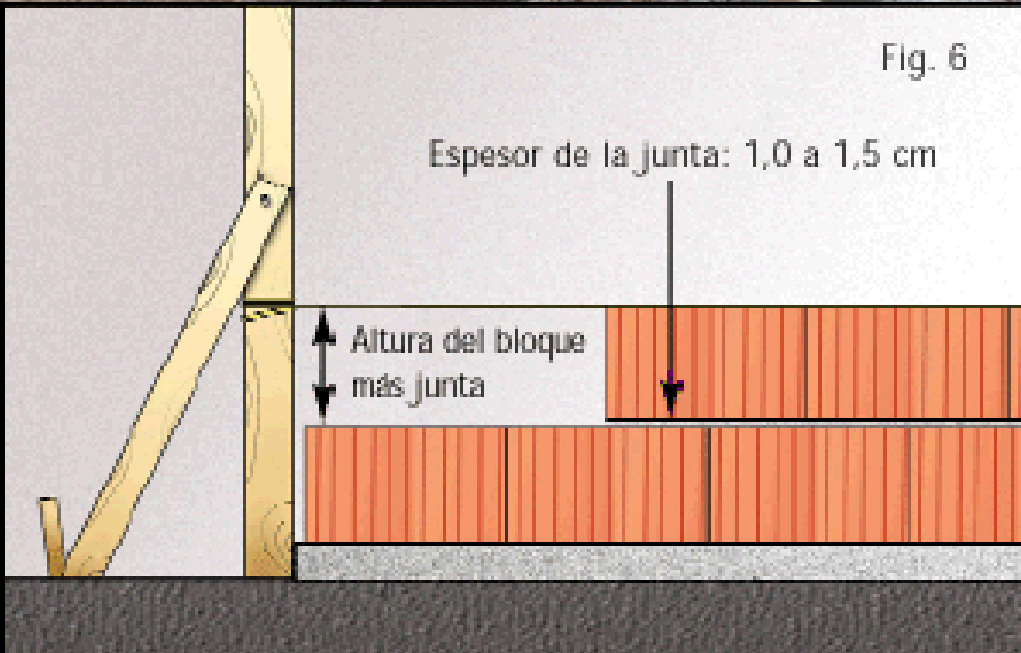
Observamos que ya esta realizada la capa aisladora vertical que une las dos capas horizontales. Se van realizando las hiladas, respetando el nivel dado con hilos atados a las reglas a ambos lados de cada tramo de pared.





COLOCACIÓN DE LAS HILADAS SUCESIVAS

Una vez ejecutada la primera hilada, el albañil calculará la altura de la próxima (incluido el espesor del mortero de asiento), levantará el hilo, lo nivelará y procederá a la colocación de las hiladas siguientes (ver fig. 6).



Se coloca el mortero de asiento en las juntas horizontales, sobre los huecos mas chicos de los bordes del bloque , evitando así generar puentes térmicos e hídricos .

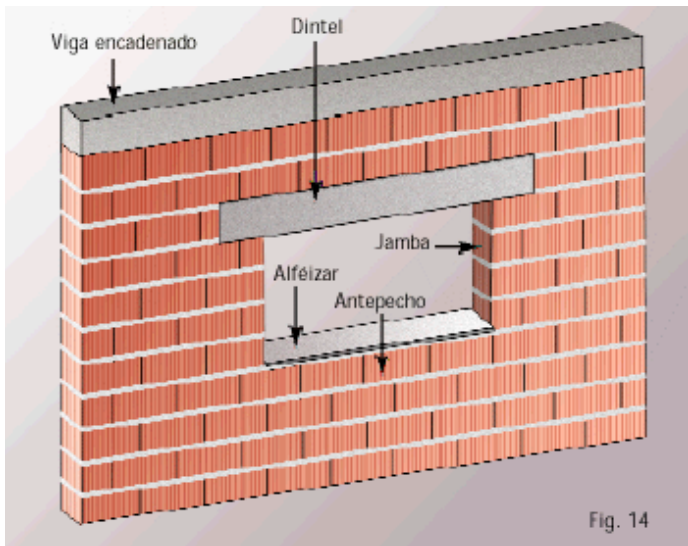




A la izquierda, se observa como se usa el medio bloque para generar la traba conveniente en el muro

Abajo, se observa como con pelos de armadura, se vincula al muro el encadenado vertical sismoresistente. Los hierros se colocan coincidiendo los huecos pequeños donde se colocara el mortero de asiento de cemento, sin cal.

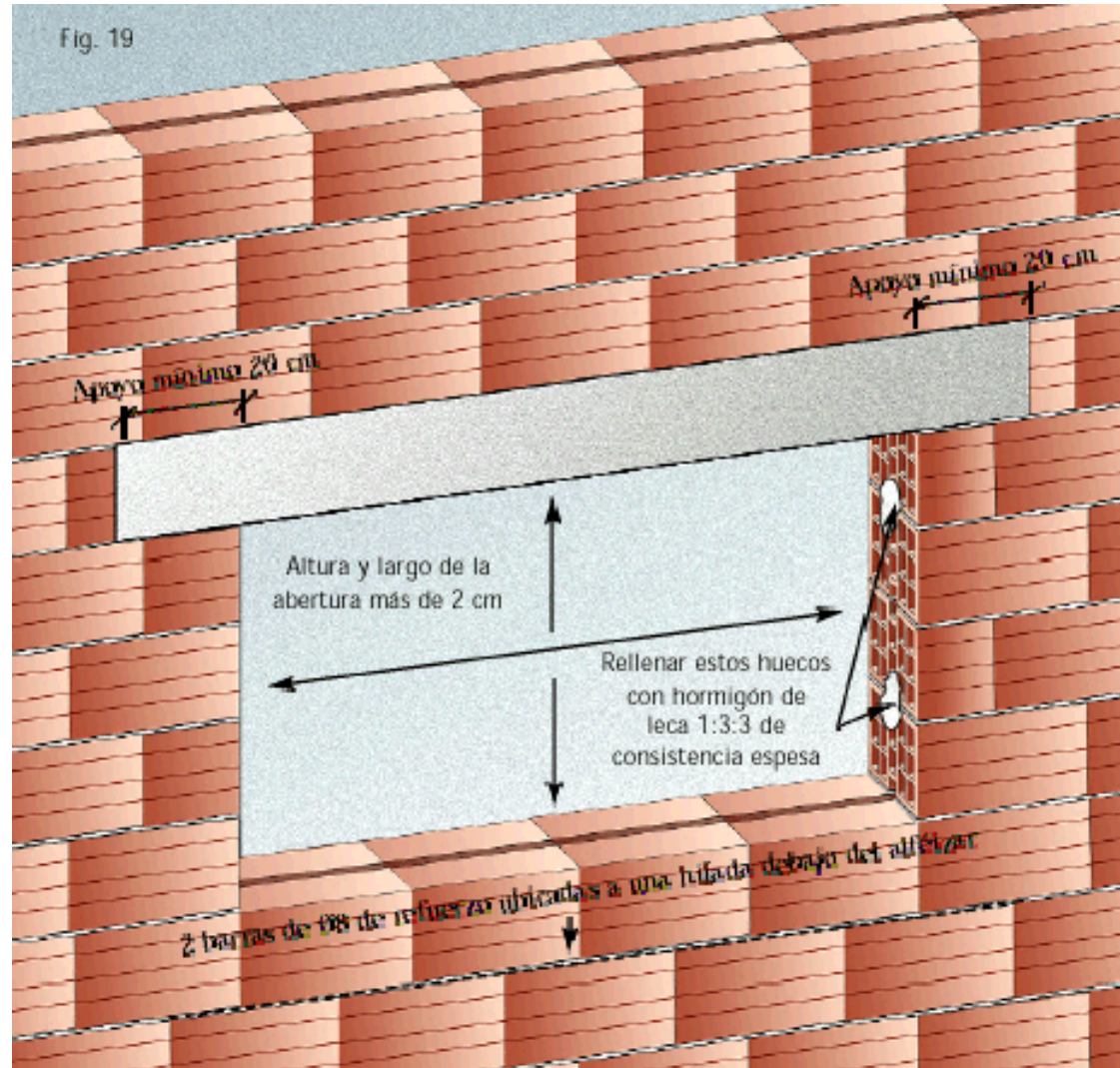




COMO HACER UN VANO:

El Dintel : podrá ser una viga de hormigón armado realizada in situ, prefabricada, o de hierro.

En Zonas sísmicas 1, el dintel deberá apoyar 60 cm de cada lado del vano para cada zona sismica se debera consultar el reglamento.





Armado del encofrado para columna de encadenado

Una vez que se levantado un metro y medio a 2 metros de mampostería, se encofra la columna de encadenado y se llena ese tramo de columna, con hormigón, para asegurar que quede bien llenada.

La armadura ya ha sido colocada, vinculada desde la fundación. Es conveniente el uso de vibrador manual, para asegurar el llenado. Se deberán observar las normas de seguridad e higiene del trabajo que como se observa en la imagen es común que no se cumplan y somos los directores técnicos quienes debemos hacerlas cumplir



Una vez que se ha levantado entre 1,50 y 2,00m de pared, se procede al encofrado y llenado de ese tramo de columnas.



La modulación :
cortando el bloque a
la mitad, para poder
generar la trabazón
necesaria en el muro .





La incorporación de cañerías en muros es un tema a tener en cuenta al diseñar recorridos de las mismas, para no debilitar la capacidad portante o provocar la debilitación de muros y tabiques, lo que podemos observar como soluciones incorrectas en ambas fotografías..



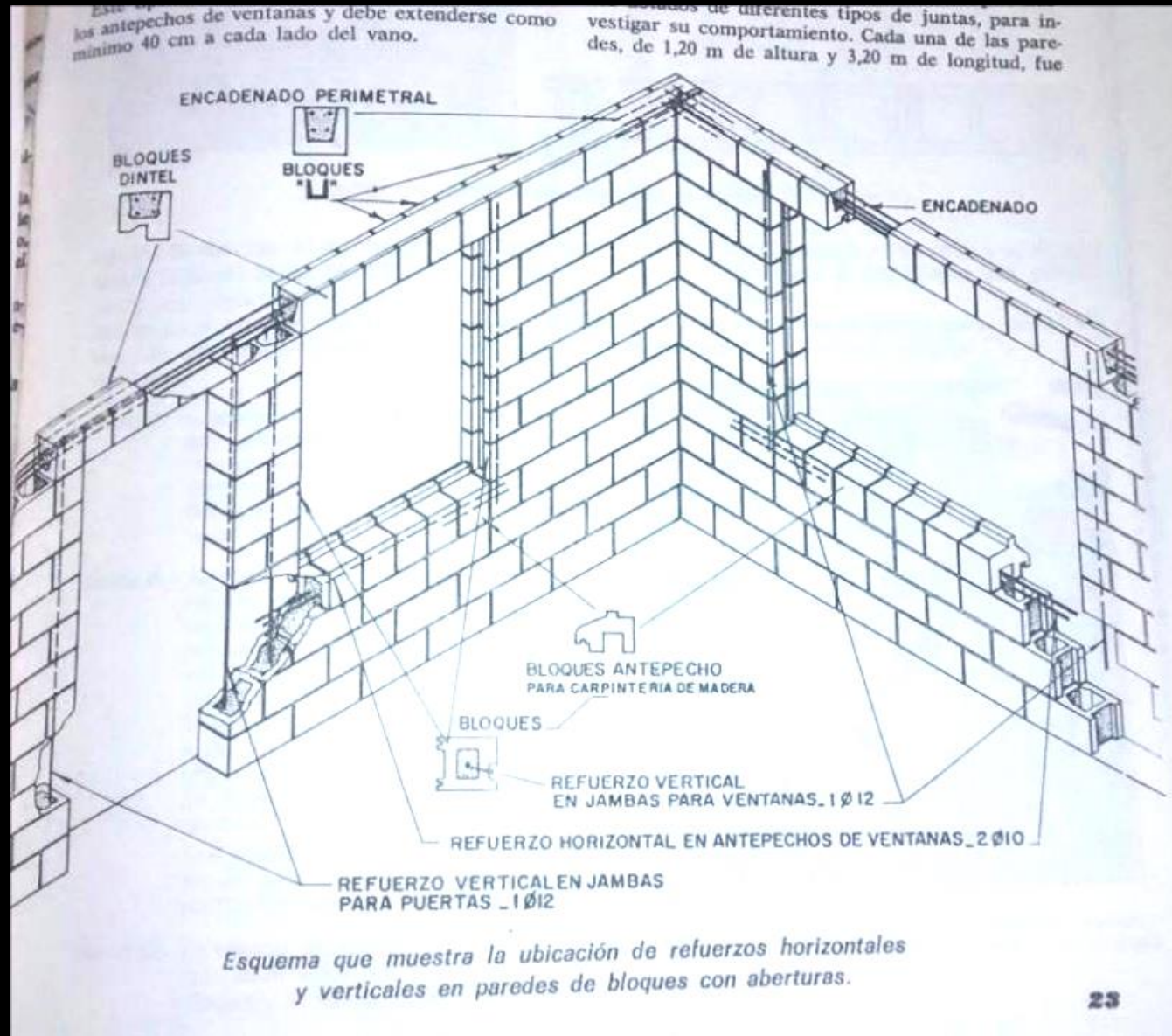


En algunas marcas de bloques cerámicos se ofrecen estos bloques con orificio vertical en la mitad del mismo, para la incorporación de armaduras y posterior hormigonado del encadenado vertical en la construcción sismo resistente.

Se realizan y proveen a pedido, siendo su principal dificultad el llenado adecuado. Por esto se ha preferido encofrar con tablas y llenar con mas comodidad y seguridad.

MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE HORMIGON

Incorporacion del encadenados sismoresistente.



Como este bloque admite ser dejado a la vista, los encadenados y refuerzos en zonas sismicas, se pueden incorporar haciendo coincidir los huecos en el caso de los verticales, y con el uso de bloques "U" en dinteles y encadenados horizontales.

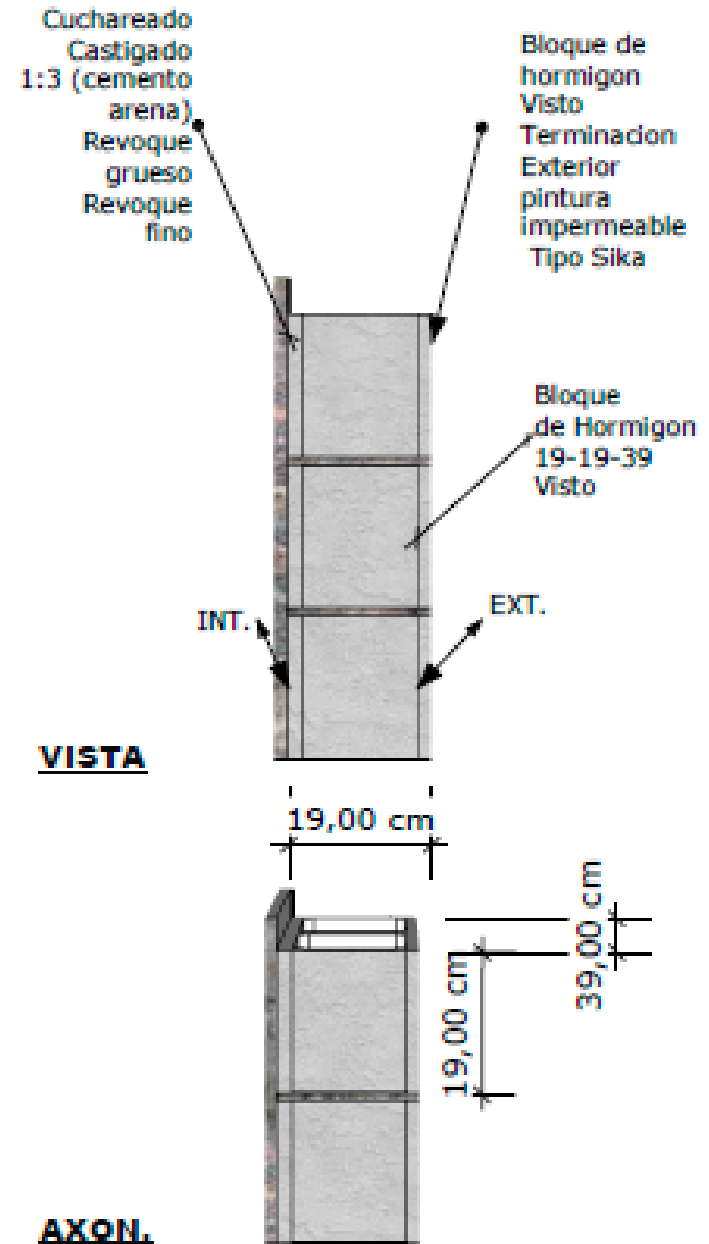
Mampostería de bloques de hormigón

Modulacion



Los mampuestos de hormigón deberán asentarse en estado seco. Su edad mínima será de 28 días desde su fabricación.

BLOQUE HORMIGOM VISTO





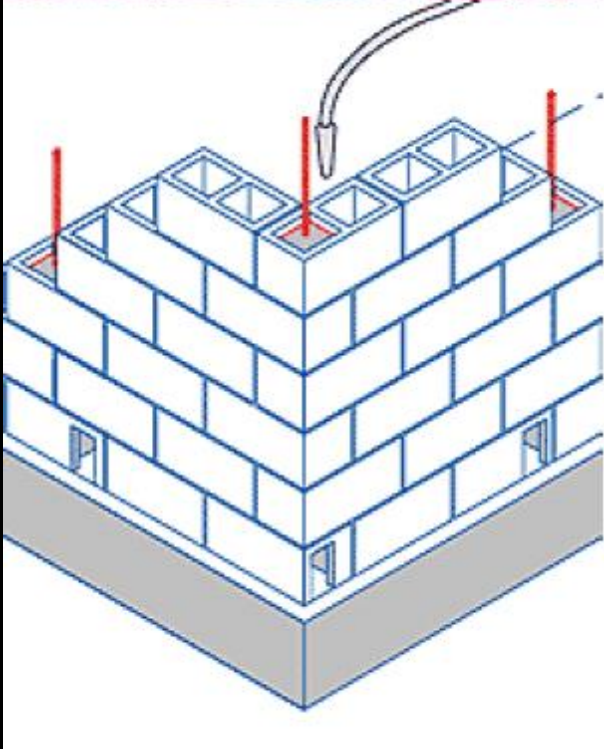
Cada tipo de mampuesto tiene sus características al momento de elevar la mampostería. En estos bloques debemos interiorizarnos de ellas para evitar fisuras e inconvenientes :

- La modulación es fundamental, para evitar cortes de bloques que son imposibles de realizar. Para generar las trabas , se usan los medios bloques que vienen de fabrica..
- Los bloques no se mojan antes de ser colocados.
- La ejecución correcta de la primera hilada es fundamental para evitar errores. Se inicia por colocar las esquinas y después se completa la hilada repartiendo equitativamente las juntas.
- La mezcla recomendada para el mortero de asiento en muros portantes es 1/2 de cal; 1/2 de cemento y 3 de arena gruesa.(1/2:1/2:3)





Para el llenado de encadenados antisísmicos , o en mampostería armada, con refuerzos verticales, previo al hormigonado se realizan huecos a modo de ventanas de inspección en la parte inferior de los mismos , para verificar el correcto llenado, y se vibra el hormigón para que se distribuya y envuelva bien las armaduras .



Para asentar los bloques, se llenan los bordes exteriores de los mismos y las juntas verticales. No así los bordes transversales.



TOMADO DE JUNTAS,

En el caso de ejecutarse muros de bloques de hormigón visto.



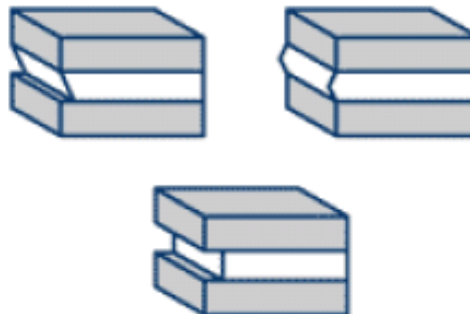
Juntas recomendadas



Juntas aceptables



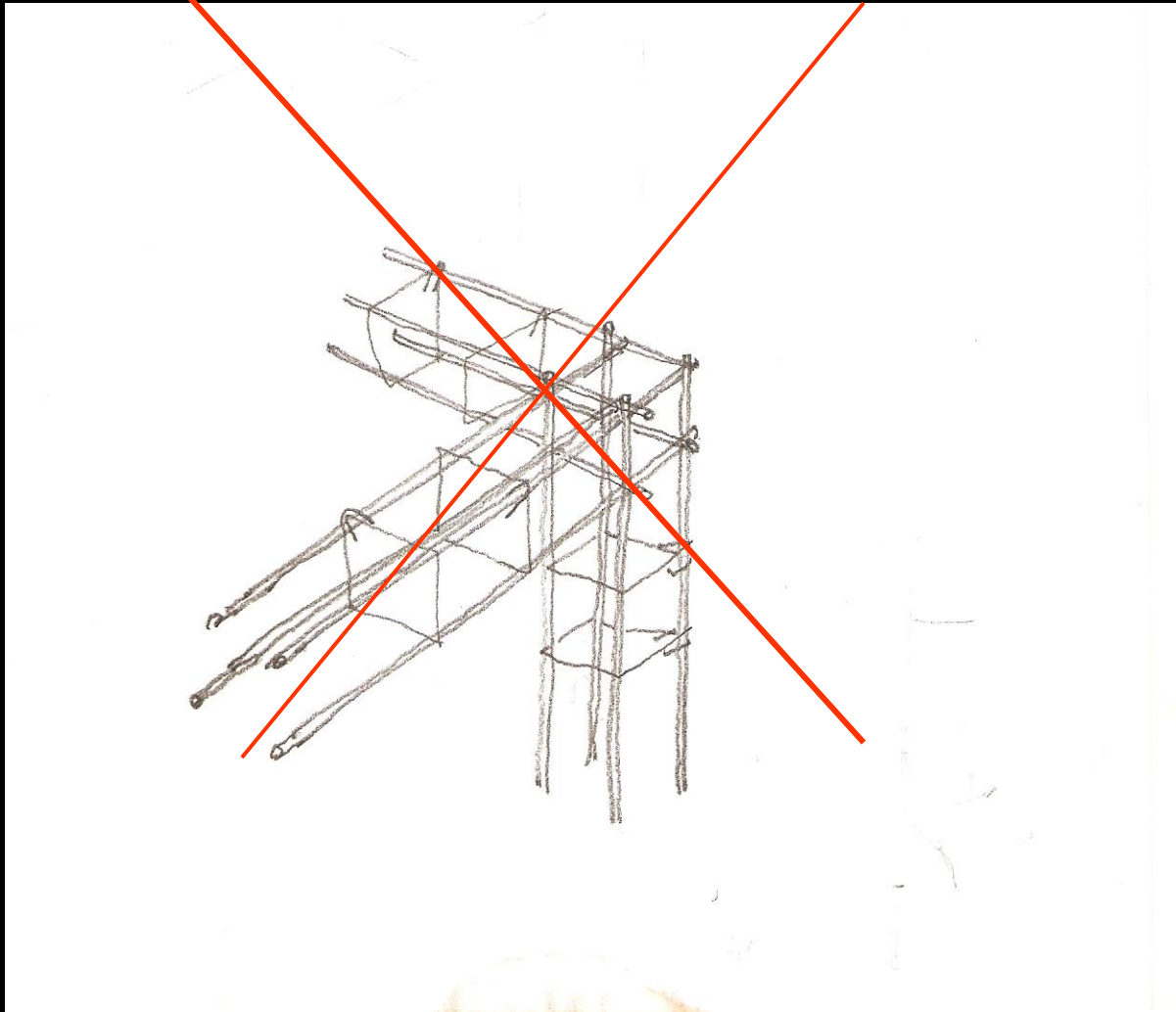
Juntas no aceptables



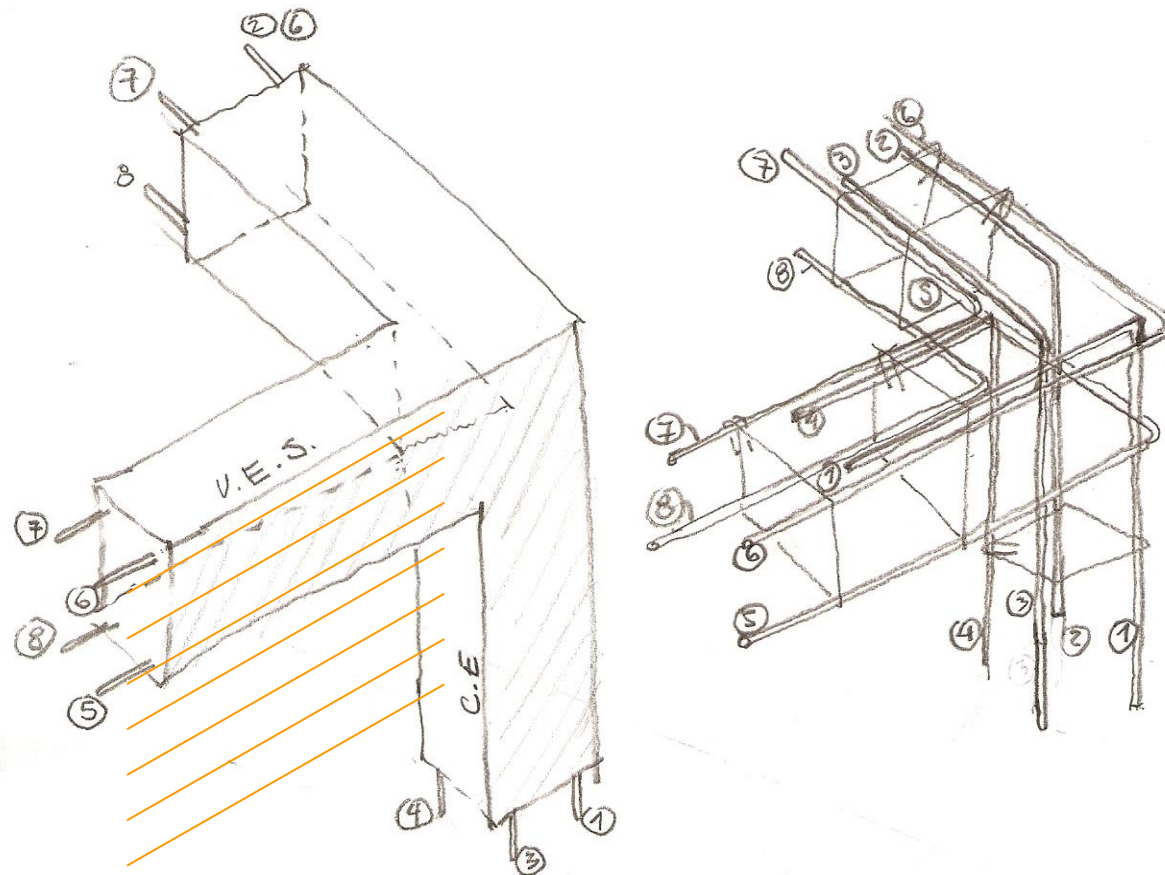
LLENADO DE DINTELES Y ENCADENADOS CON BLOQUES DE HORMIGON "U"



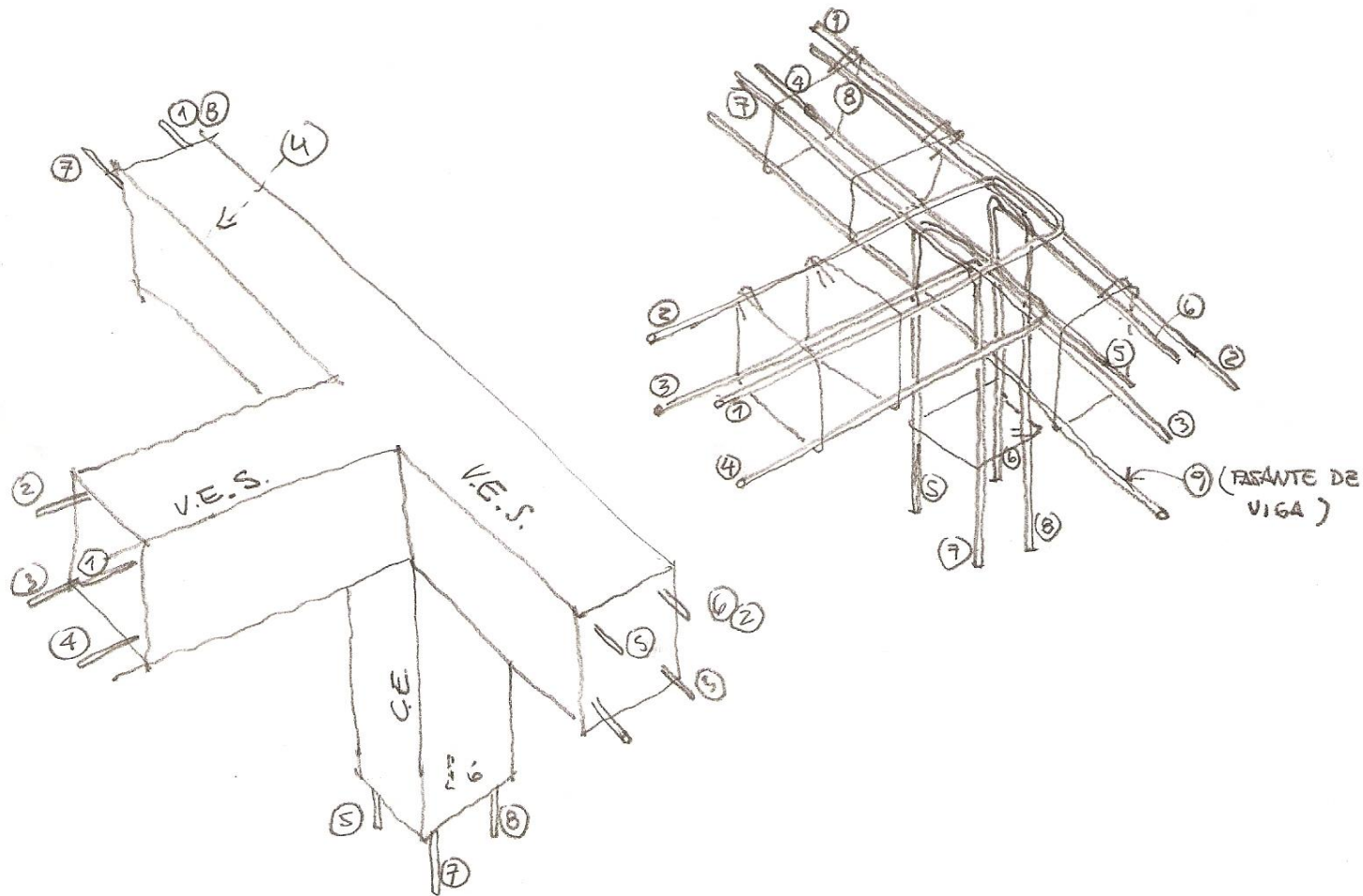
INCORRECTA REALIZACION DEL ENCUENTRO DE ARMADURAS DE ENCADENADO SISMORESISTENTE



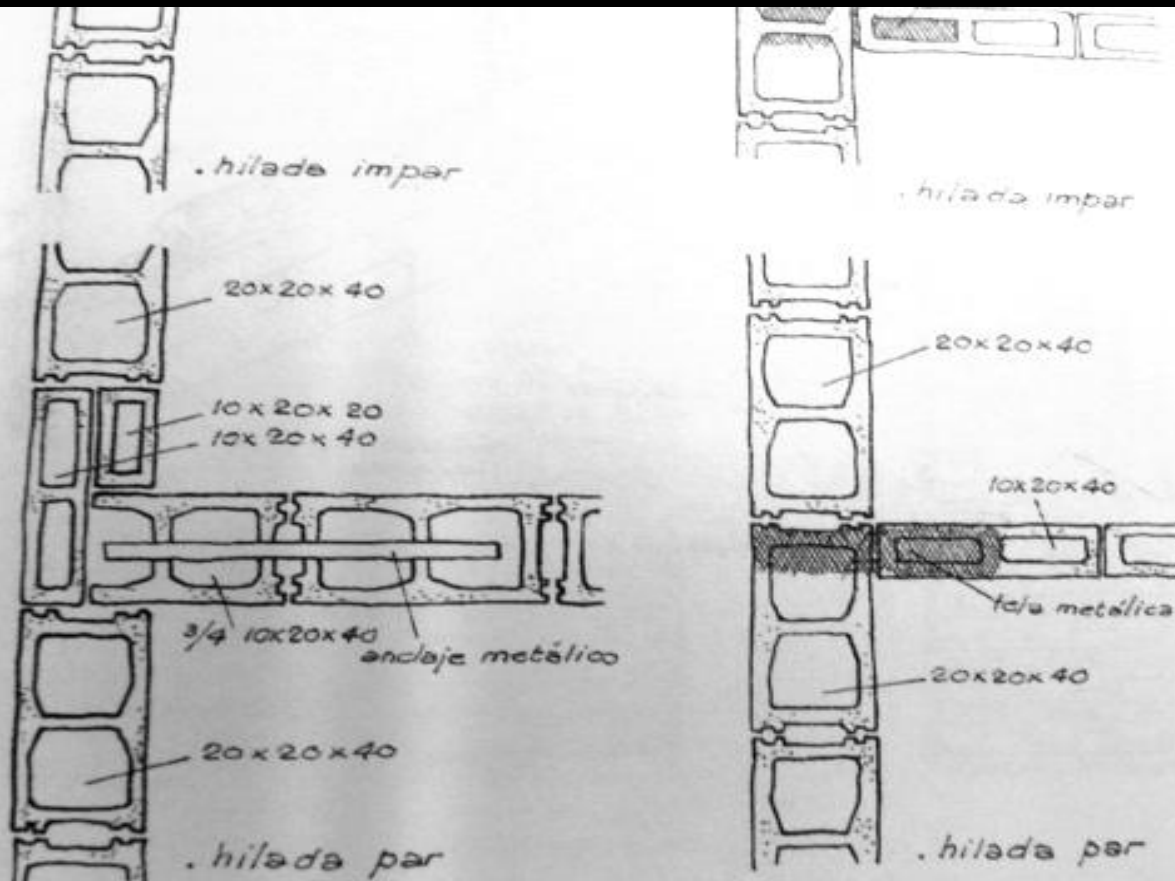
CORRECTA REALIZACION DE LA ARMADURA EN LOS ENCUENTROS DE ENCADENADOS. LA SUPERPOSICION DE ARMADURAS, EN LA ESQUINA, ASEGURA EL BUEN ARMADO Y RESISTENCIA DEL NUDO ANTE UN MOVIMIENTO SISMICO.



Modo correcto de doblado de armaduras en un encuentro de encadenados horizontales con los hierros del encadenado vertical, Los hierros de columnas se doblan y direccionan a ambos lados del encadenado horizontal.

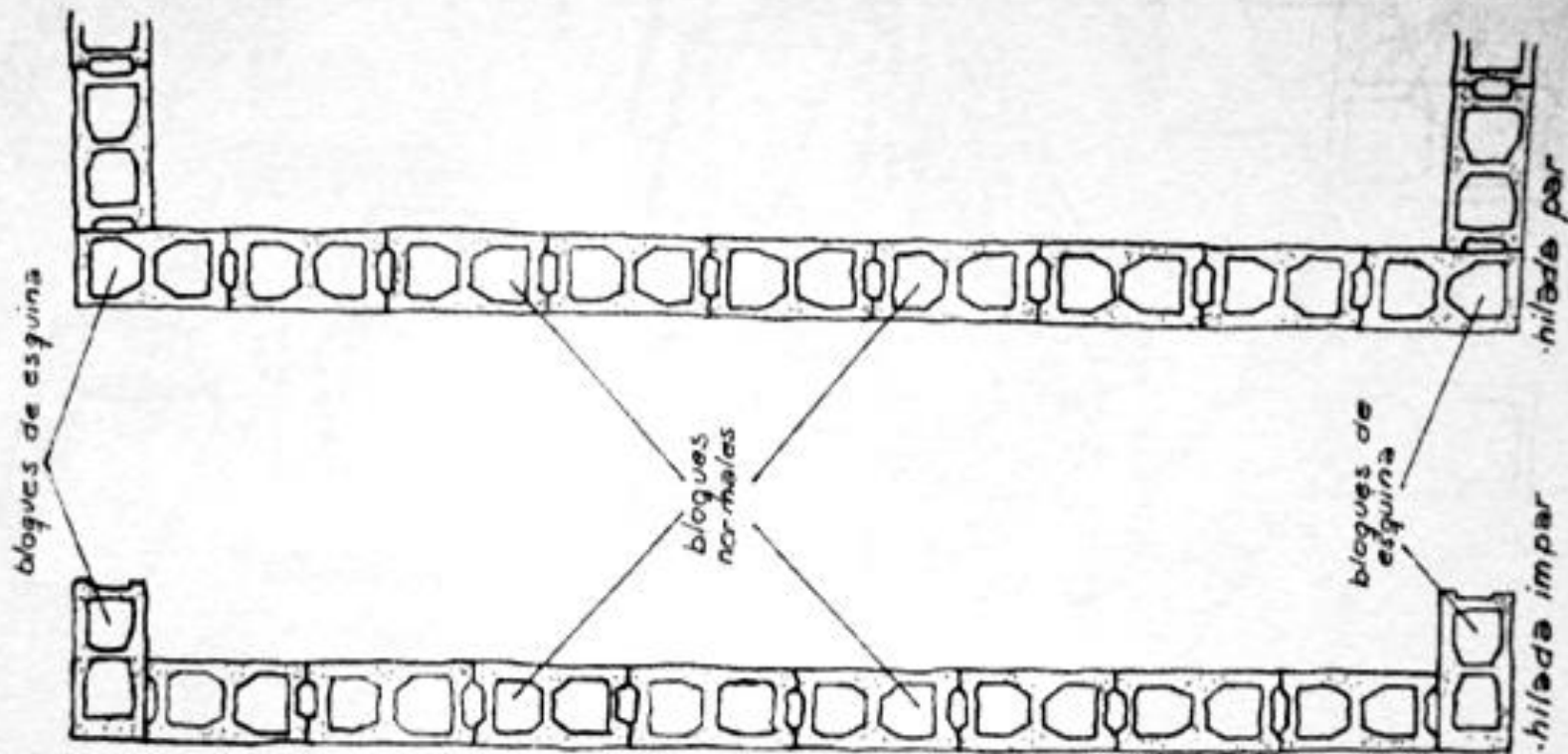


ENCUENTROS DE MUROS EN CASO DE MAMPOSTERIAS EN ZONAS NO SISMICAS.



MODULACION Y DISPOSICION DE BLOQUES EN LAS SUCESIVAS HILADAS PARA GENERAR LA TRABAZON CORRESPONDIENTE.

mampostería con bloques normales





MAMPOSTERÍA CON BLOQUES DE HORMIGON ALIVIANADO MARCA RETAK

Esta firma ofrece un sistema completo, con servicio técnico , incluido , si se lo solicita, incluye mezcla adhesiva, kit de herramientas y accesorios. Bien usado es muy satisfactorio, por peso, propiedades hidrófugas, térmicas y acústicas. Además de no requerir prácticamente de revoques de terminación. Ya existen en mercado otras firmas que comercializan bloques similares.

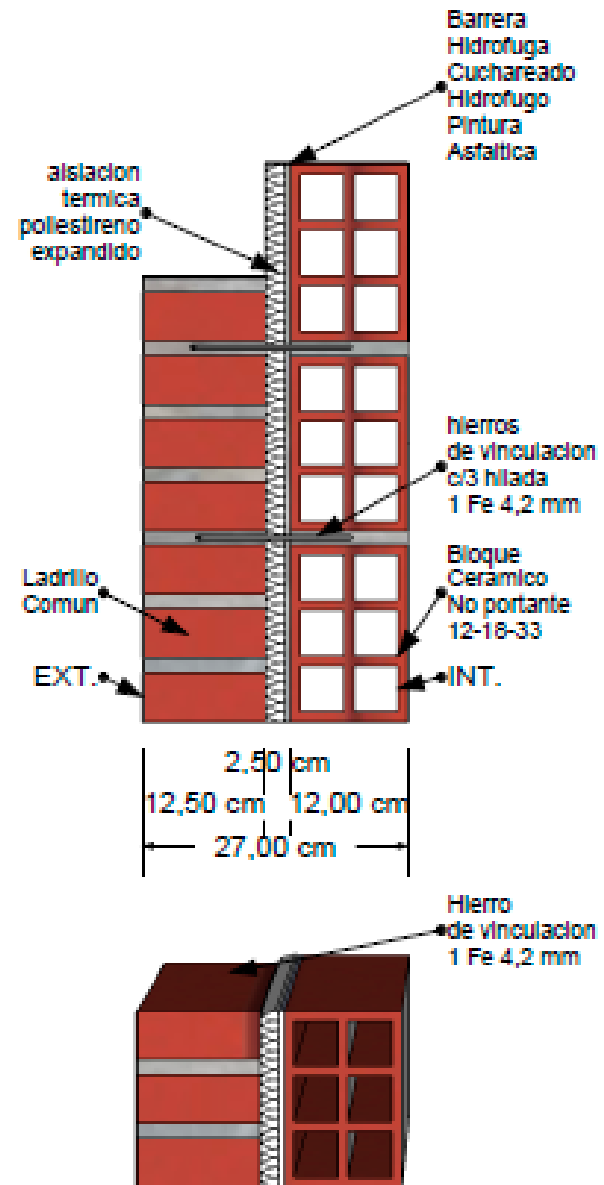




MAMPOSTERIAS MIXTAS



LADRILLO COMUN - CERAMICO NO PORTANTE



EL TOMADO DE LAS JUNTAS EN EL LADRILLO VISTO



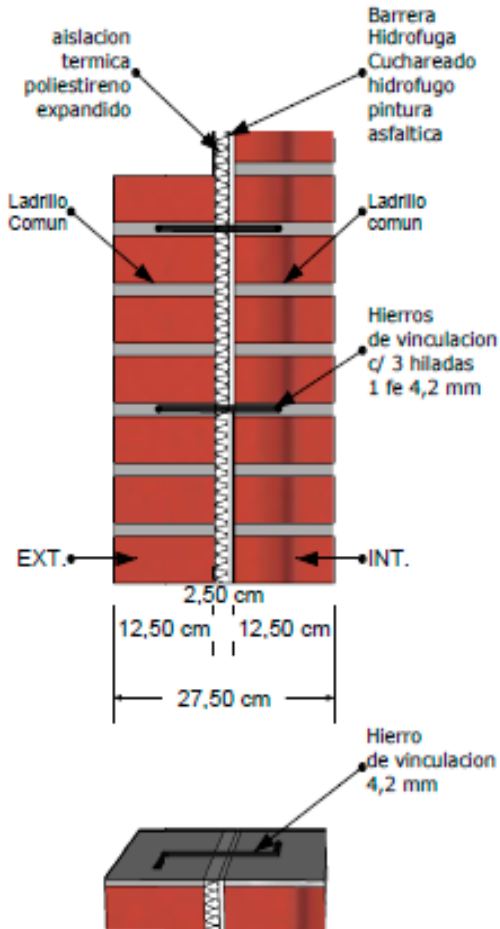
CONSTRUCCION CON LADRILLO COMUN EN ZONA SISMICA 1.

Observamos la armadura de encadenados verticales que se vinculan a los cimientos y se van incorporando a la mampostería a medida que esta se va realizando.



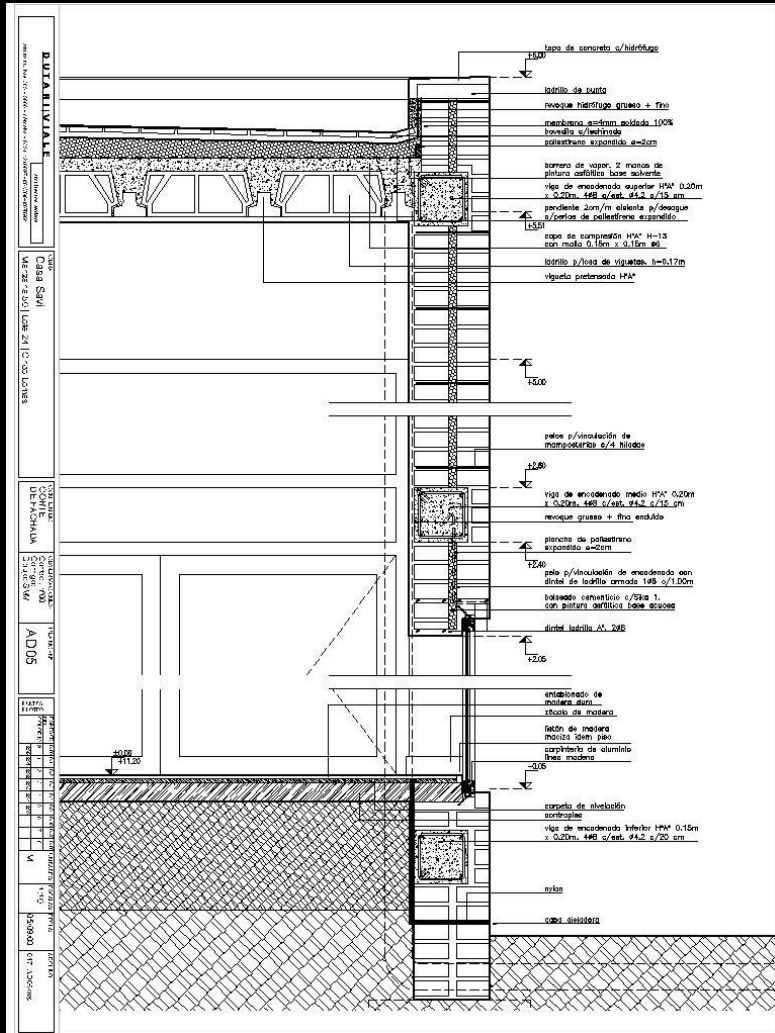
MAMPOSTERÍA DOBLE: doble pared de ladrillo , con aislaciones hidrófugas y térmicas al medio, y vinculadas con hierros en Z cada tres hiladas.

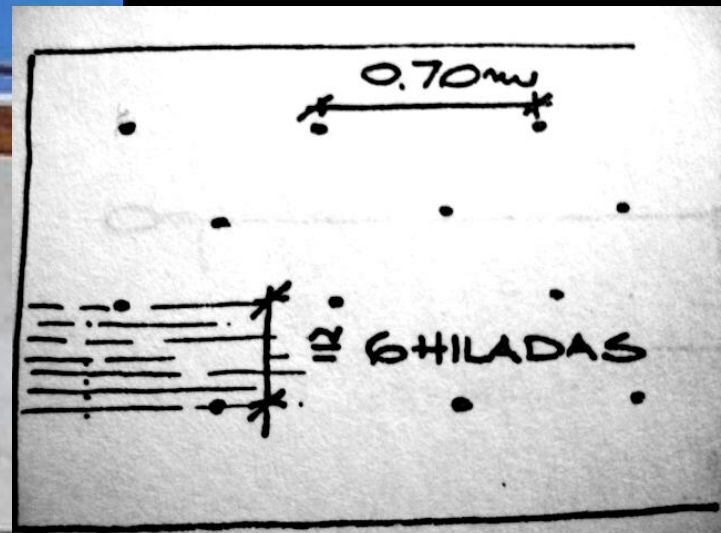
MURO MIXTO LADRILLO COMUN



Construcción con Muro doble: de ladrillo común con aislamiento de poliestireno expandido y aislación hidrófuga entre ambos.

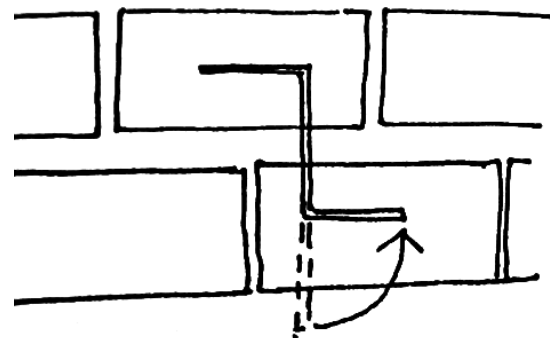
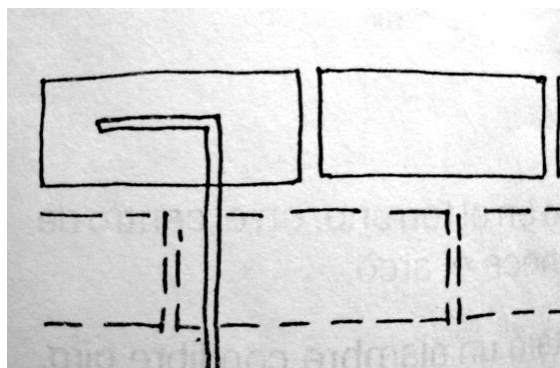
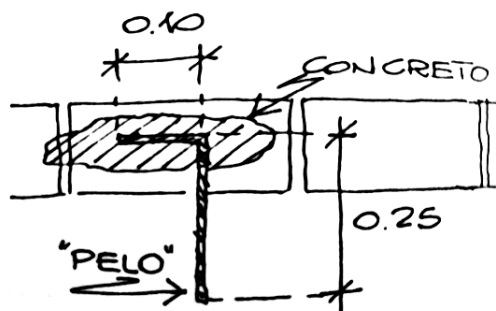
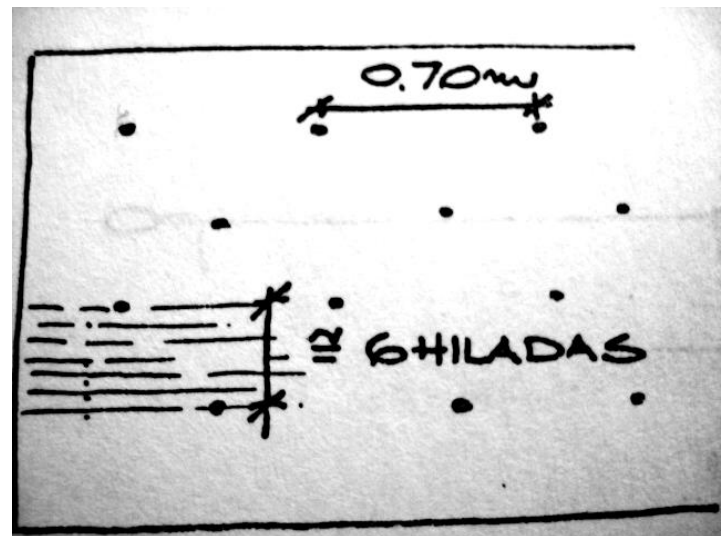
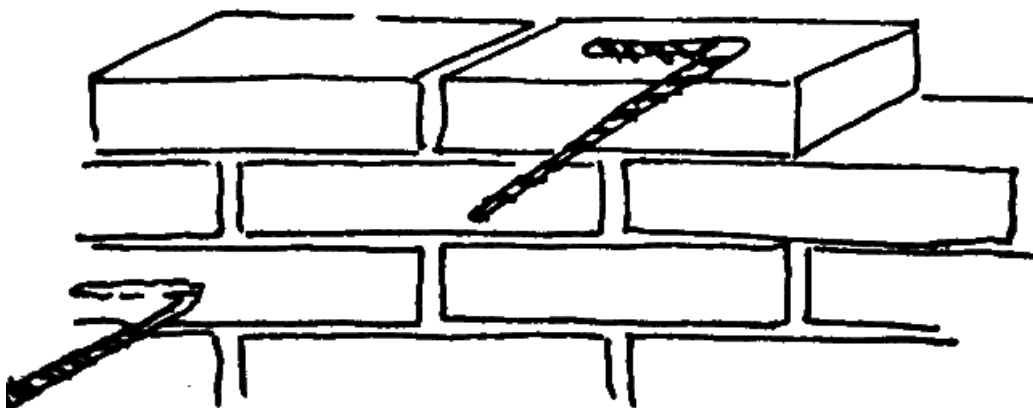
Corte constructivo, con toda la información necesaria para la correcta ejecución en obra

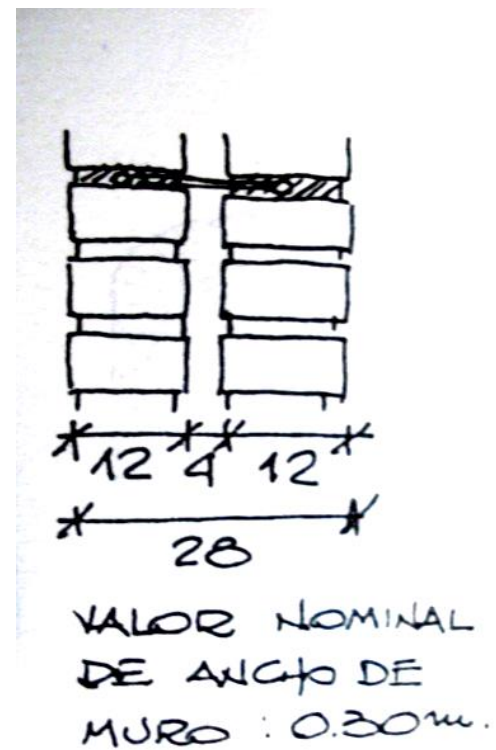
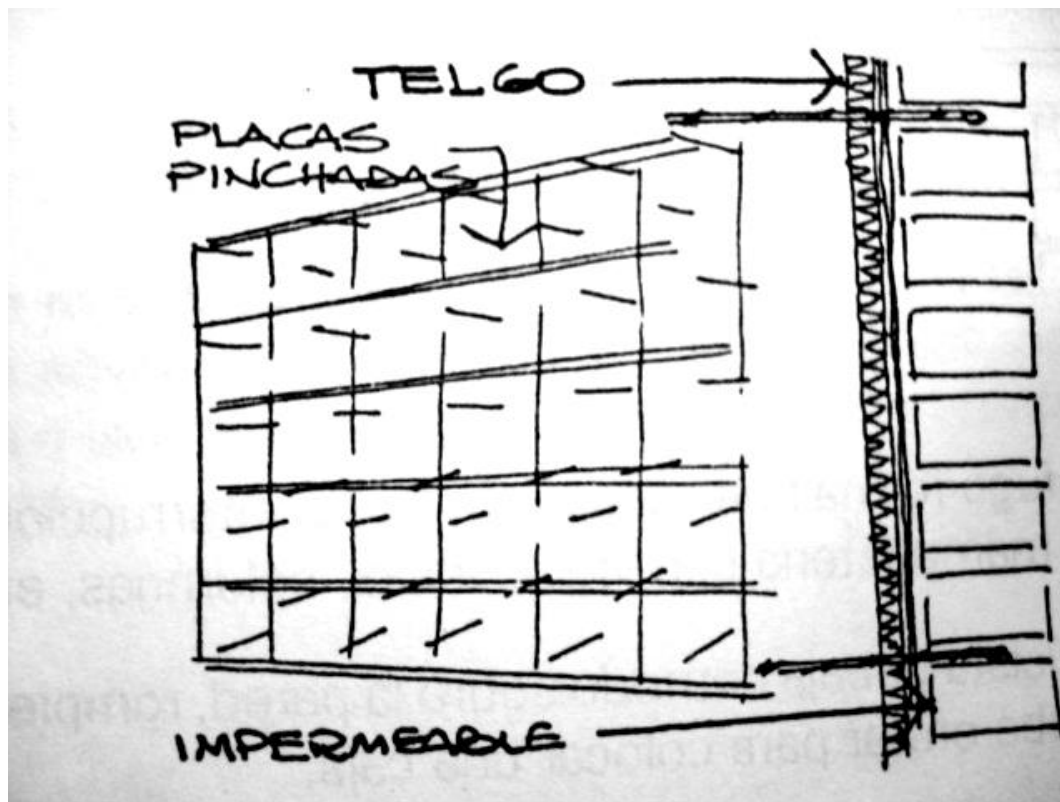
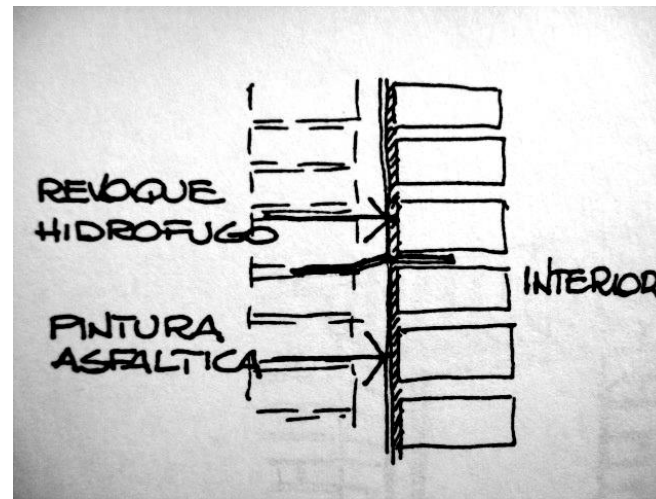
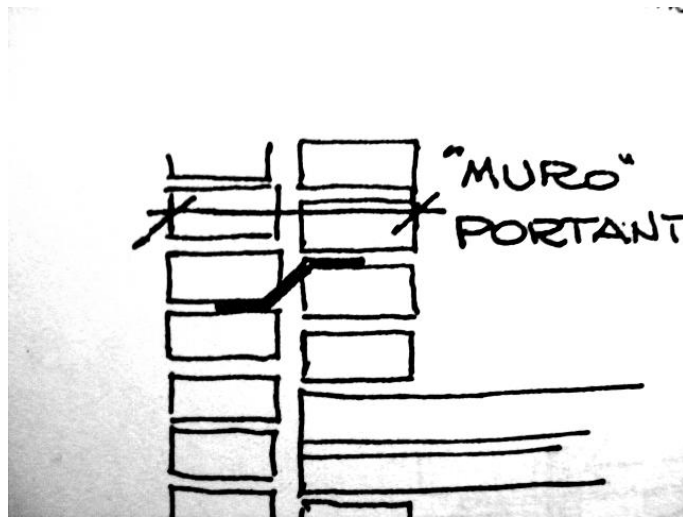




MURO PORTANTE DOBLE DE LADRILLO

Para conservar la capacidad portante, se debe vincular ambas paredes mediante “pelos” de hierro del diámetro 6 en forma de Z, como indican las fotos y gráficos.







Realización correcta de un ANTEPECHO: se aísla con membrana hidrófuga por debajo del antepecho para evitar la filtración de humedad al interior de la pared.





Aislación térmica y colocación del pre marco, que alojara luego la carpintería evitando que esta se arruine en obra. El antepecho quedara oculto por los revoques y contramarcos..



Observamos como se va elevando los muros de ladrillo visto y tomando las juntas simultaneamente,.El cuidado de los mismos en obra es factor importante para la calidad de los mismos.





Detalles de terminación en una obra : es necesaria una excelente mano de obra , para la ejecución correcta del ladrillo visto.



Detalle del hormigón visto en una esquina de la obra.
A la izquierda el encofrado para su realización





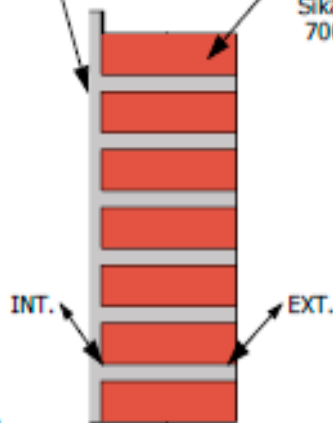
Encuentro de muros interiores con encadenado vertical encadenado



LADRILLON MURO VISTO EXTERIOR

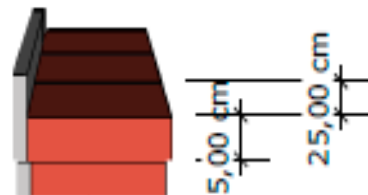
Cuchareado
Catigado
1:3 (cemento
arena)
Revoque
grueso
revoque
fino

Ladrillon
18-5-25
Terminacion
Vista Exterior
terminacion
Pintura
impermeable
tipo
Sikaguard
700 s



VISTA

18,00 cm



AXON.

Con este ladrillon se logra un muro simple con 20 de espesor, visto al exterior, y observamos el modo de incorporar los encadenados en el mismo. Sin ser el muro optimo, se busca economía de materiales y superficie cubierta.



En una construcción de ladrillo visto, se genera un cribado de cierre para un patio de servicio, respetando el lenguaje general y simplemente separando los ladrillos y abriendo las juntas verticales .



















Losa de viguetas muros de ladrillon 18



Cuchareado hidrófugo (cemento y agua) interior con castigado de mortero 1-3 (cemento arena gruesa)



Engrosado de yeso (yeso con arena gruesa)

Fino o enlucido de yeso (yeso con agua y cemento)

Obra terminada con látex para interiores sobre fino de yeso





1 Tabique de hormigón



2



Para poder embutir las cañerías correspondientes a la cocina se agrega una pared de ladrillo común colocado de canto

3









Muro mixto de ladrillon de 18 de
espesor, mas revestimiento de
piedra





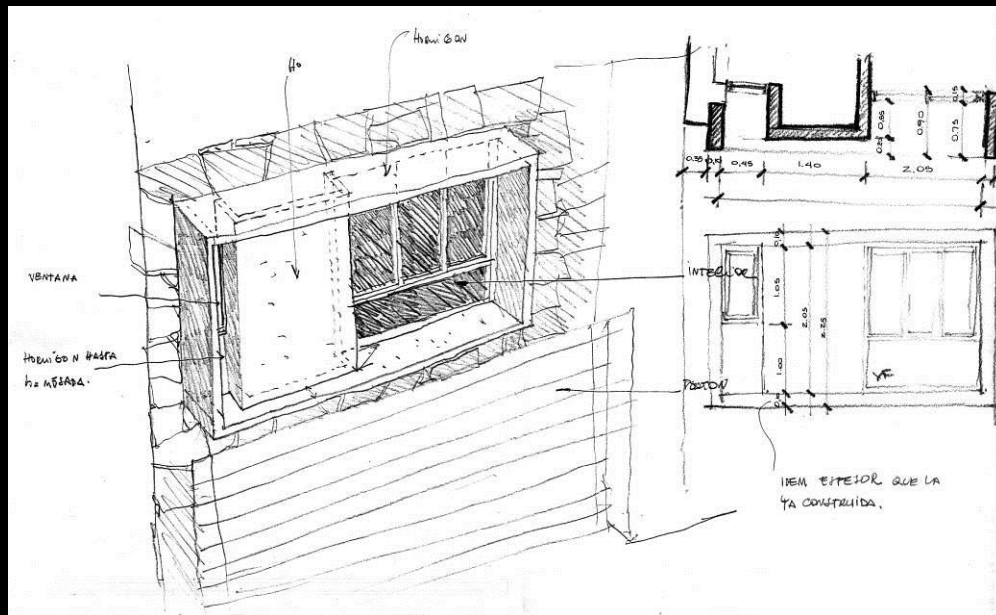








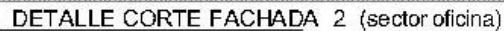




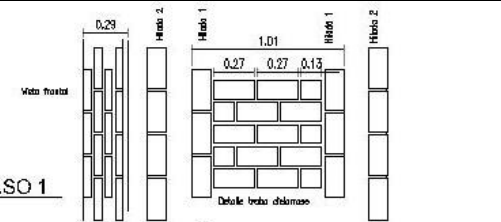


DETALLE CORTE FACHADA 5 (sector ingreso ambulancia)

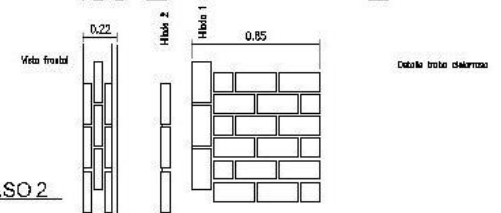
1:25



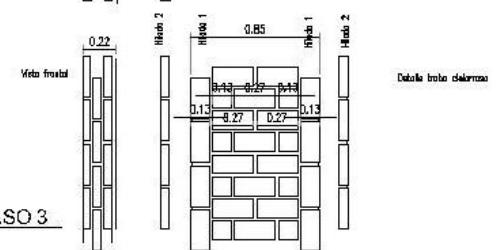
1:25



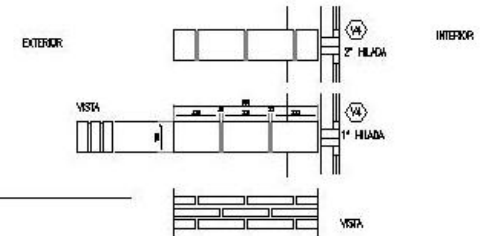
1:25



1:25



1129



1:25









CUBIERTA TIPO "A" según pliego

Membrana geotextil transitable soldada en toda su superficie. Con 2 manos de pintura acrílica tipo "Duralba" o similar.

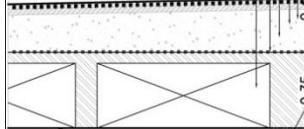
2 manos de imprimación asfáltica de calidad reconocida

Carpeta cementicia de nivelación 3cm esp. con mortero 1:3(cemento, arena gruesa) terminación fratazado

Aislación térmica: Hormigón con vermiculita o poliestireno expandido (200kg.vermiculita, 125kg cemento por m³).Pend. mínima 2%.

Aislación hidrófuga:1 mano de pintura asfáltica base solvente

Losa H*A*. Casetones s/ plano de estructuras



NIVEL FONDO DE LOSA
+3.55

Viga Según cálculo

NIVEL CIELORRASO
+3.00

Cielorraso Duralock

Viga s/ cálculo

INTERIOR

Carpintería de aluminio línea Herrero

Ladrillo cerámico hueco 12x18x33cm

Revoque grueso 1:1:4(cemento,cal,arena gruesa)1,5cm esp.

Revoque fino 1:1:3 (cemento, cal, arena fina) 0,5cm esp.

Terminación enduido y pintura látex p/ exterior

Zócalo s/ pliego

Cortar revoque interior antes de capa aisladora

Pisa Blangino compacta 30x30 asentado con pegamento

Blangino (mezcla adhesiva cementicia JB)

Carpeta mortero 1:3 - 2 cm. esp.

NIVEL PISO TERMINADO
+0.00

Contrapiso 10cm s/terreno natural

Suelo compactado mecánicamente

Capa aisladora doble de mortero 1:3, más cemento en pasta.

Pintura asfáltica base solvente; membrana geotextil.

Mampostería de fundación sobre viga portamuro hasta capa aisladora. Se realizará con muro de ladrillo común de 30 cm. esp.

Viga Riostra portamuro s/ cálculo

VER DETALLE 2

Chapa galvanizada BWG N°18

Parapeto de H*A*

Junta de dilatación: placa de poliestireno expandido 1cm esp.

Pintura impermeabilizante Sikaguard 700S

Ladrillo visto

Cámara de aire

Boleado c/mortero 1:3 terminado con pintura asfáltica base solvente; pelos #4,2 cada 3 hiladas de vinculación entre ambos muros. Dichas hiladas serán asentadas sobre mortero cementicio.

Ladrillo cerámico hueco 12x18x33cm

Revoque grueso 1:1:4(cemento,cal,arena gruesa)1,5cm esp.

Revoque fino 1:1:3 (cemento, cal, arena fina) 0,5cm esp.

Sellador Sika

Terminación Plavicom fibrado color teja.

Membrana Geotextil expuesta

soldada 100% con solapas mínimas de 6cm.

Carpeta mortero 1:3 (cemento, arena gruesa)

pendiente 1%

VER DETALLE 1

Chapa galvanizada BWG N°18 atornillada a ladrillo

Losa H*A*

EXTERIOR

Muro de ladrillo común visto

Pintura impermeabilizante Sikaguard 700S

Ladrillo visto

Cámara de aire

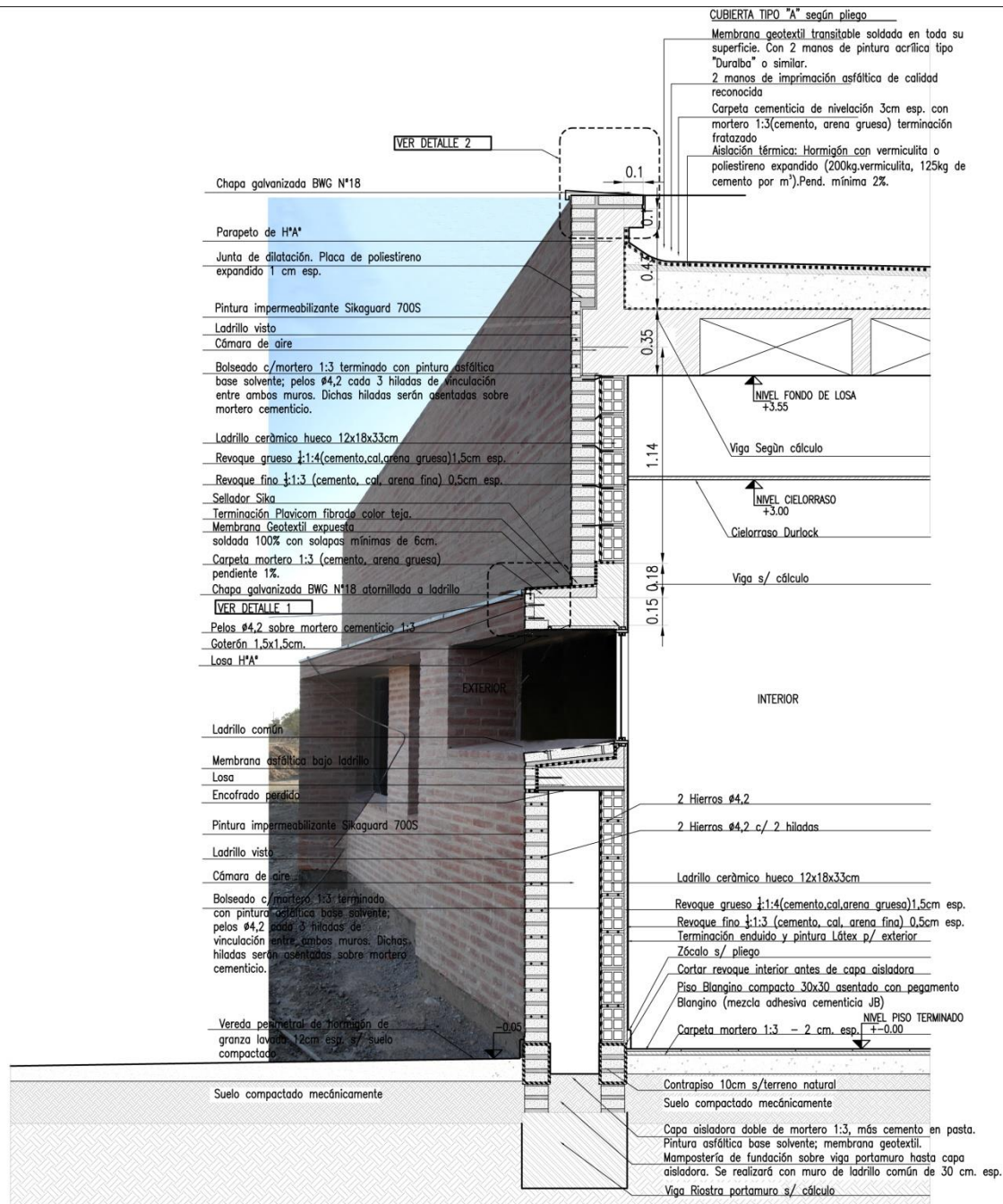
Boleado c/mortero 1:3 terminado con pintura asfáltica base solvente; pelos #4,2 cada 3 hiladas de vinculación entre ambos muros. Dichas hiladas serán asentadas sobre mortero cementicio.

Vereda perimetral de hormigón de grava lavada 12cm esp. s/ suelo compactado

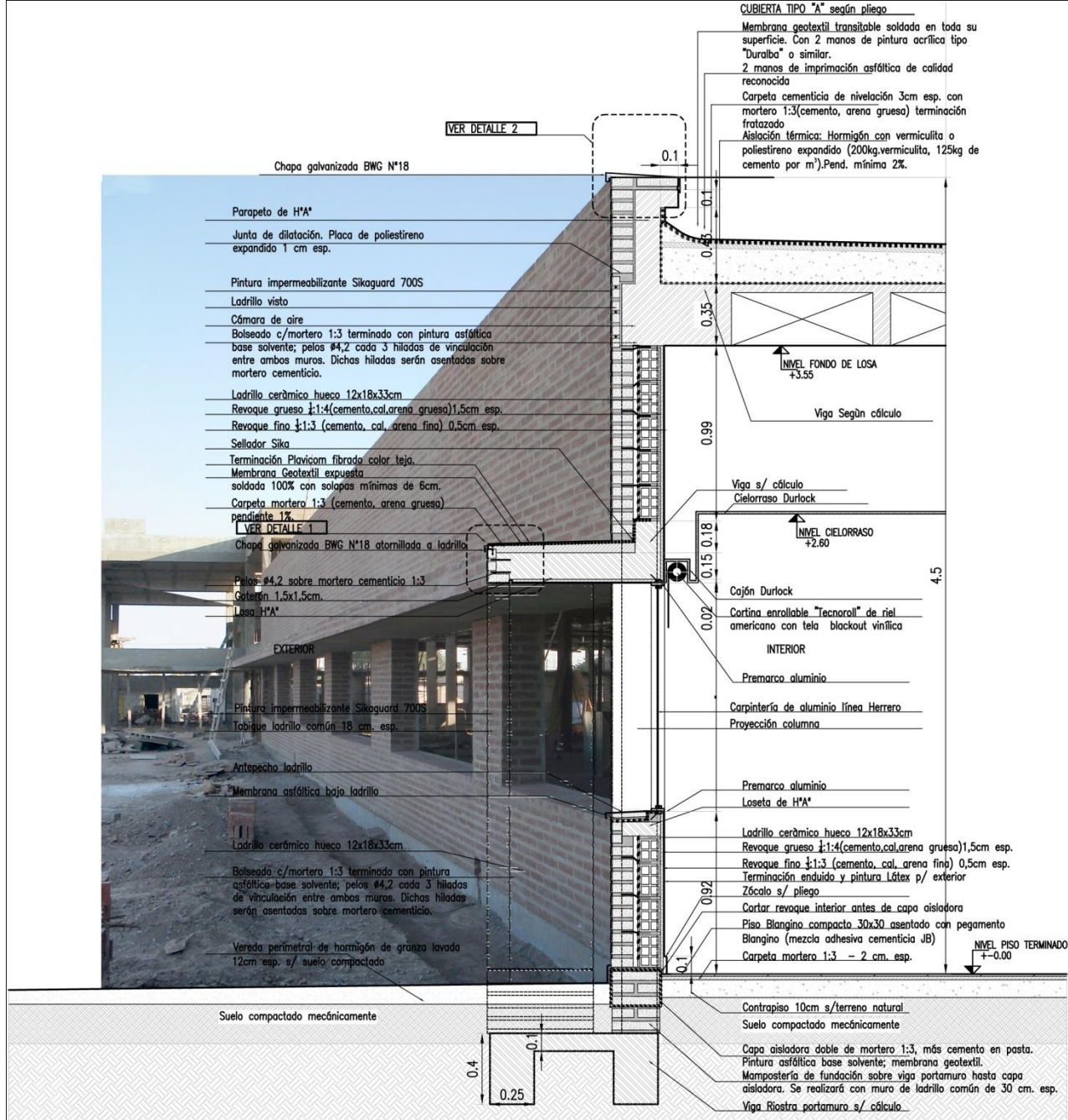
Suelo compactado mecánicamente

DETALLE CORTE FACHADA 8 (sector shock-room)

1:25



DETALLE CORTE FACHADA 9 (sector depósito quirófanos)



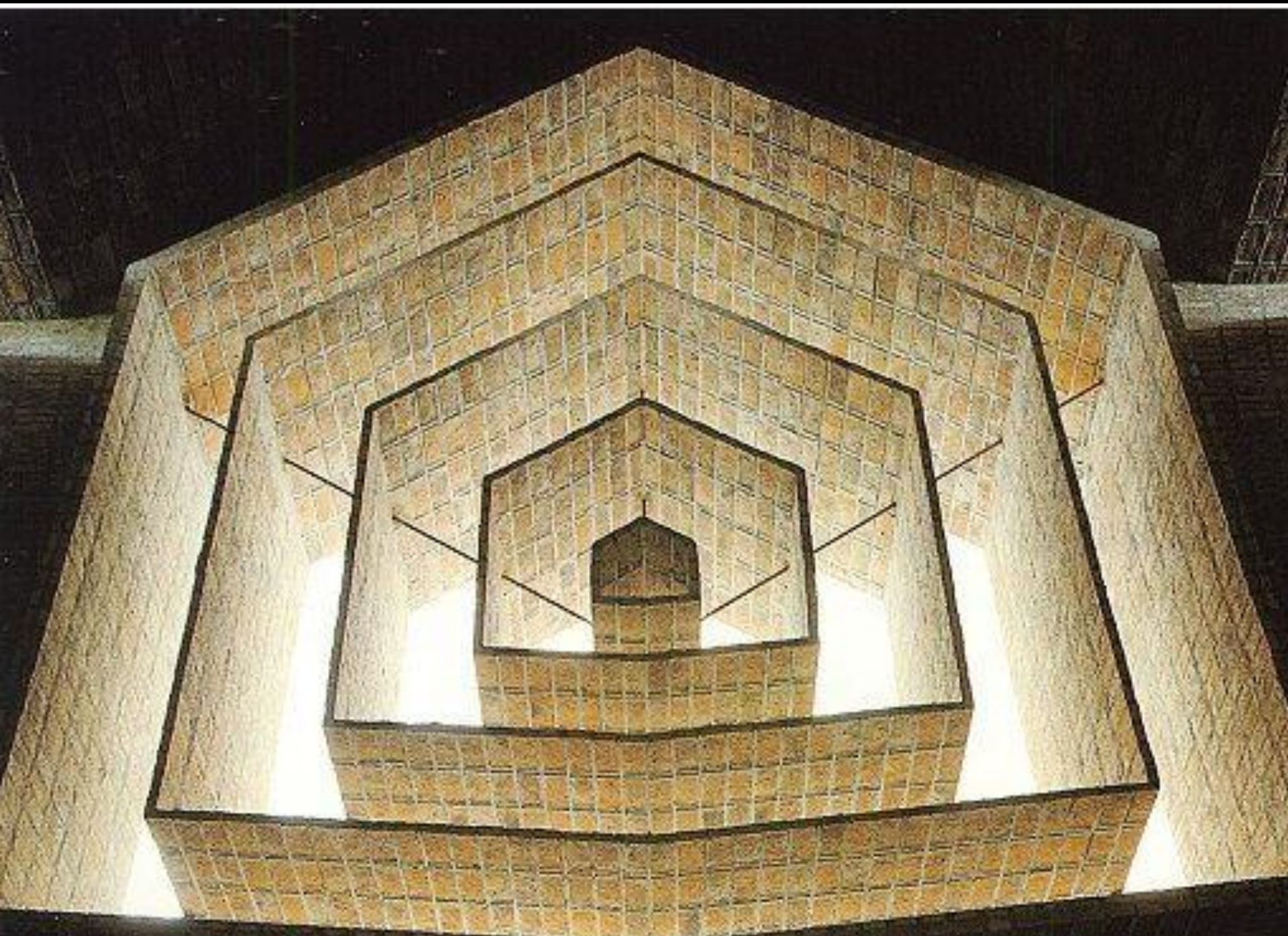


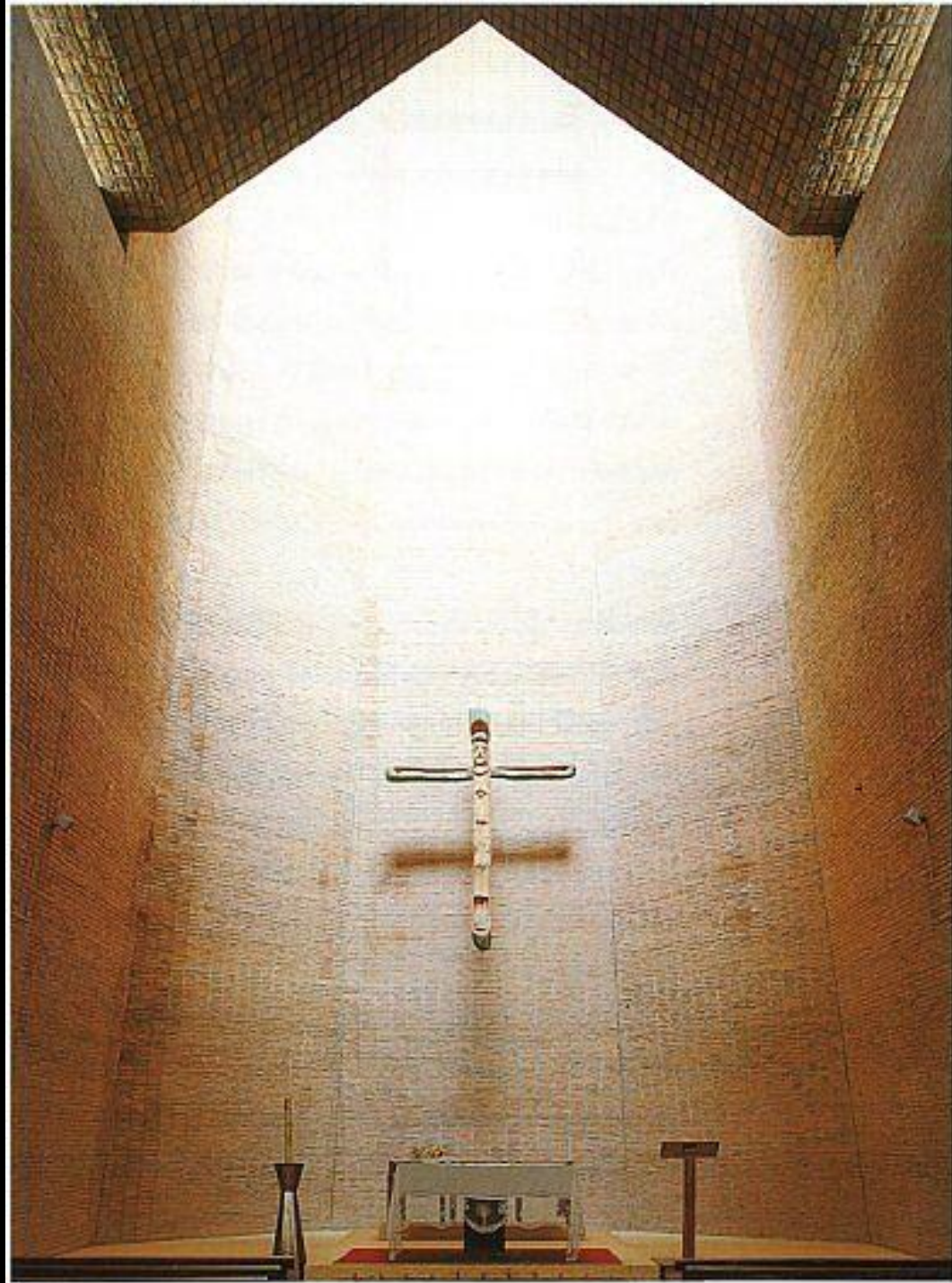


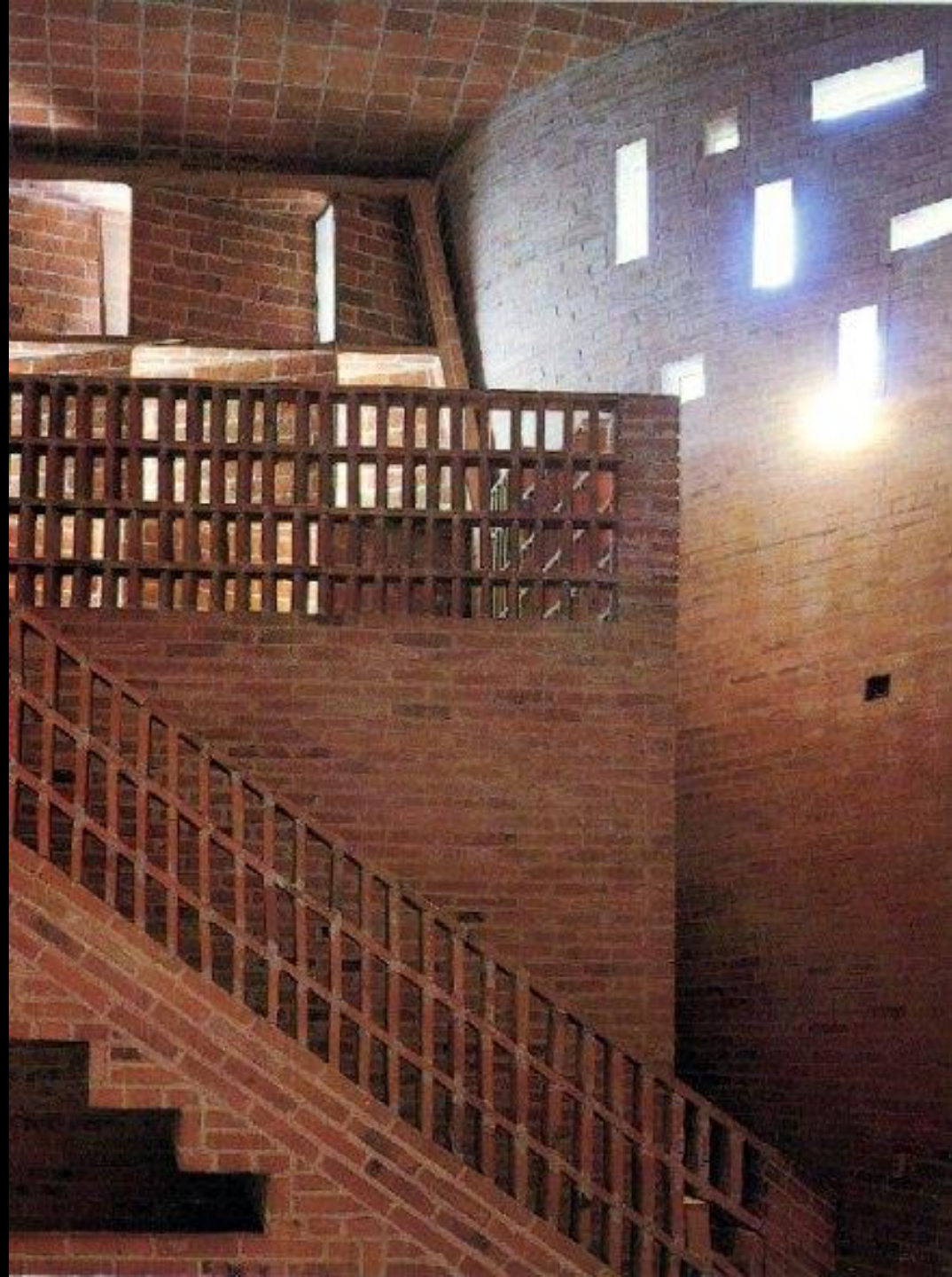


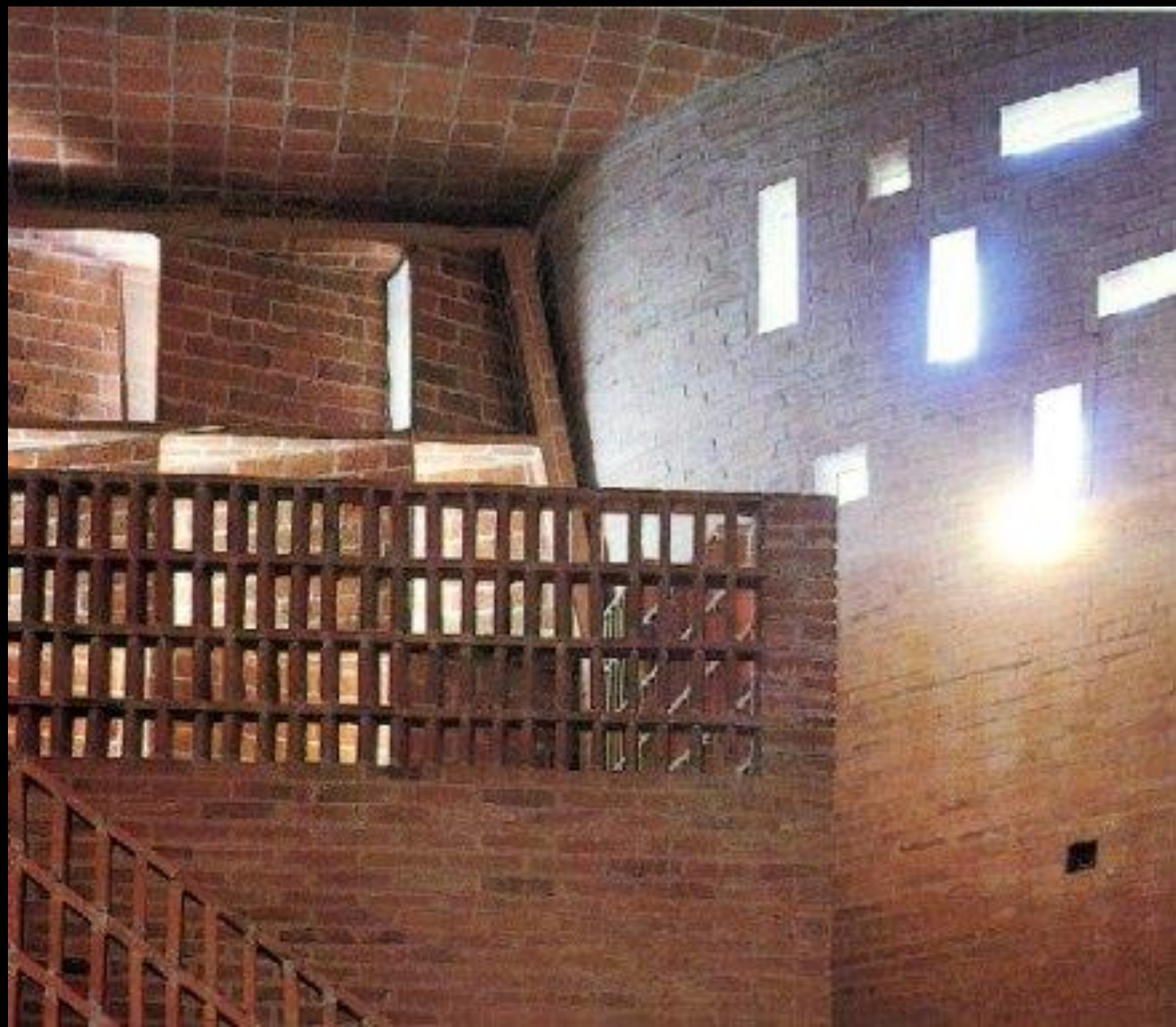
OBRAS EMBLEMATICAS EN LADRILLO

























































Arq. Javier Corvalan

DANIEL BECKER Y CLAUDIO FERRARI,
ARQS.

COLABORADORES: Luciano Gastaldo, arq.;
Nicolás Pinto da Mota, Emilio Cisterna,
Bruno Goroni

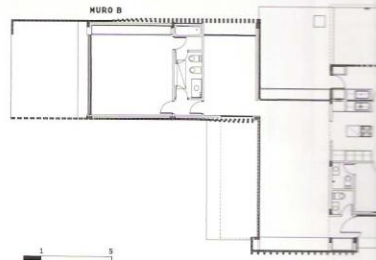
EMPRESA CONSTRUCTORA: In Situ S.R.L.,
Sergio Alperovich

UBICACIÓN: Ituzaingó, provincia
de Buenos Aires

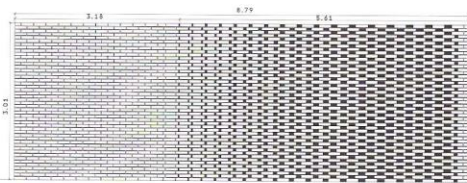
SUPERFICIE CUBIERTA: 150 m²

AÑO: 2004

Ver Summa+ 73



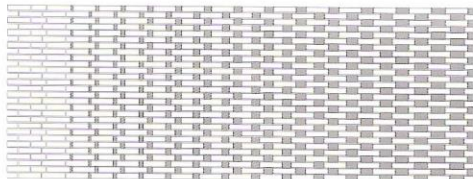
Plant



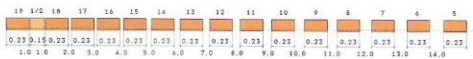
Vista muro A



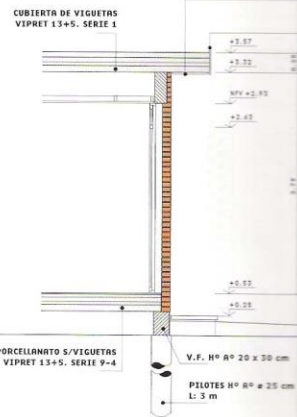
Planta muro A



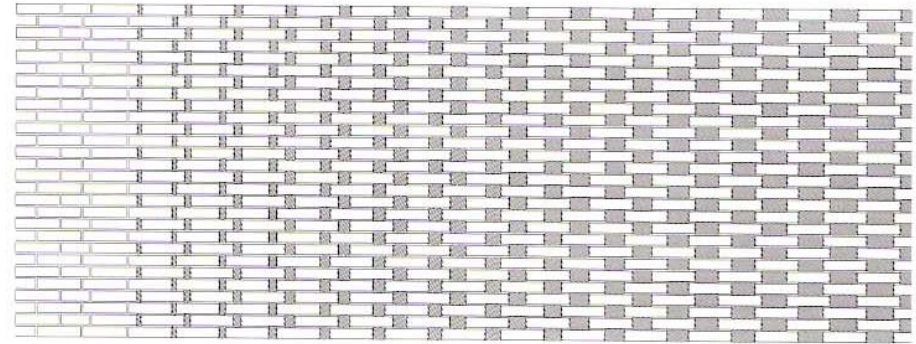
Detalle vista



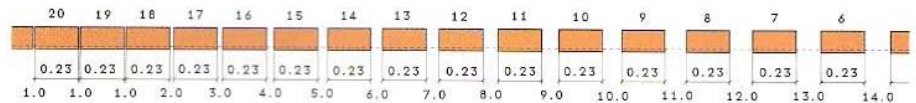
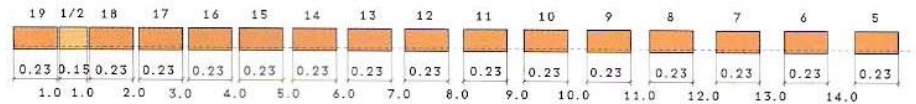
Detalle planta



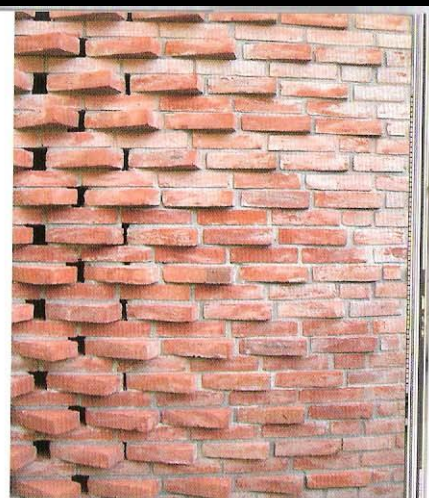
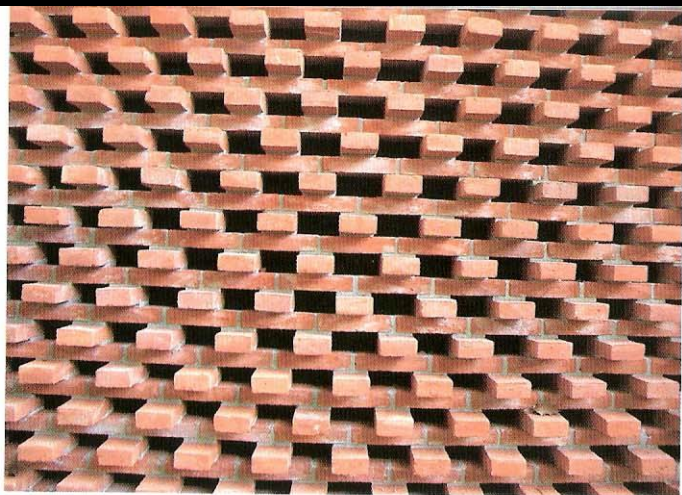
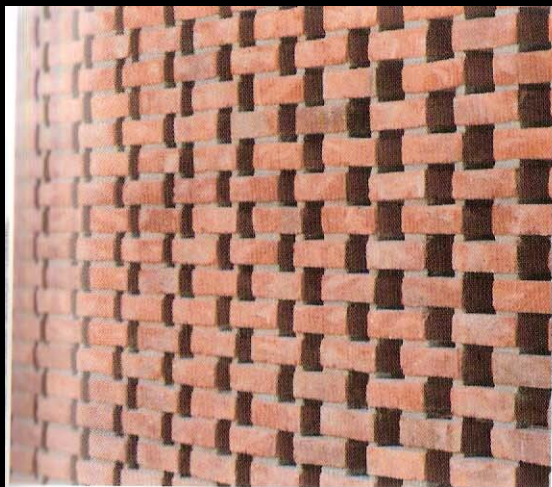
Corte

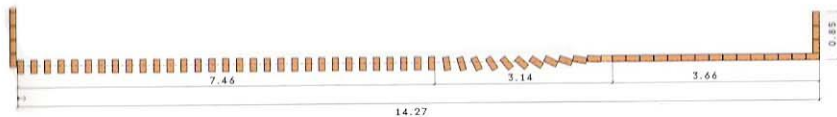


Detalle vista

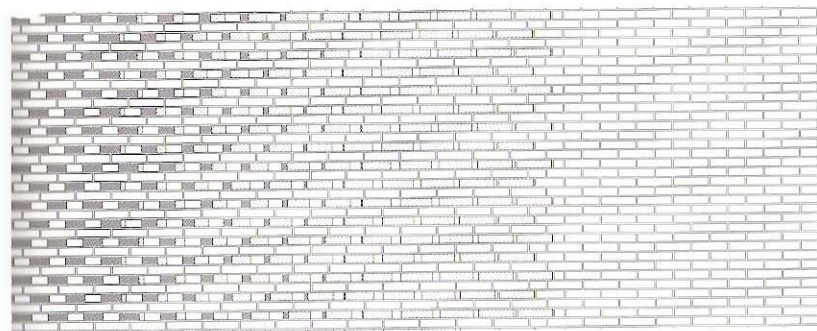


Detalle planta

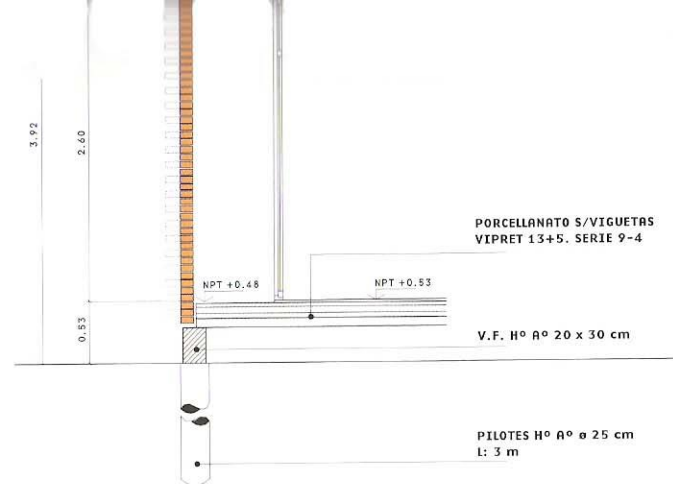




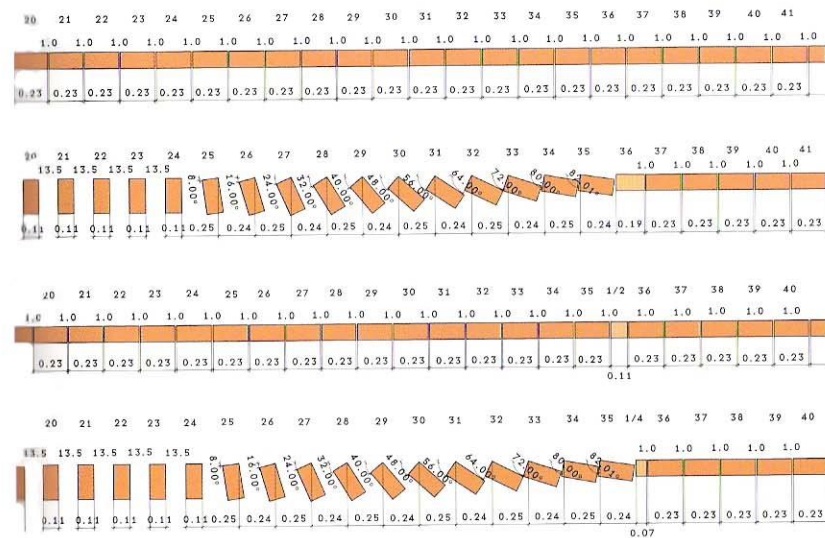
Planta muro B



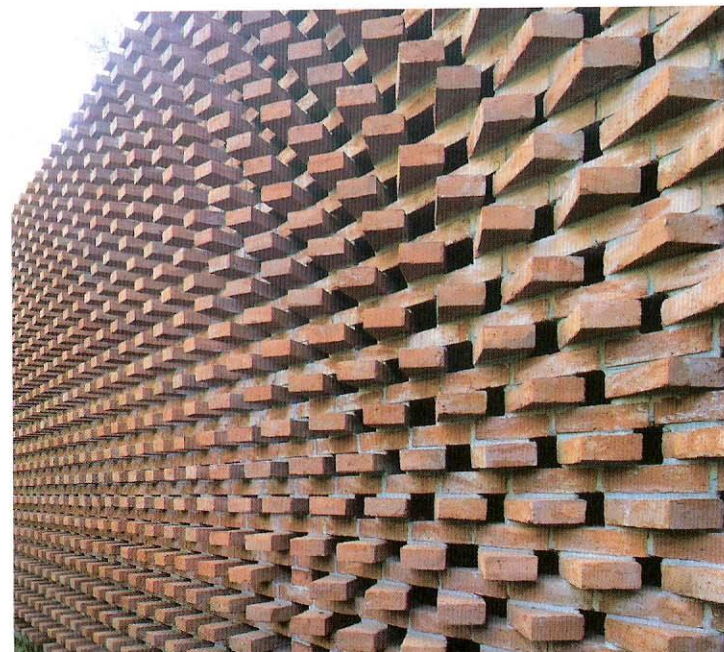
Detalle vista

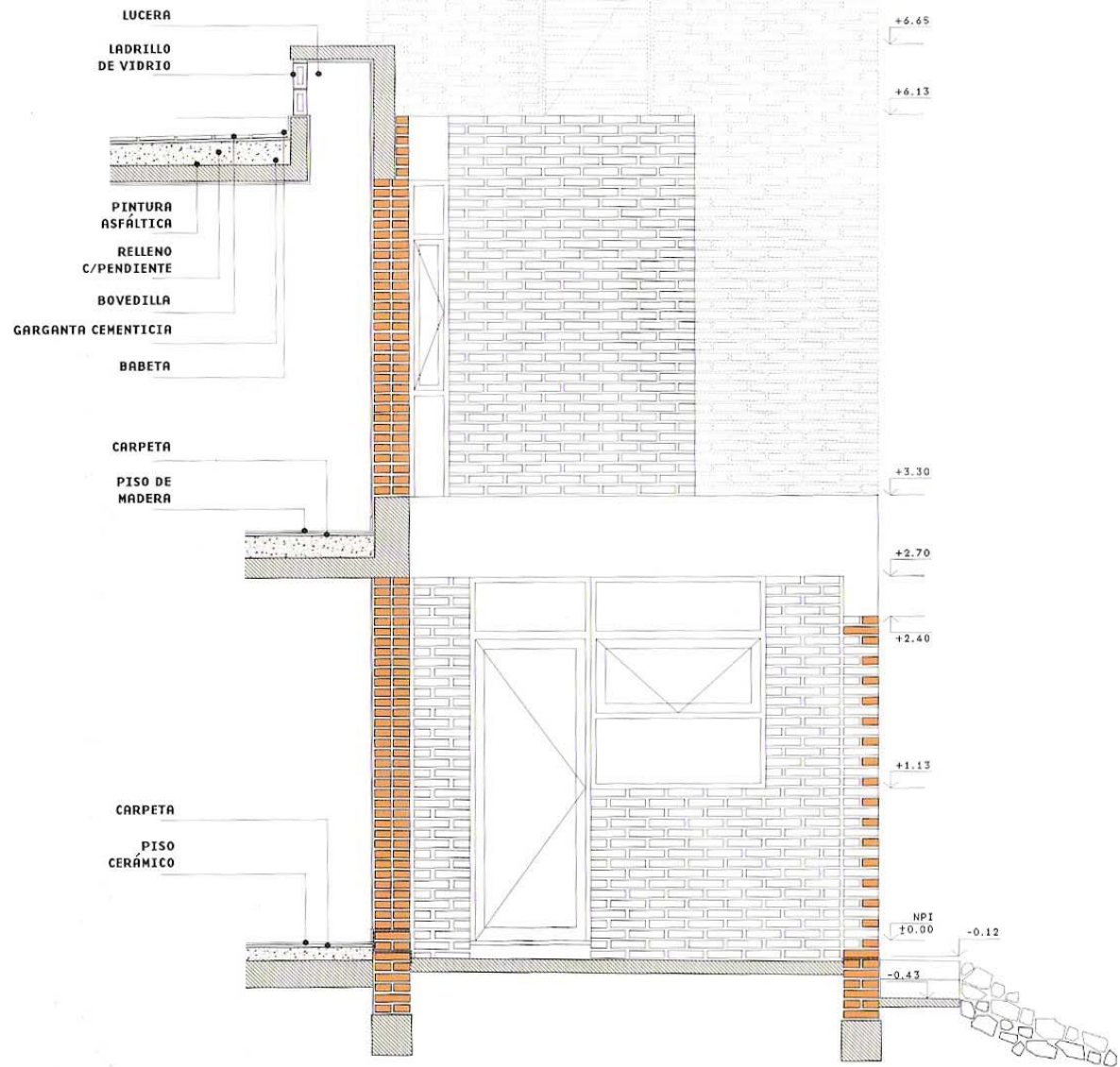
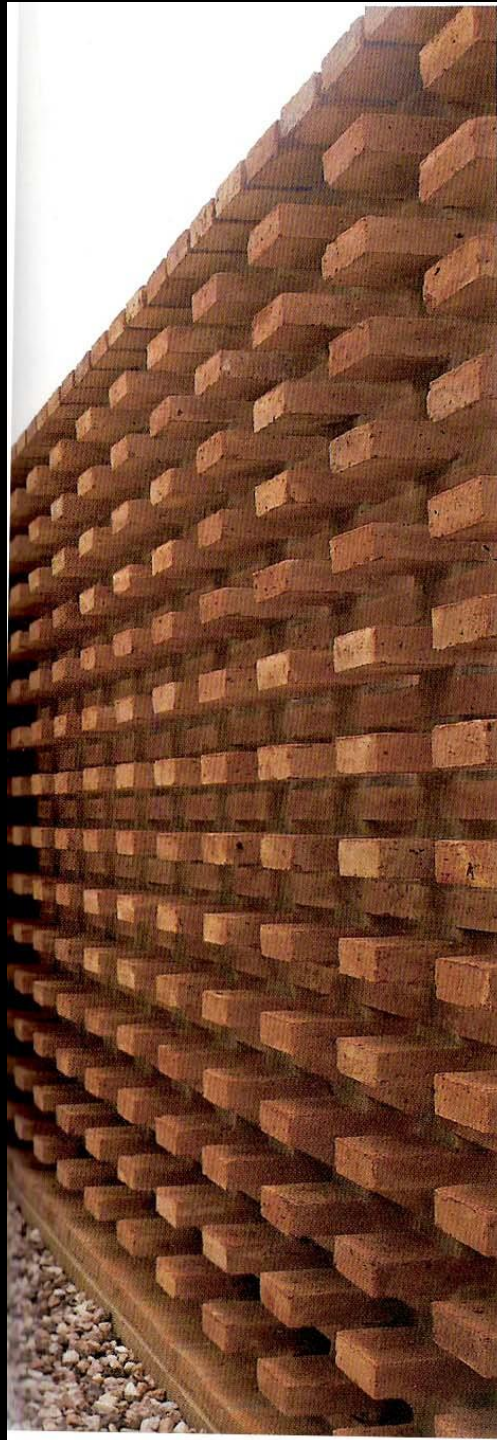


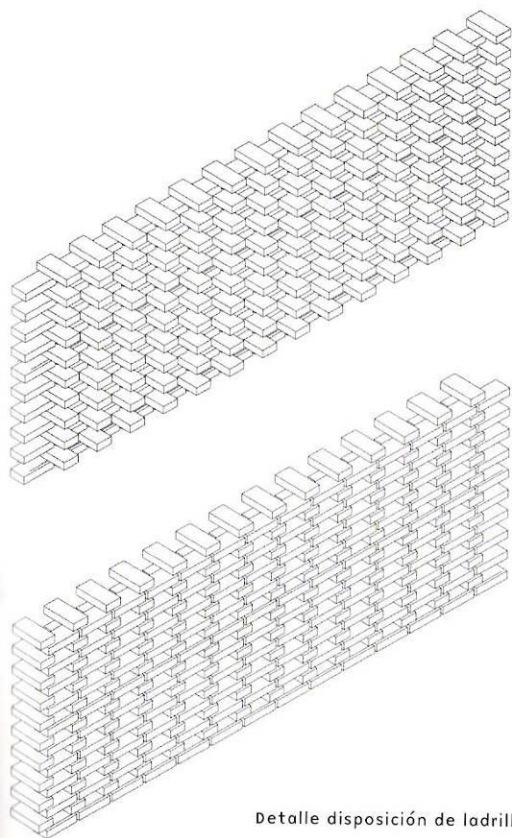
Corte muro B



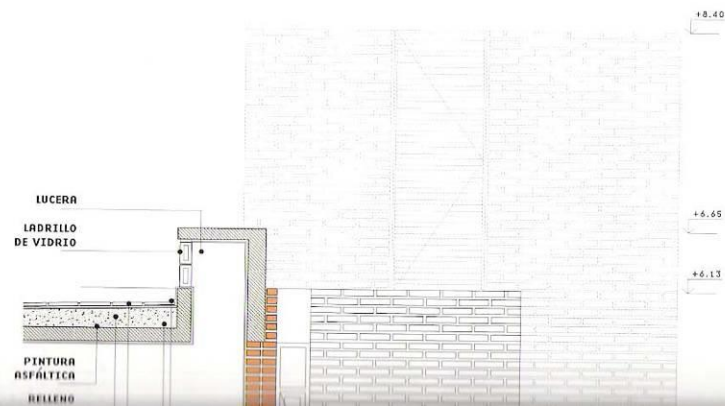
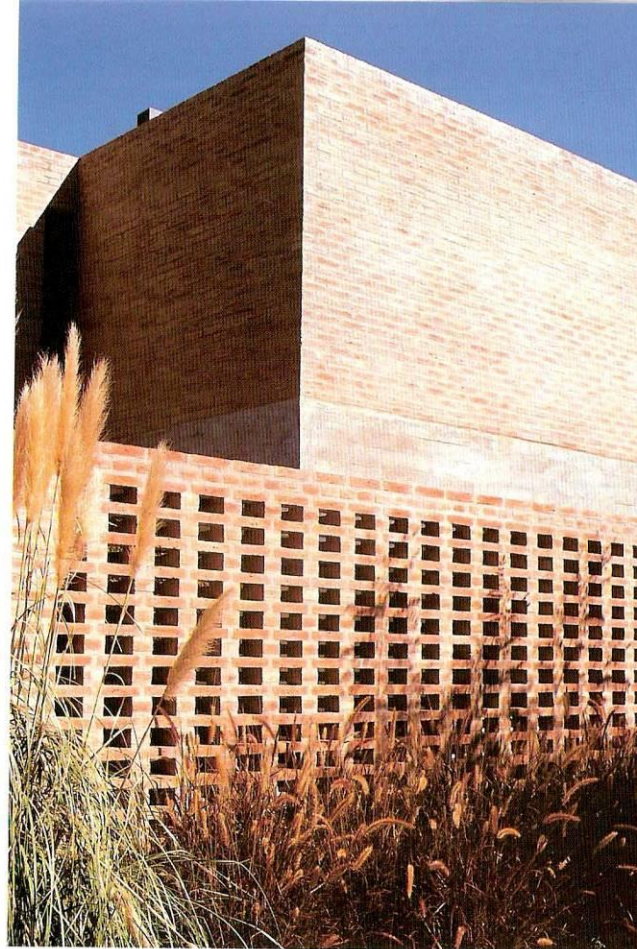
Detalle planta

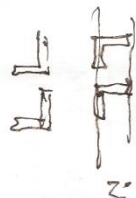
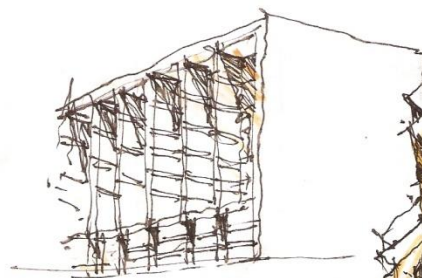
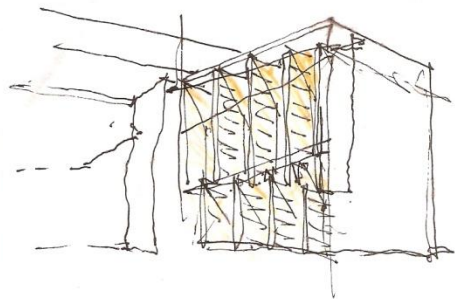




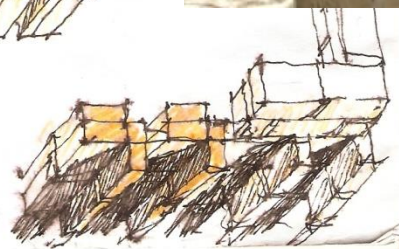
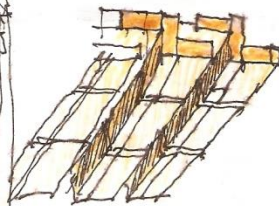
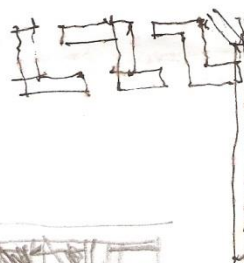
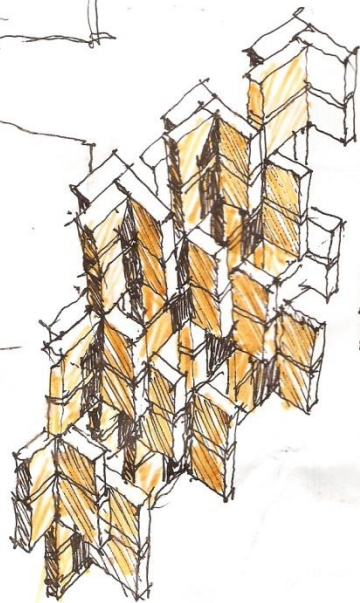


Detalle disposición de ladrillos



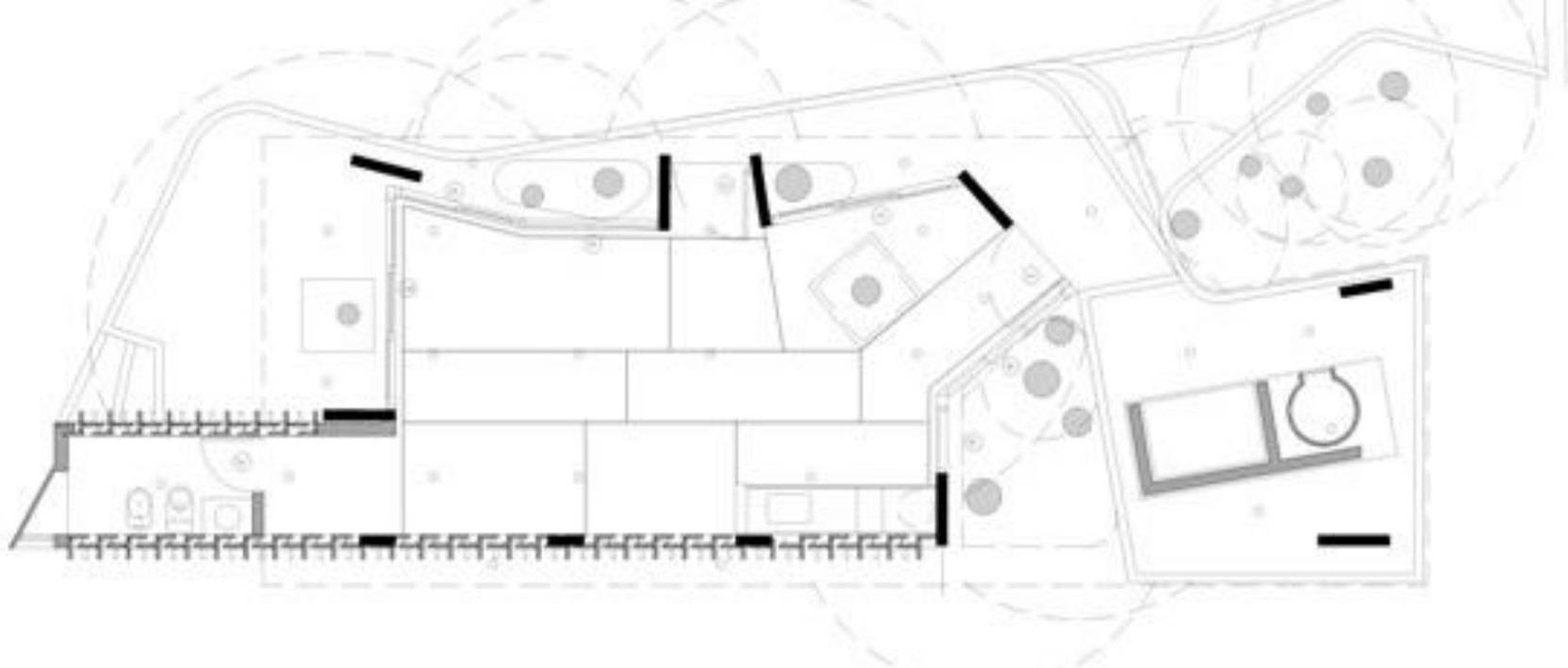


2





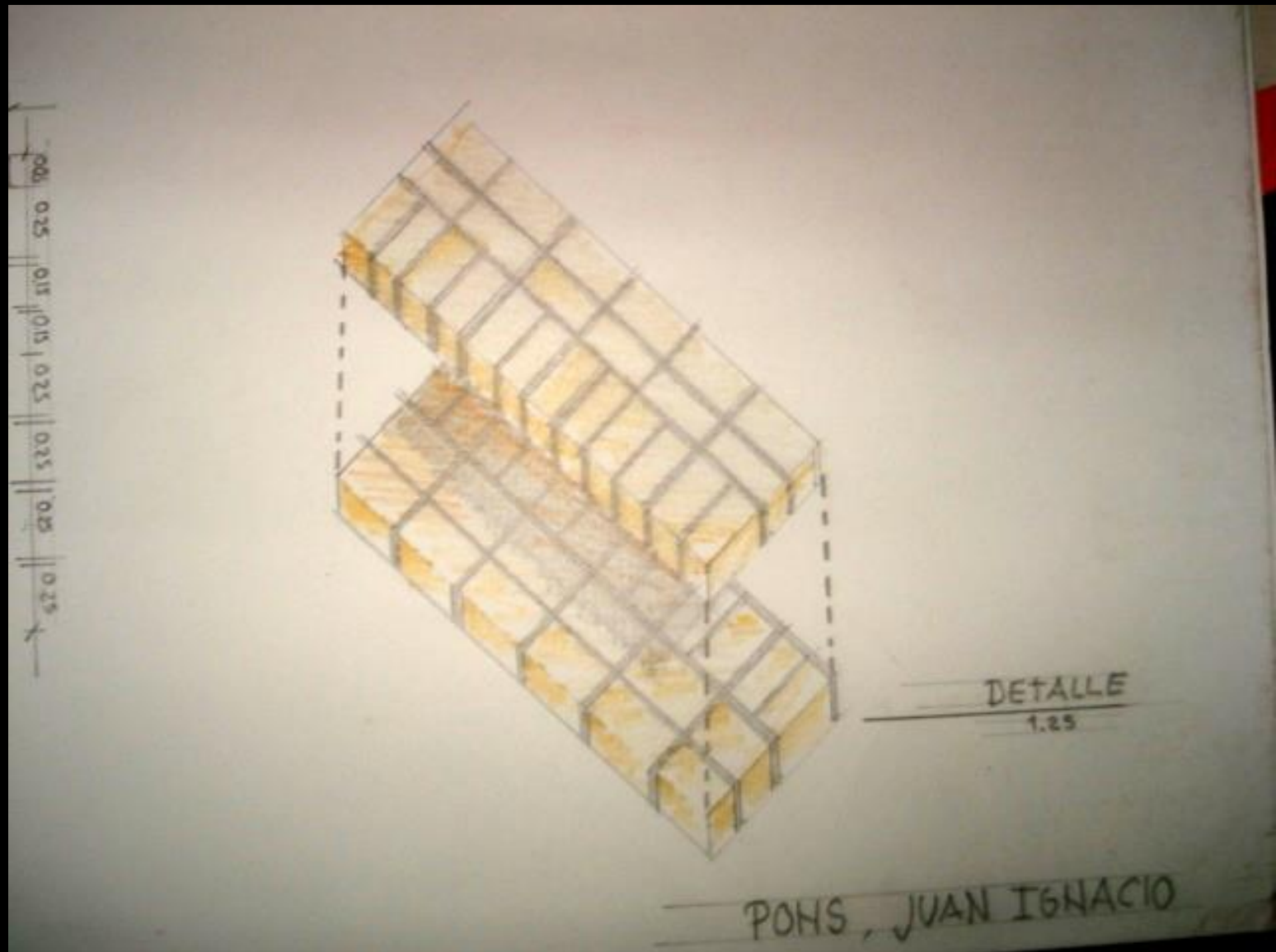


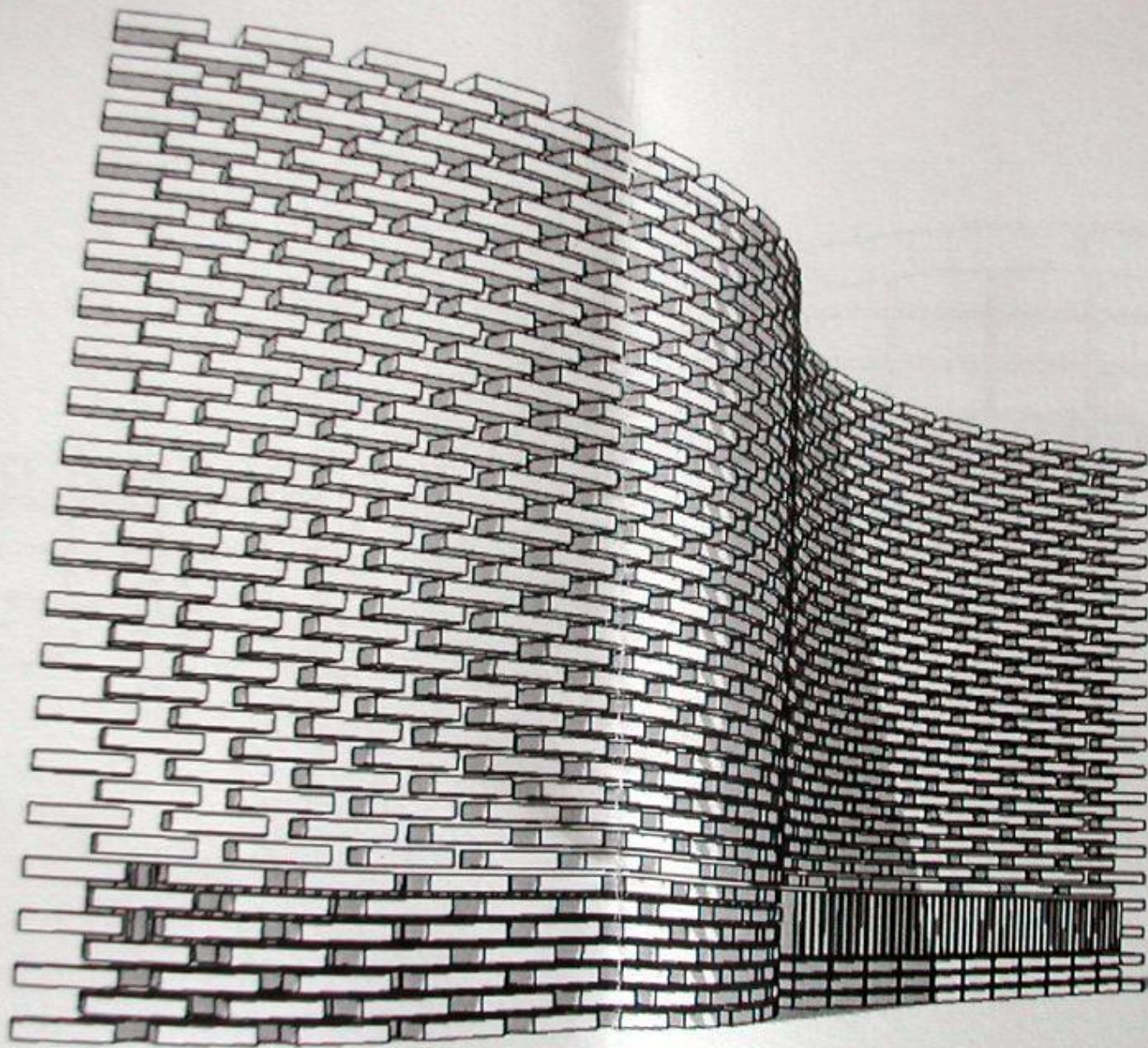


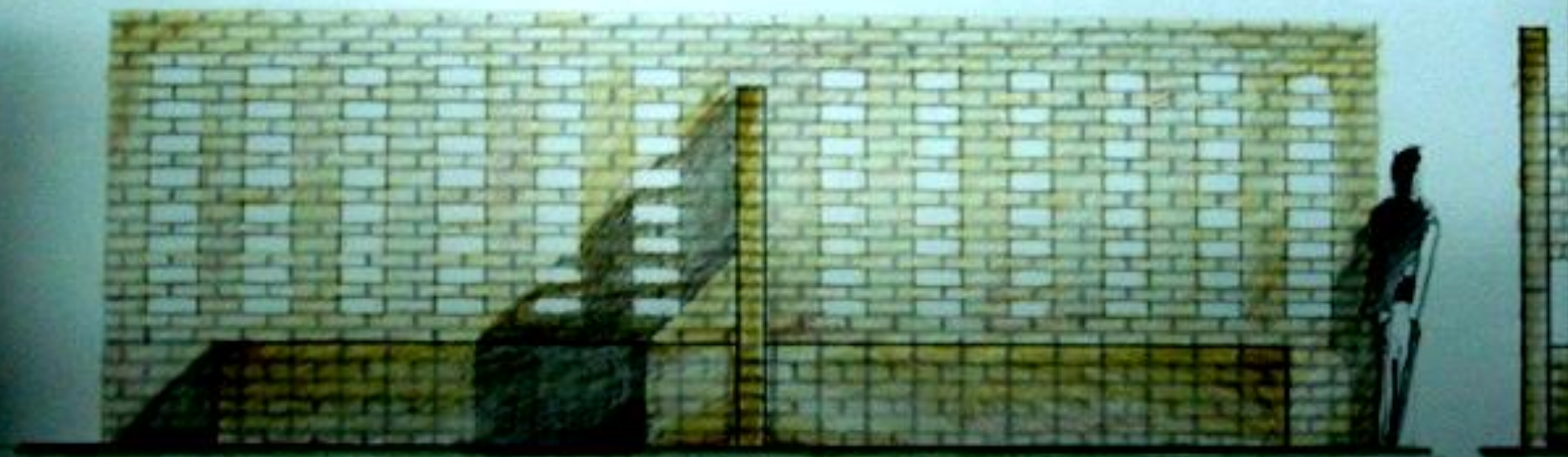


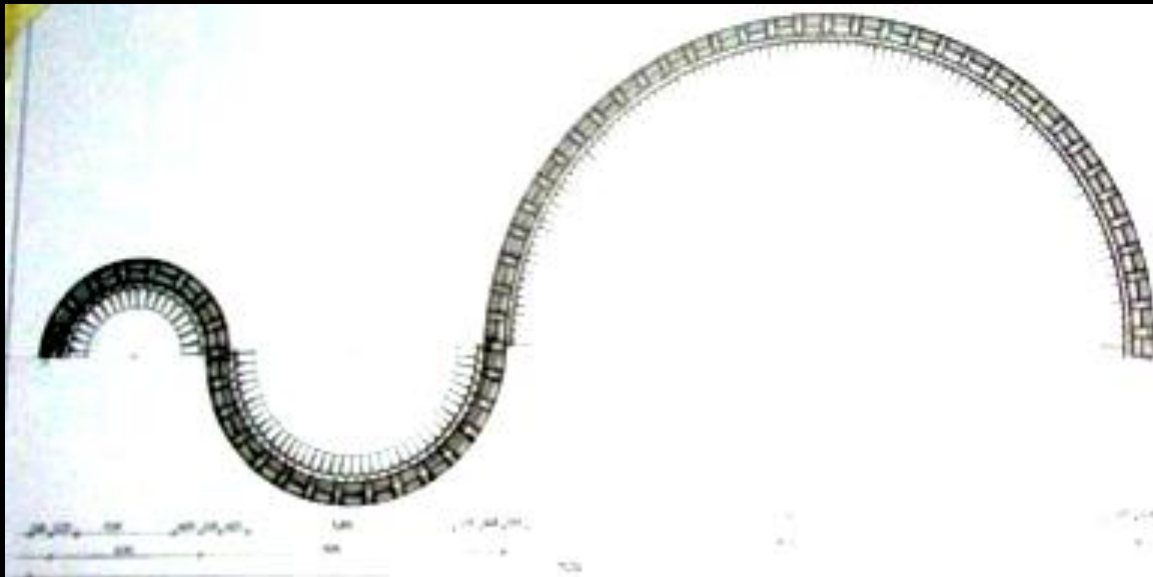


TRABAJOS DE ALUMNOS DE LA CATEDRA EN AÑOS ANTERIORES

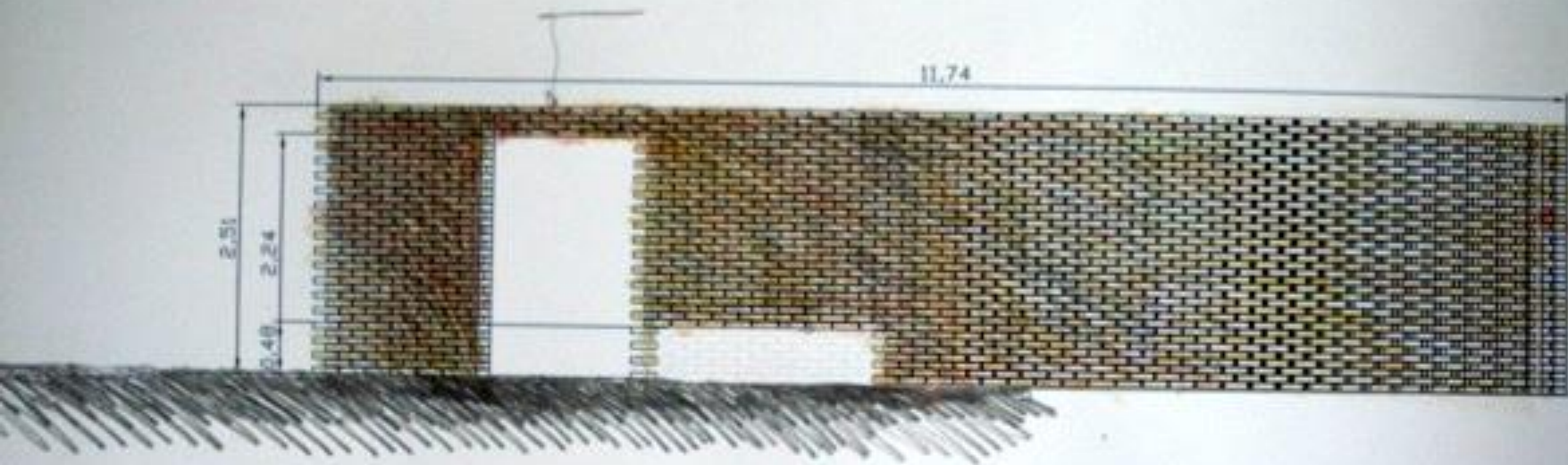


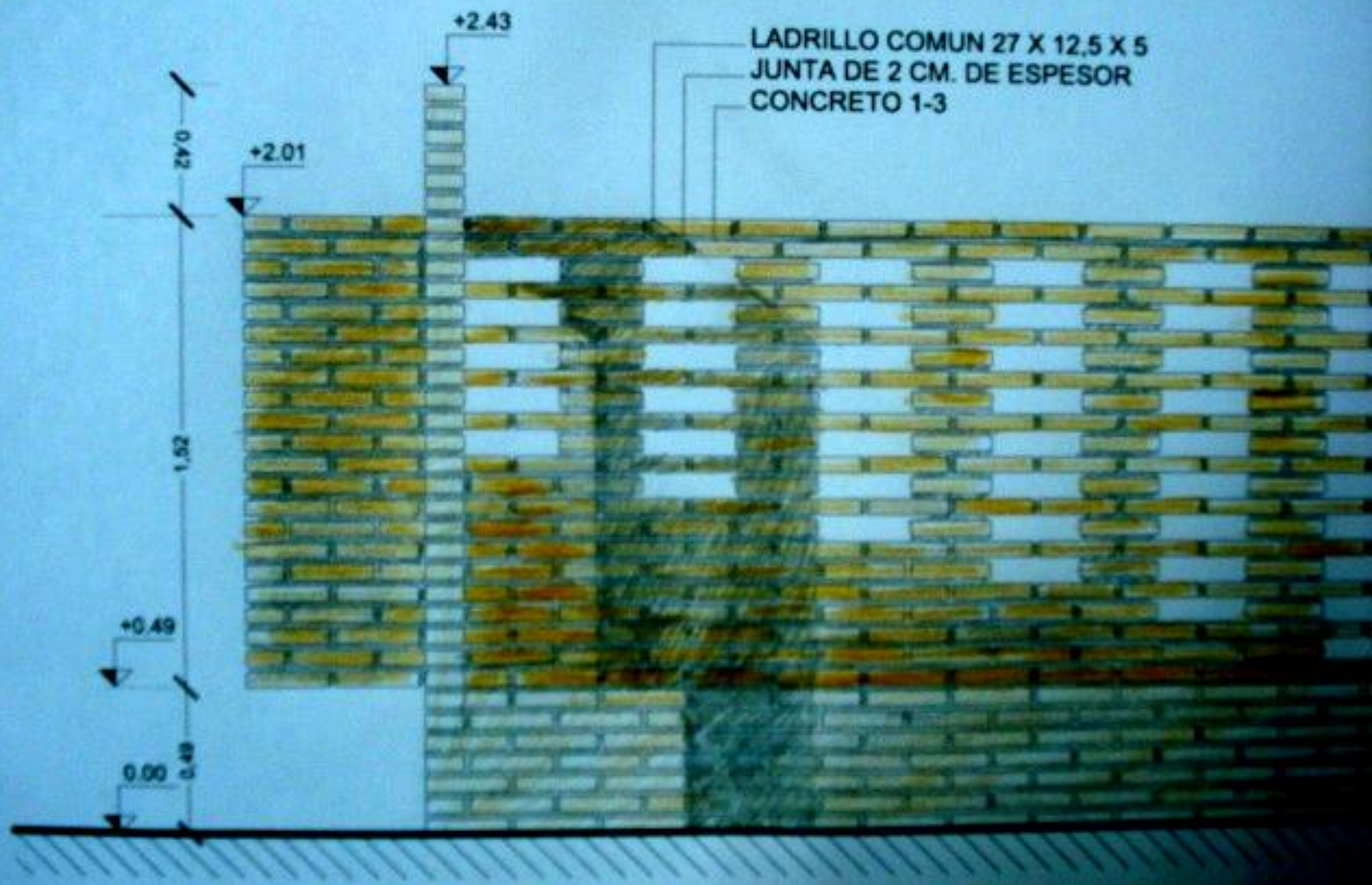






VISTA FRONTAL
ENTRADA





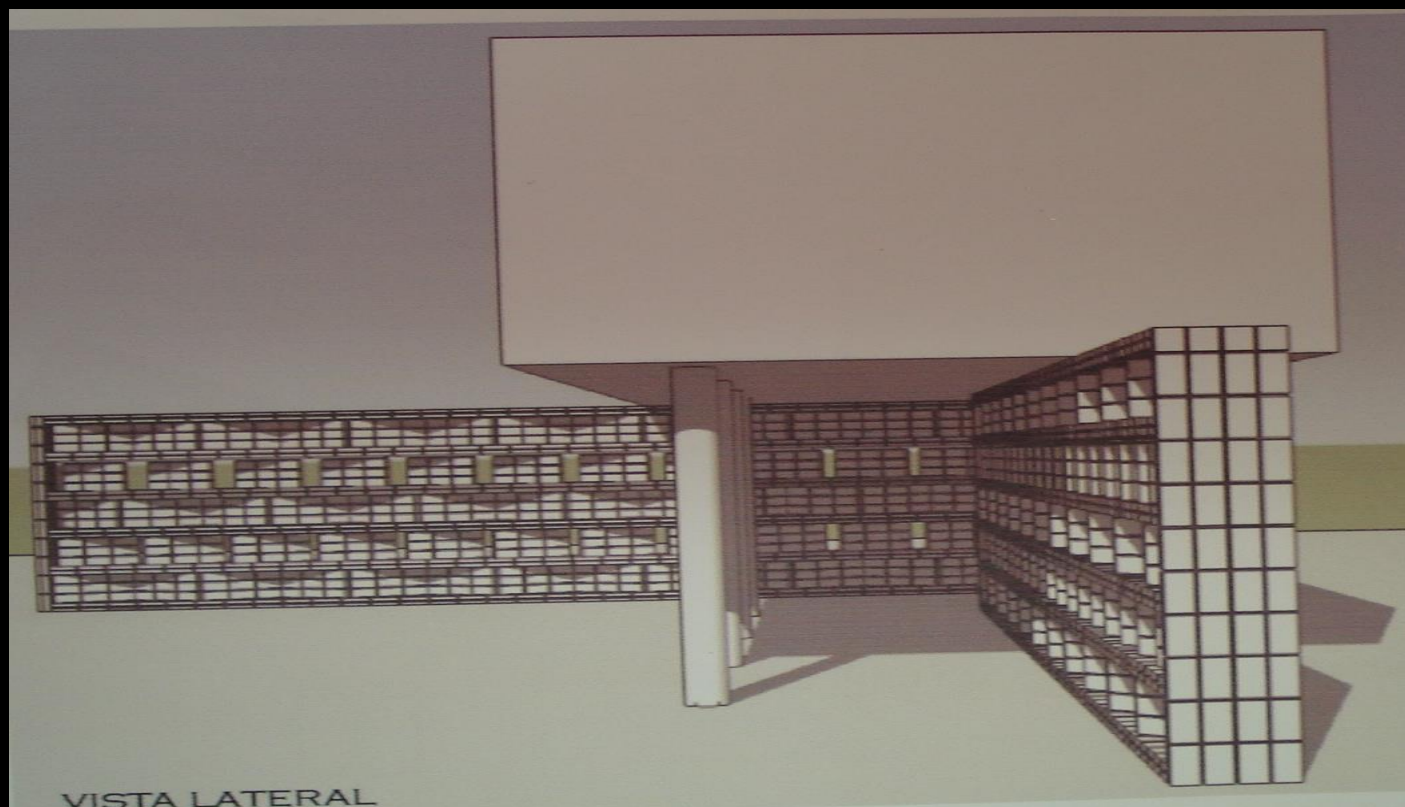


VISTA FRONTAL

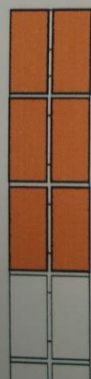
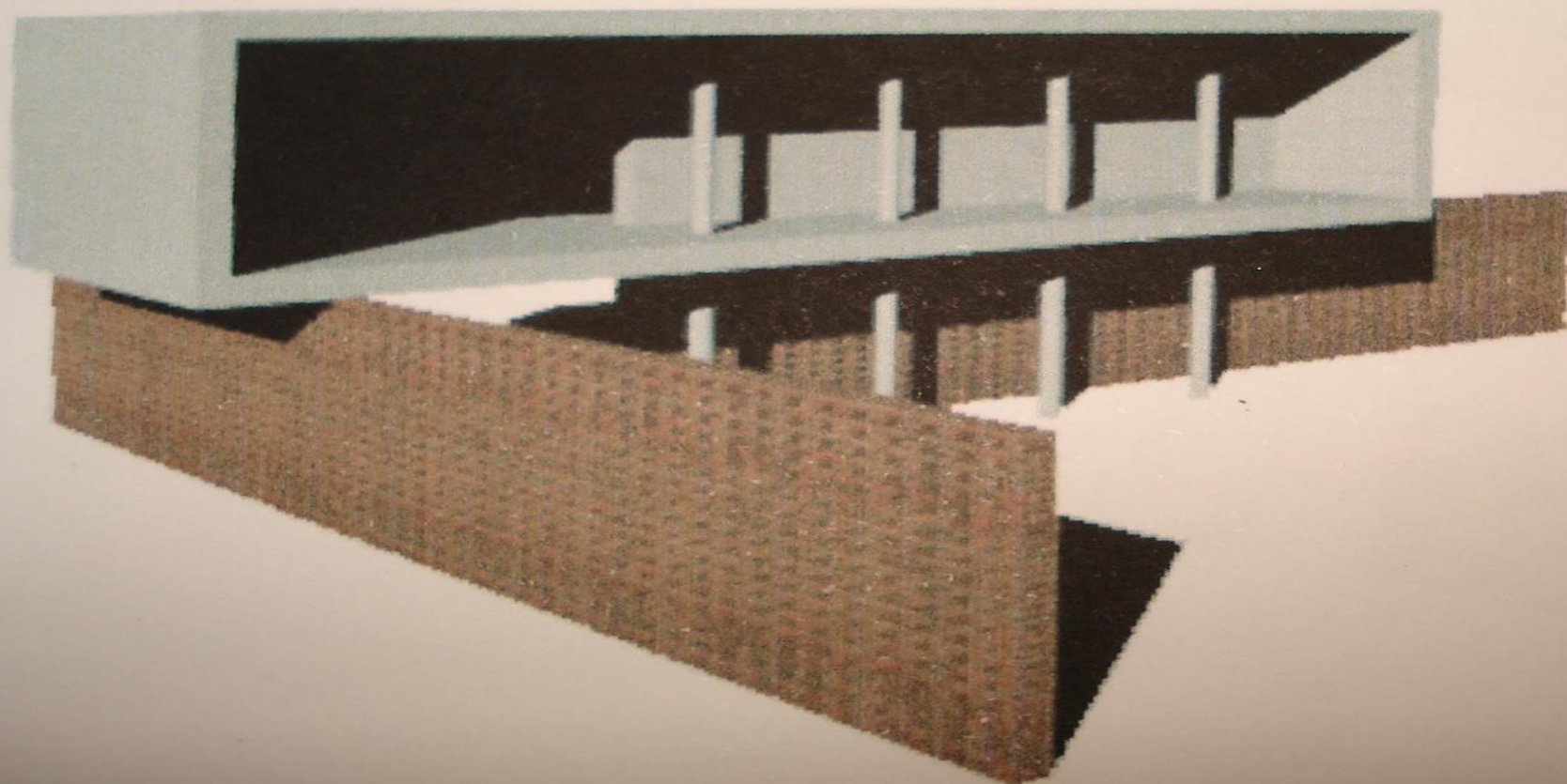




VISTA PEATONAL



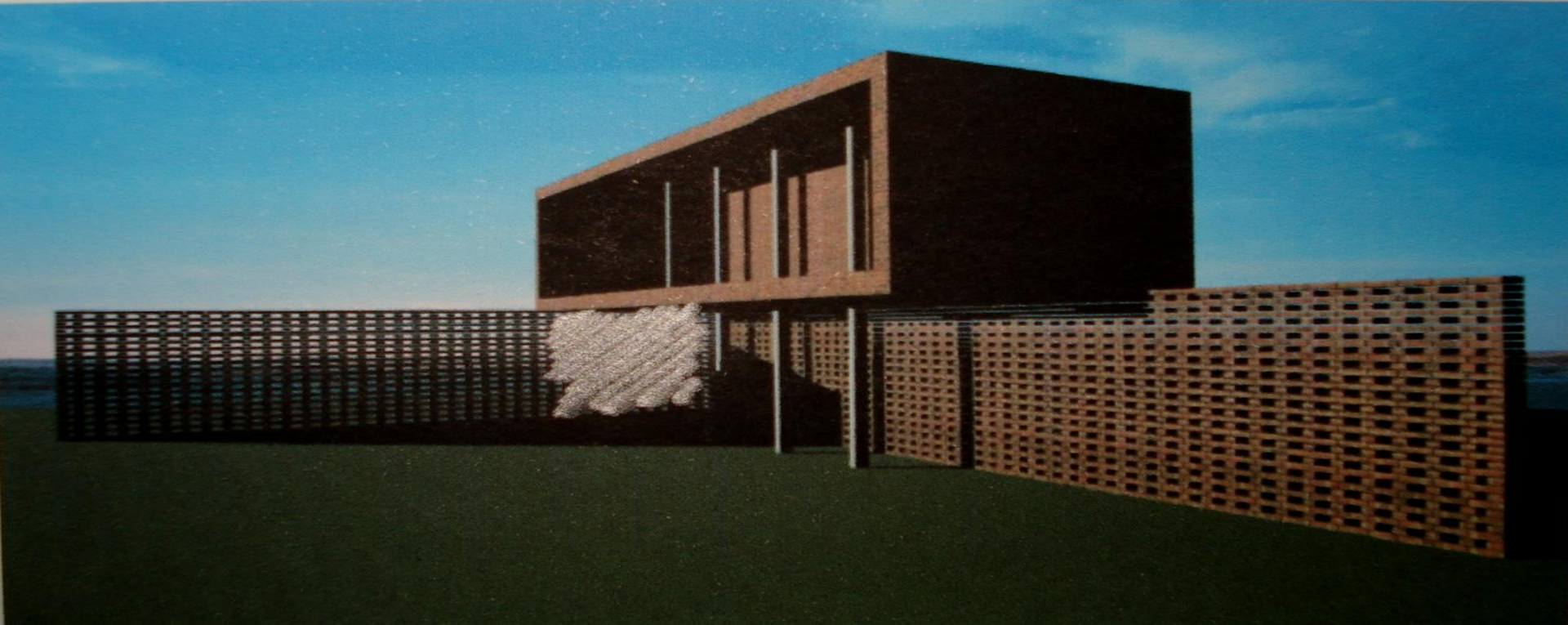
VISTA LATERAL



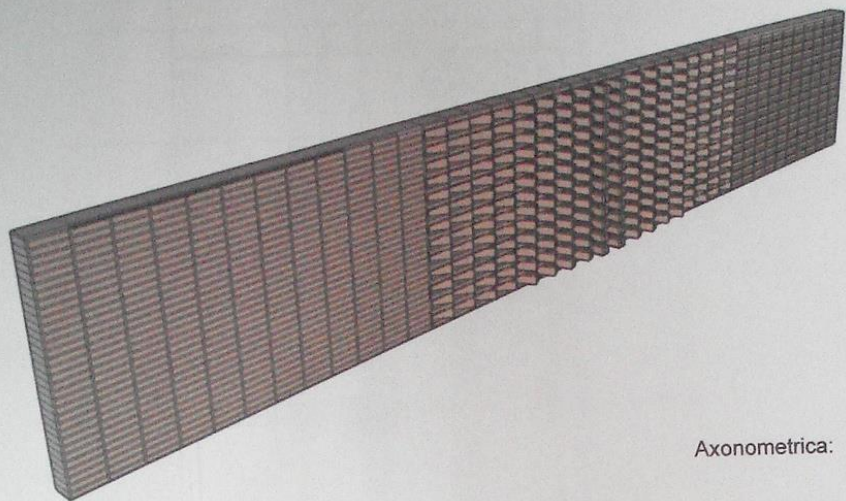
Hilada numero 1



Hilada numero 2



TRABAJO PRACTICO TECNOLOGIA: Muro cribado



Axonometrica:



Vista:



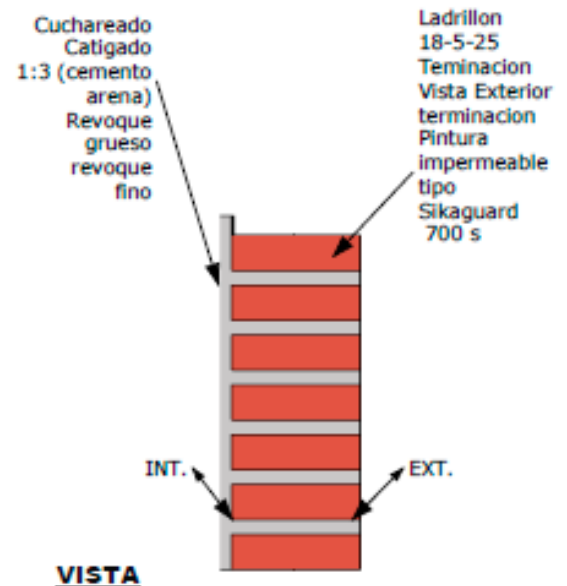
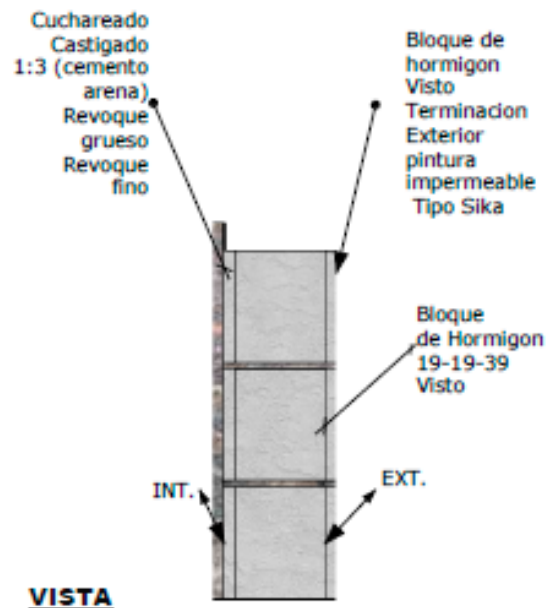
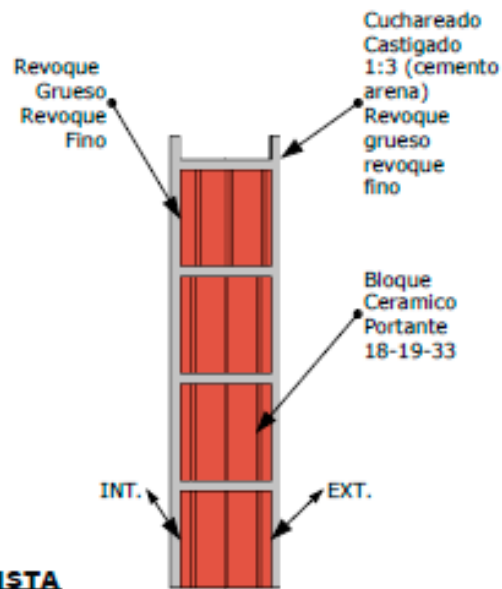
Planta:



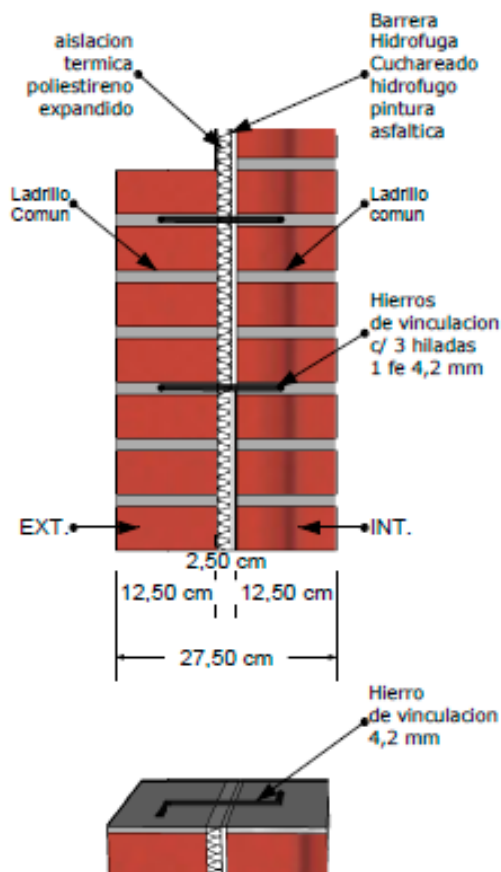
Planta:



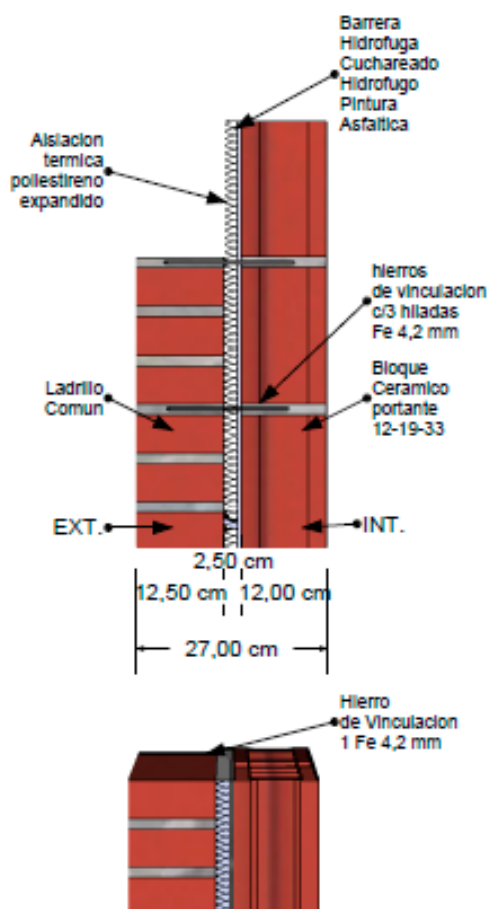
Planta:

BLOQUE CERAMICO PORTANTE**BLOQUE HORMIGON VISTO****LADRILLON MURO VISTO EXTERIOR**

MURO MIXTO LADRILLO COMUN



LADRILLO COMUN - CERAMICO PORTANTE



LADRILLO COMUN - CERAMICO NO PORTANTE

