

CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS

445

Departamento de Ingeniería Civil
Facultad de ingeniería

PROTECCIÓN HIDRÓFUGA EN LOS EDIFICIOS

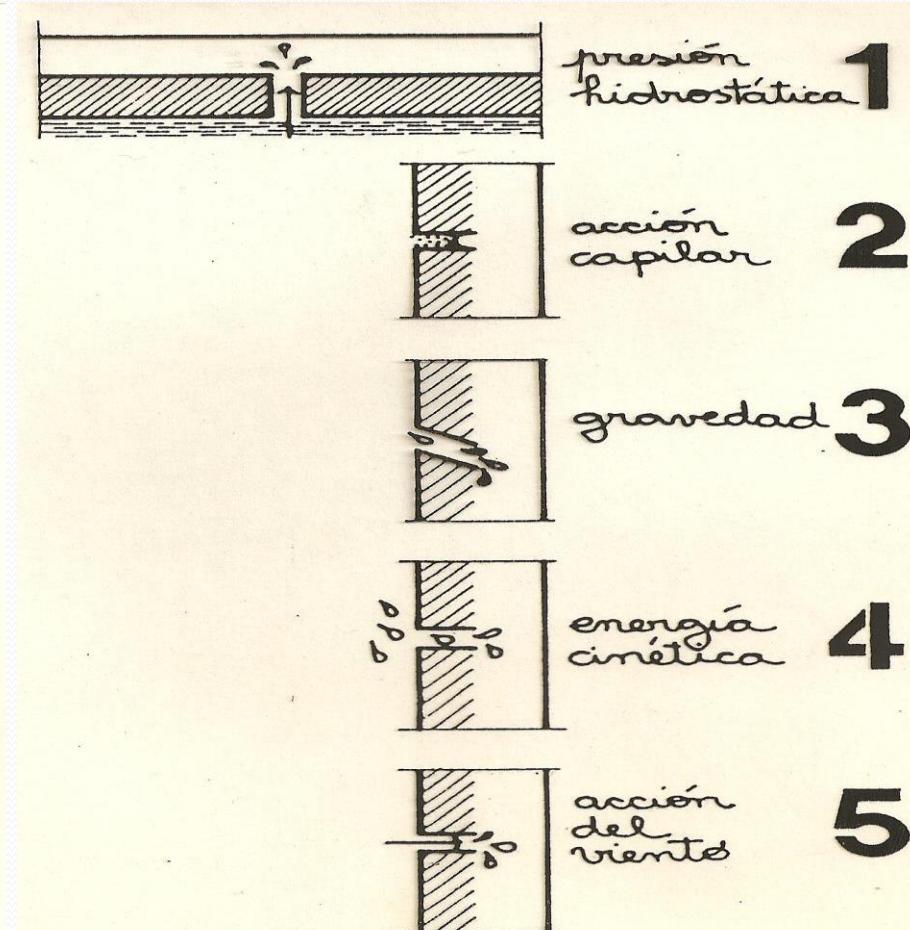
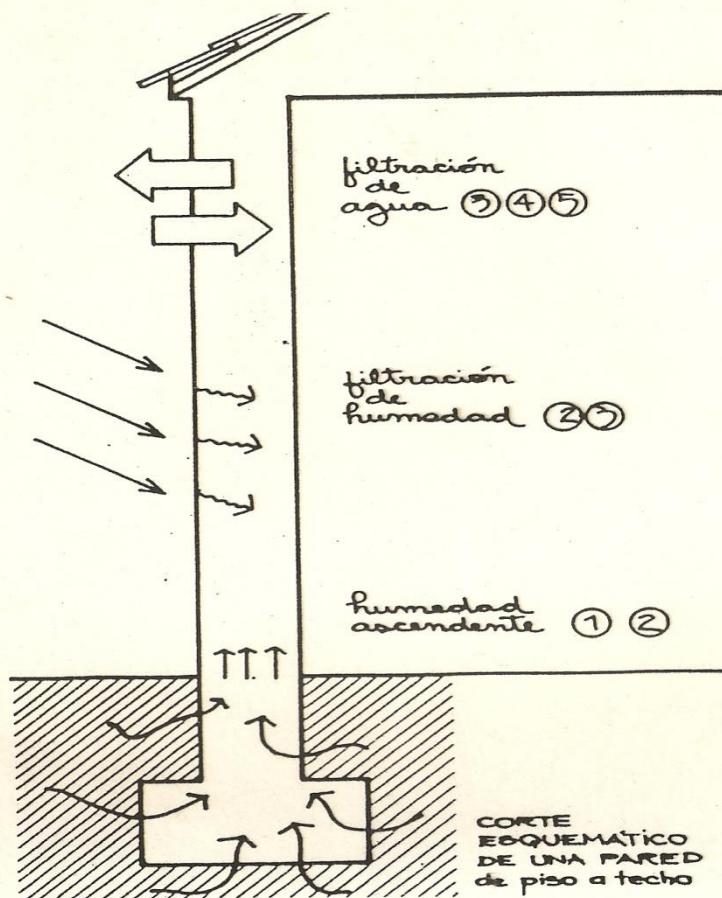
Las aislaciones hidrófugas en las construcciones deben concebirse como materializadas por una sola y continua superficie aislante que envuelve toda la obra.

● Las acciones negativas del agua sobre toda la construcción pueden provenir de:

A- Humedad del Terreno

B-Precipitaciones Pluviales.

PROTECCIÓN HIDRÓFUGA EN LOS EDIFICIOS

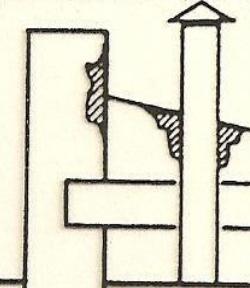
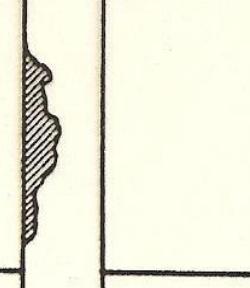
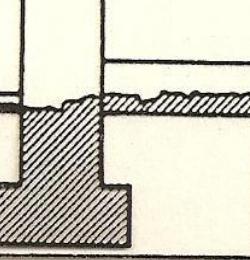


Aislación Hidrófuga En Edificios

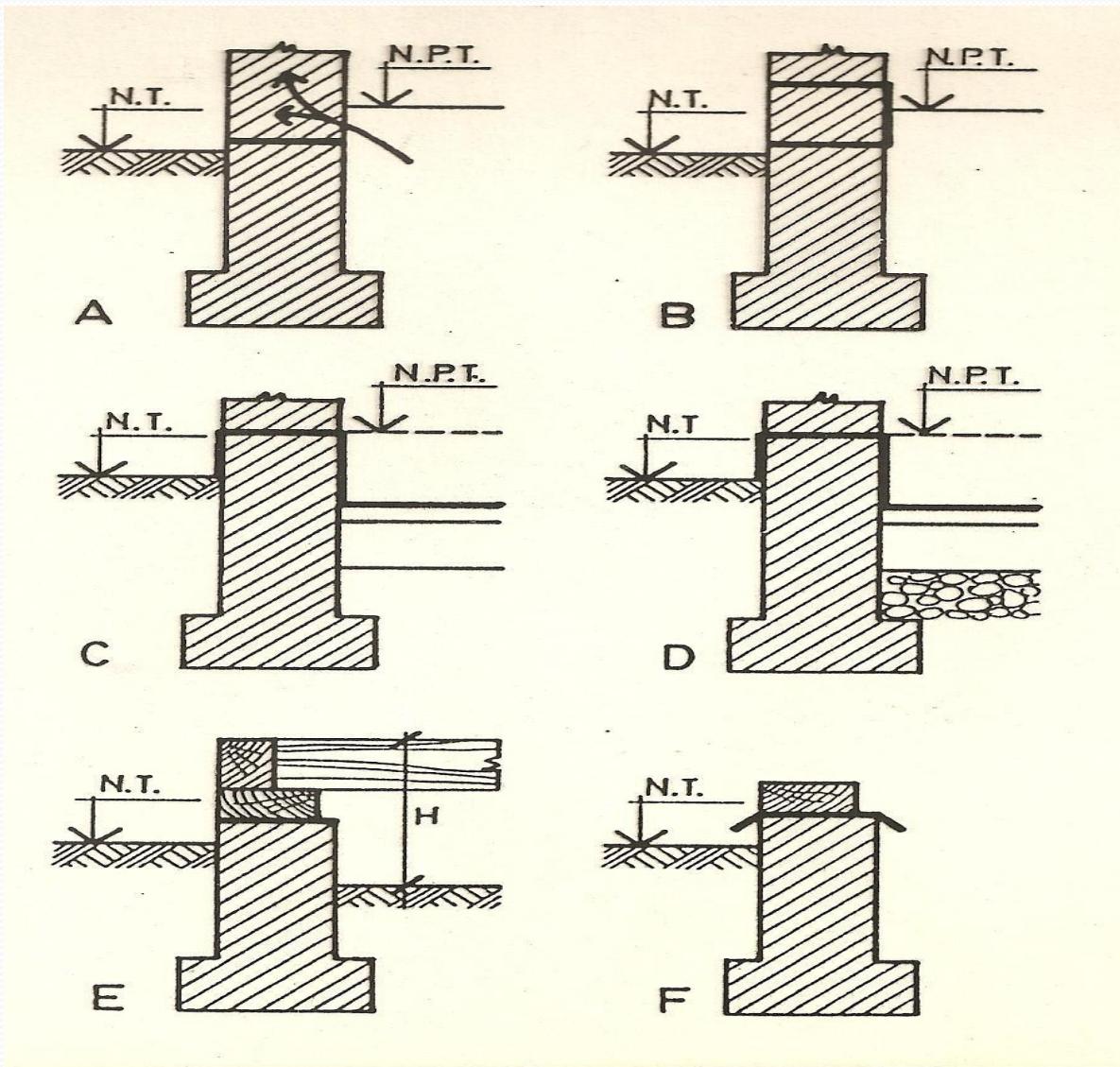
El efecto d capilaridad

La humedad contenida en la tierra ingresa a las construcciones como consecuencia del fenómeno de capilaridad que se produce en mamposterías, revoques y contrapiso (y en menor medida en el hormigón). Por esta causa es imprescindible interponer una superficie o plano con capacidad de aislación hidrófuga.

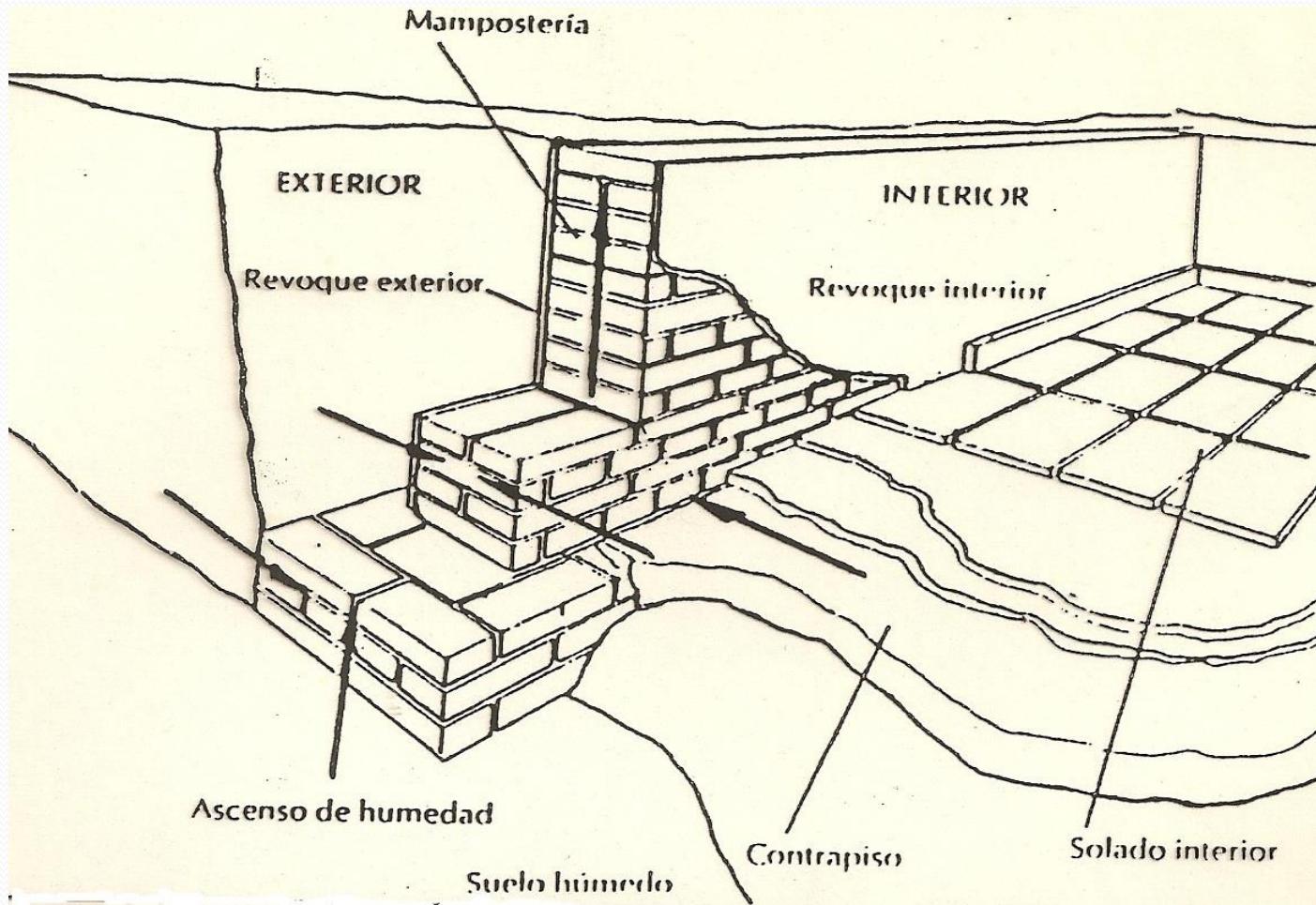
Aislación Hidrófuga en Edificios

ATAQUE EXTERIOR	CAUSA	EFFECTOS QUE PRODUCE LA HUMEDAD			REPRESENTACION GRAFICA
		MANIFESTACION	ASPECTOS	LOCALIZACION	
③ ④ ⑤	FILTRACION DE AGUA	Moho. Hongos. Eflorescencia. Pérdida de aislación térmica. Expansión de contrapiso y losa. Ingreso de agua.	Manchas de humedad visibles en zonas localizadas, acompañadas de la difusión de humedad en círculos concéntricos. Grietas.	En cielorrasos y en especial en zonas que están en correspondencia con uniones de losa, contrapiso y mampostería. En uniones con caños de ventilación, chimeneas, fisuras y grietas, etc.	
②	FILTRACION DE HUMEDAD	Moho. Hongos. Eflorescencia. Pérdidas de aislación térmica.	Manchas de humedad visibles en zonas localizadas acompañadas de la difusión de humedad en círculos concéntricos.	En muros exteriores y en especial se ubica cerca de los vanos de la fachada.	
① ②	HUMEDAD ASCENDENTE DEL SUELO	Eflorescencias. Expansión del contrapiso. Caída de revocos.	Línea de eflorescencia horizontal en muros con zona inferior húmeda. Grietas.	En muros sobre el nivel del piso.	

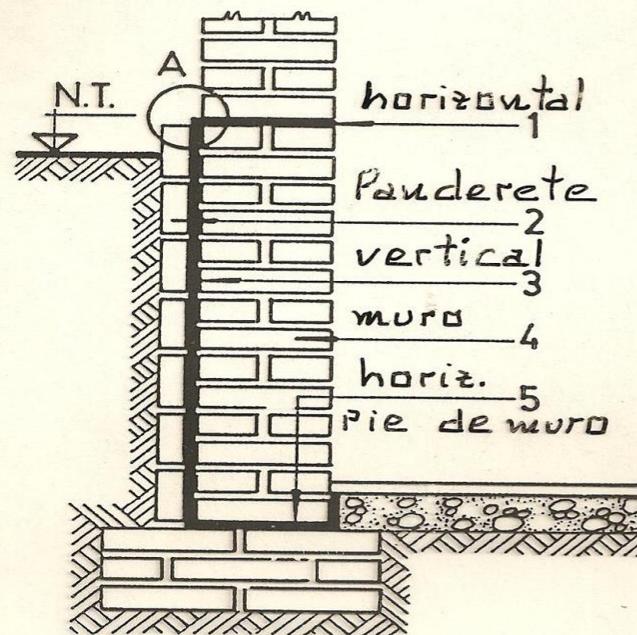
Aislación Hidrófuga en Edificios



Ascenso de humedad a través de los elementos constructivos

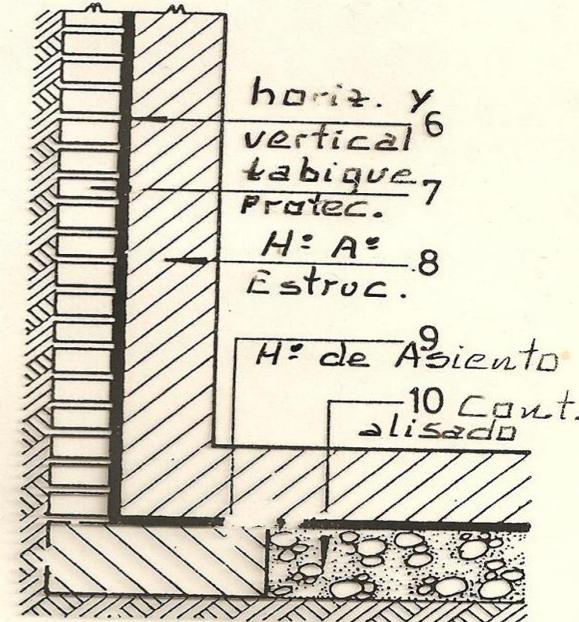


Aislación Hidrófuga En Edificios

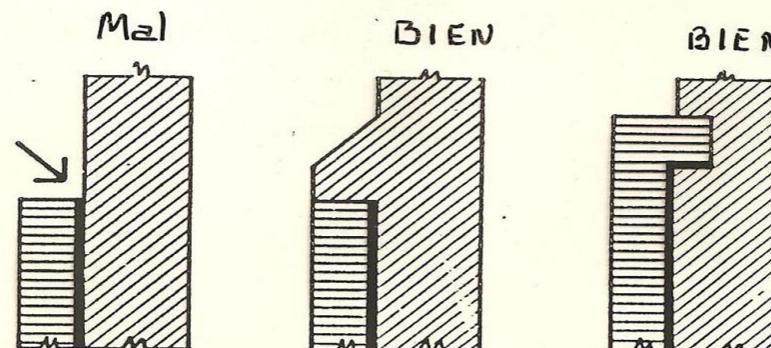


Baja Humedad
Natural

Remate . Panderete



Abundante Agua



Aislación Hidrófuga En Edificios

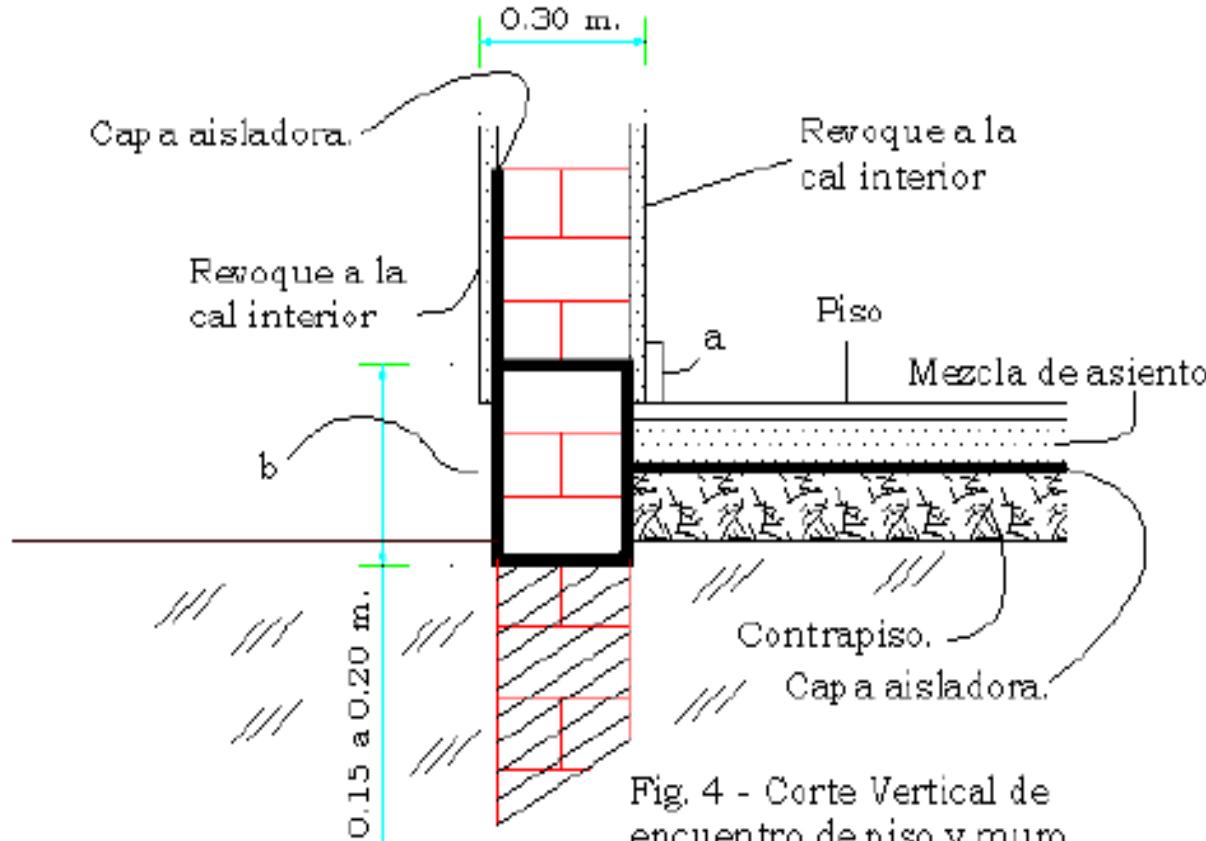


Fig. 4 - Corte Vertical de encuentro de piso y muro a nivel de terreno.

Aislación Hidrófuga En Edificios

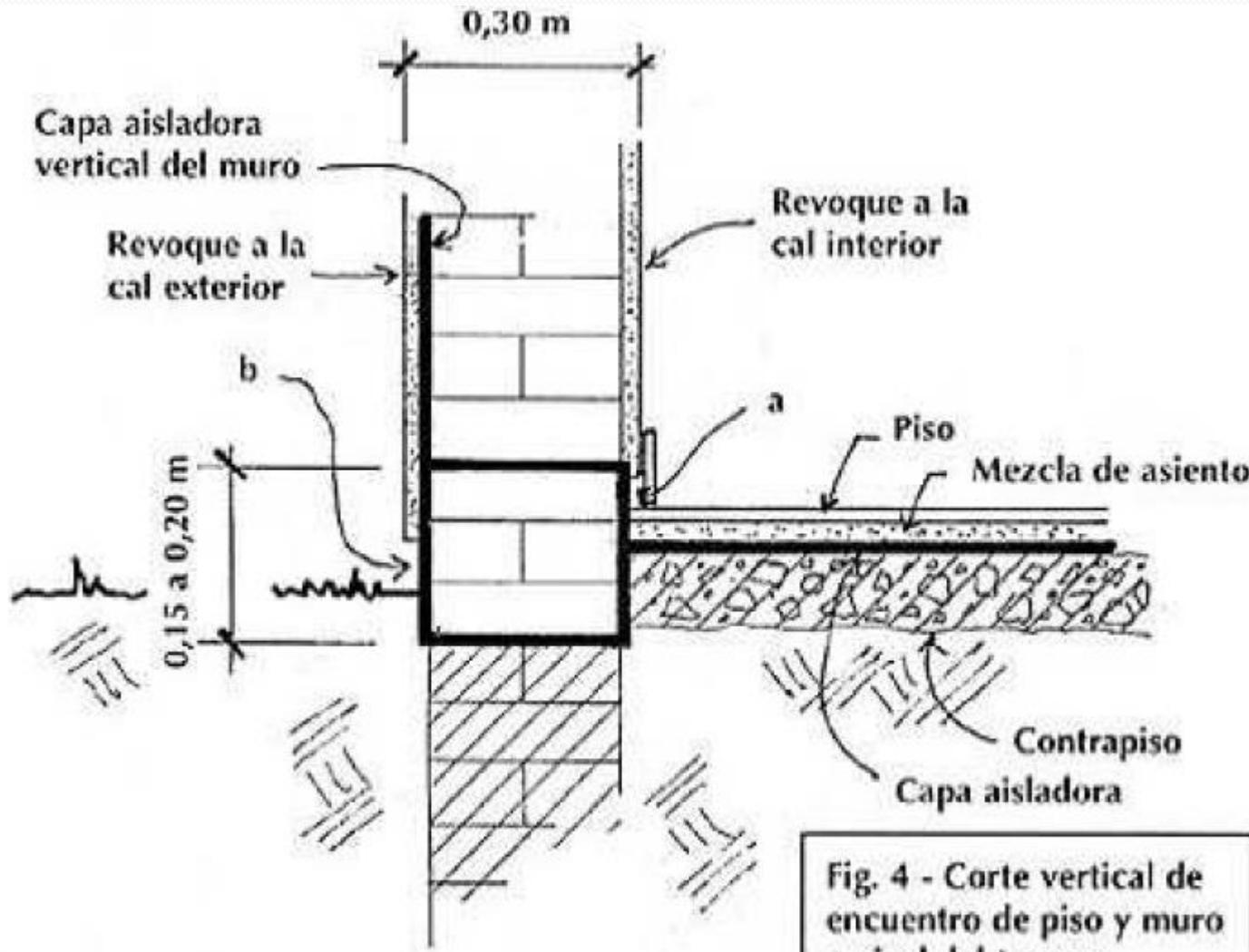
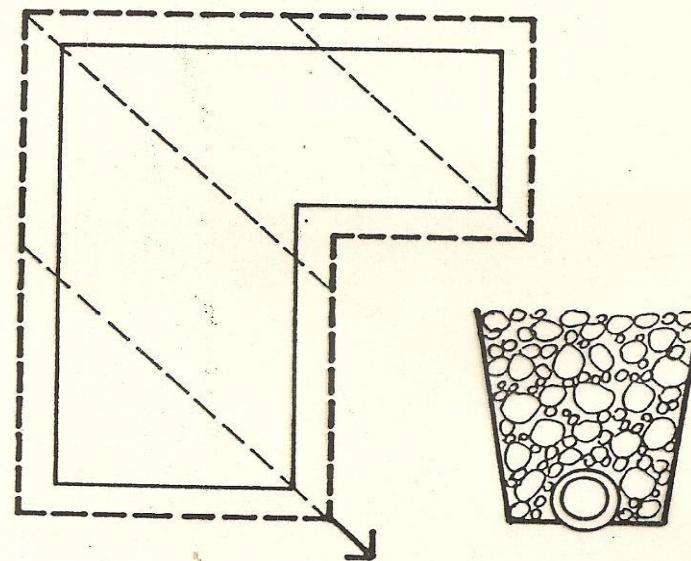
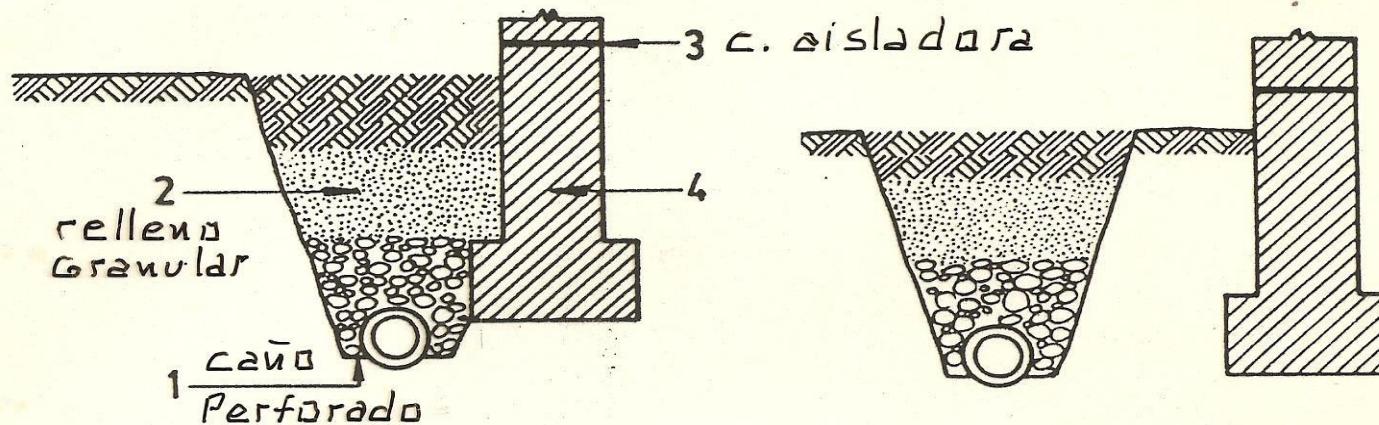
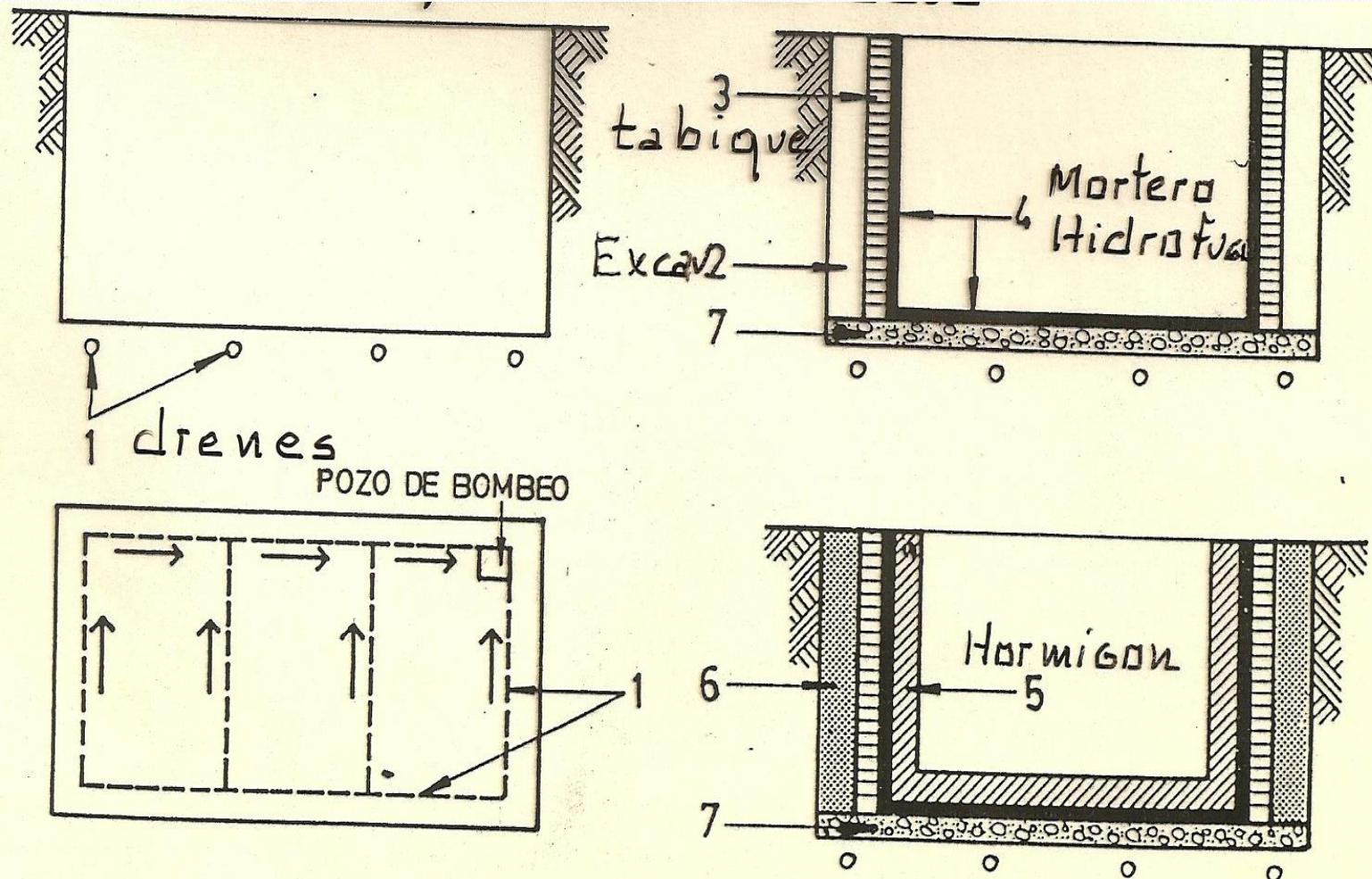


Fig. 4 - Corte vertical de encuentro de piso y muro a nivel del terreno

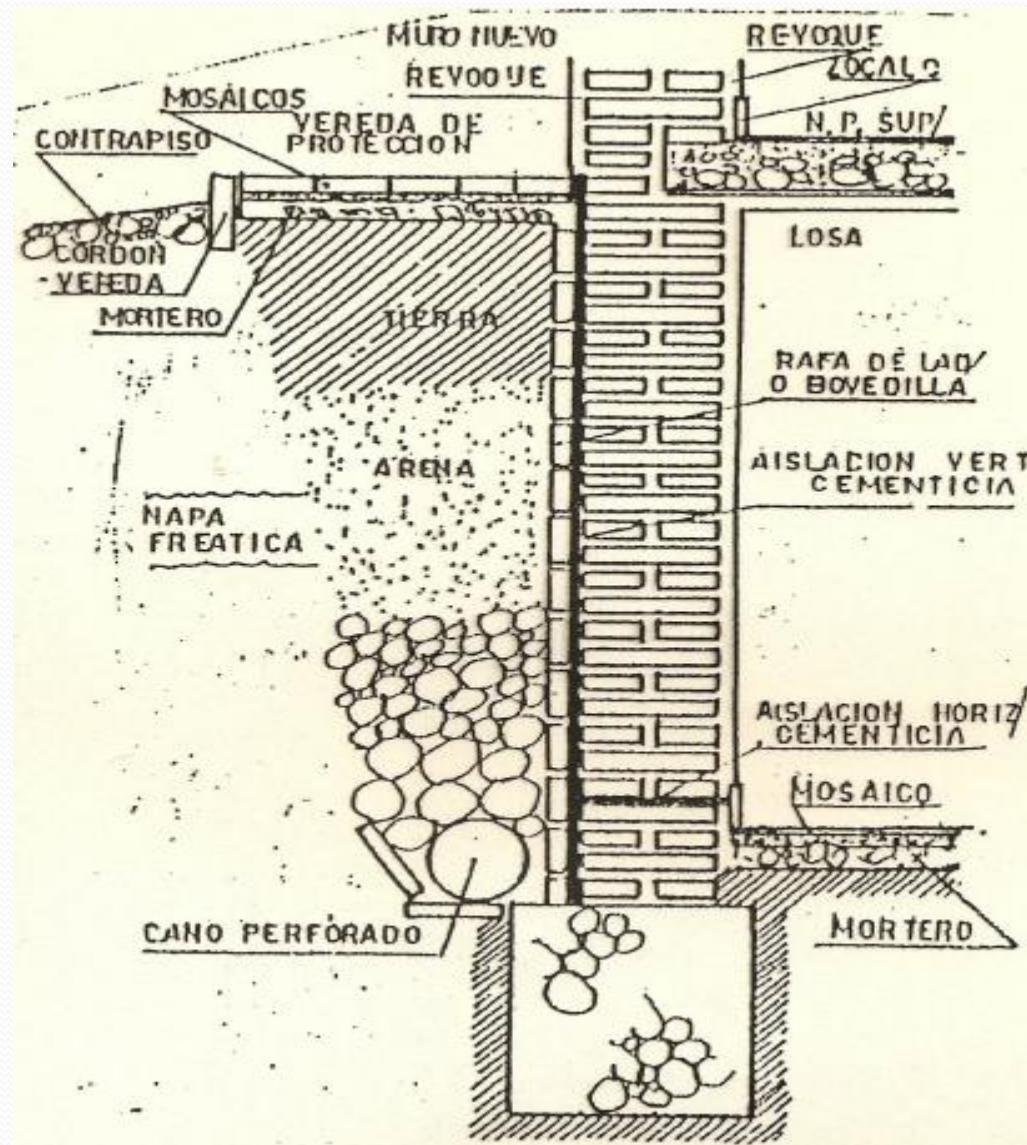
Aislación Hidrófuga En Edificios



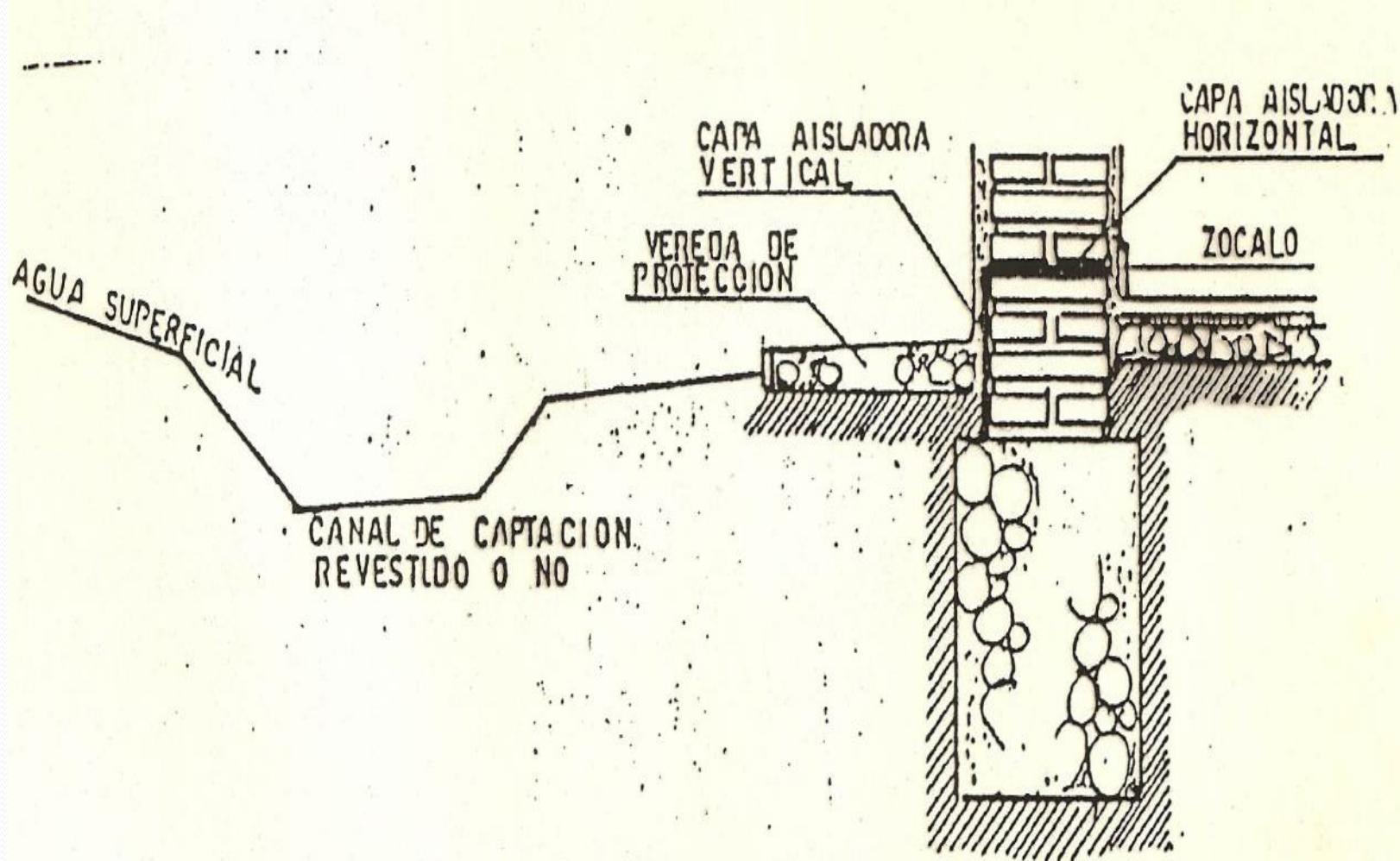
ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN EN PRESENCIA DE AGUA



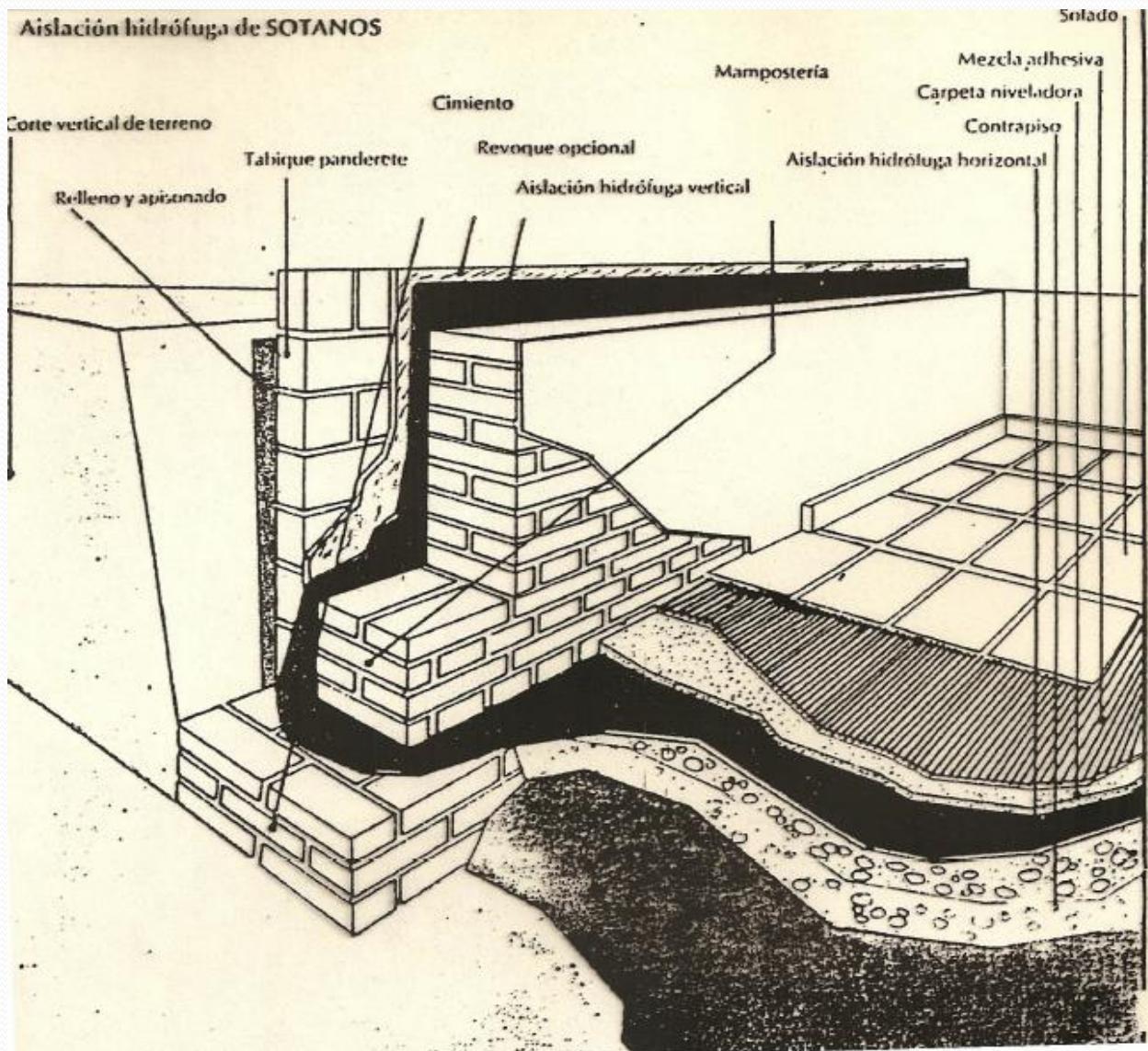
Aislación Hidrófuga En Edificios



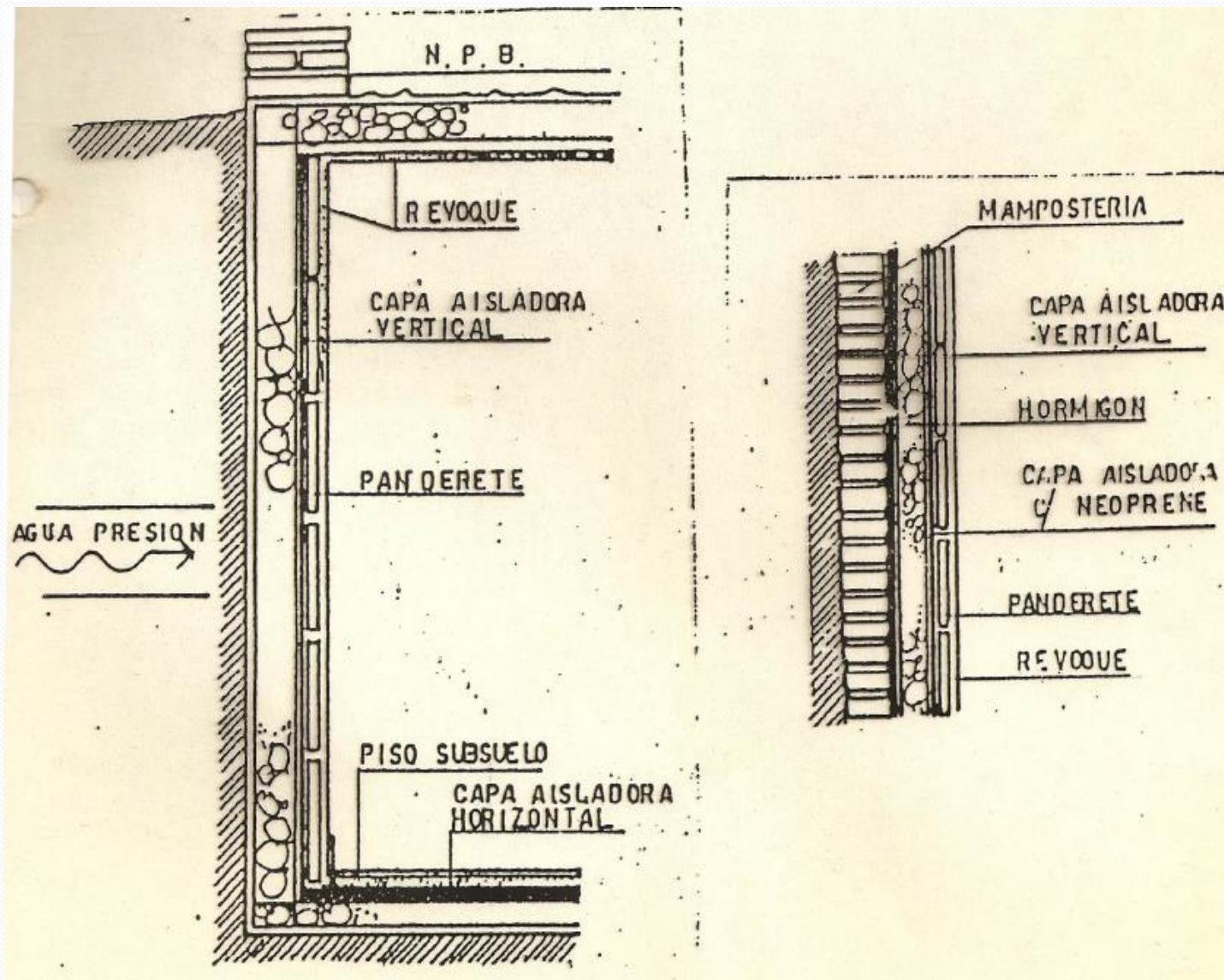
Aislación Hidrófuga En Edificios



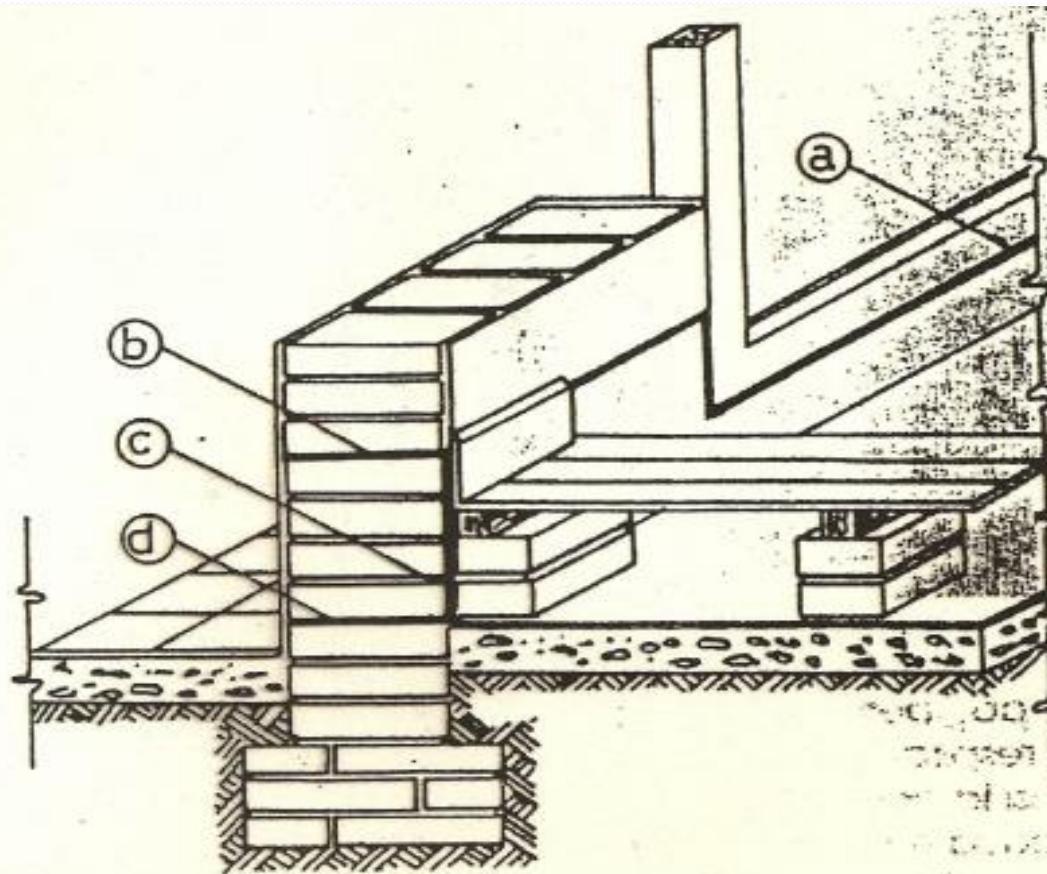
Aislación Hidrófuga en Sótanos



Aislación Hidrófuga en Sótanos



Aislación Hidrófuga en Edificios



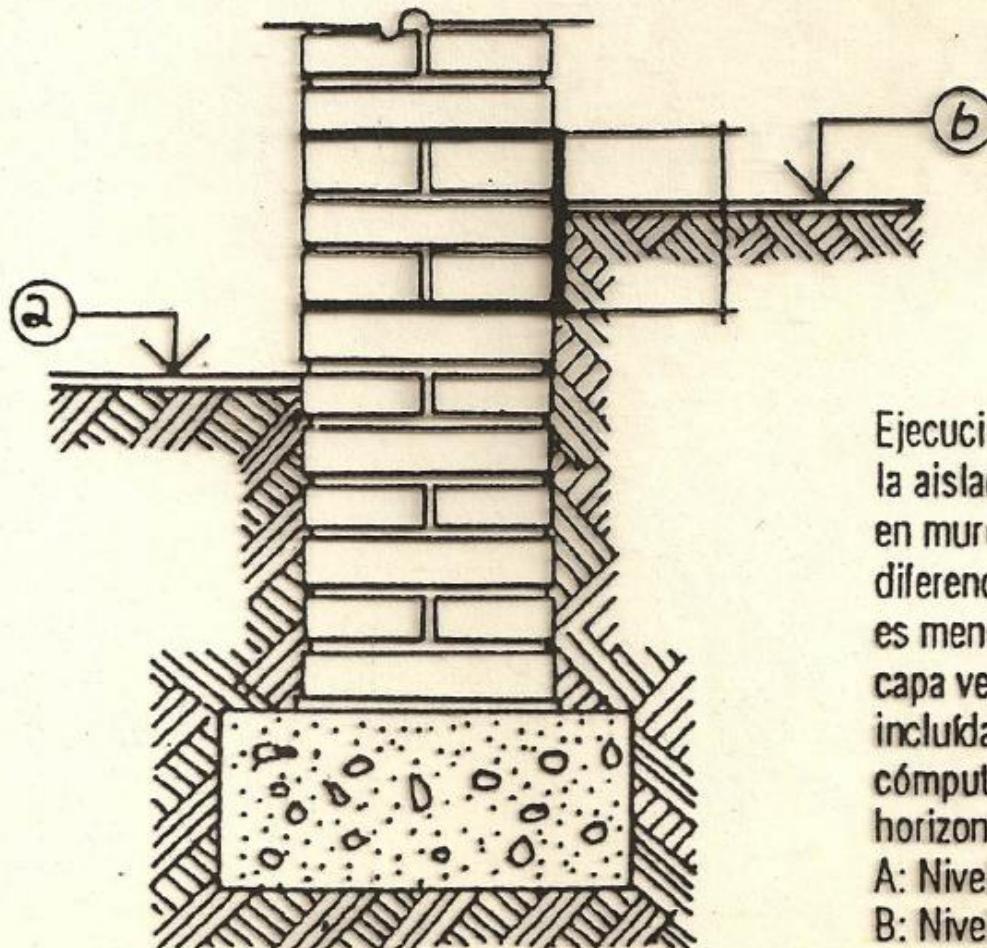
Muestra la aislación hidrófuga correctamente ejecutada para piso con cámara de aire.

A: La capa corre bajo las puertas

B: Capa horizontal doble

C: Capa vertical. La superficie del contrapiso debe tratarse con cemento alisado.

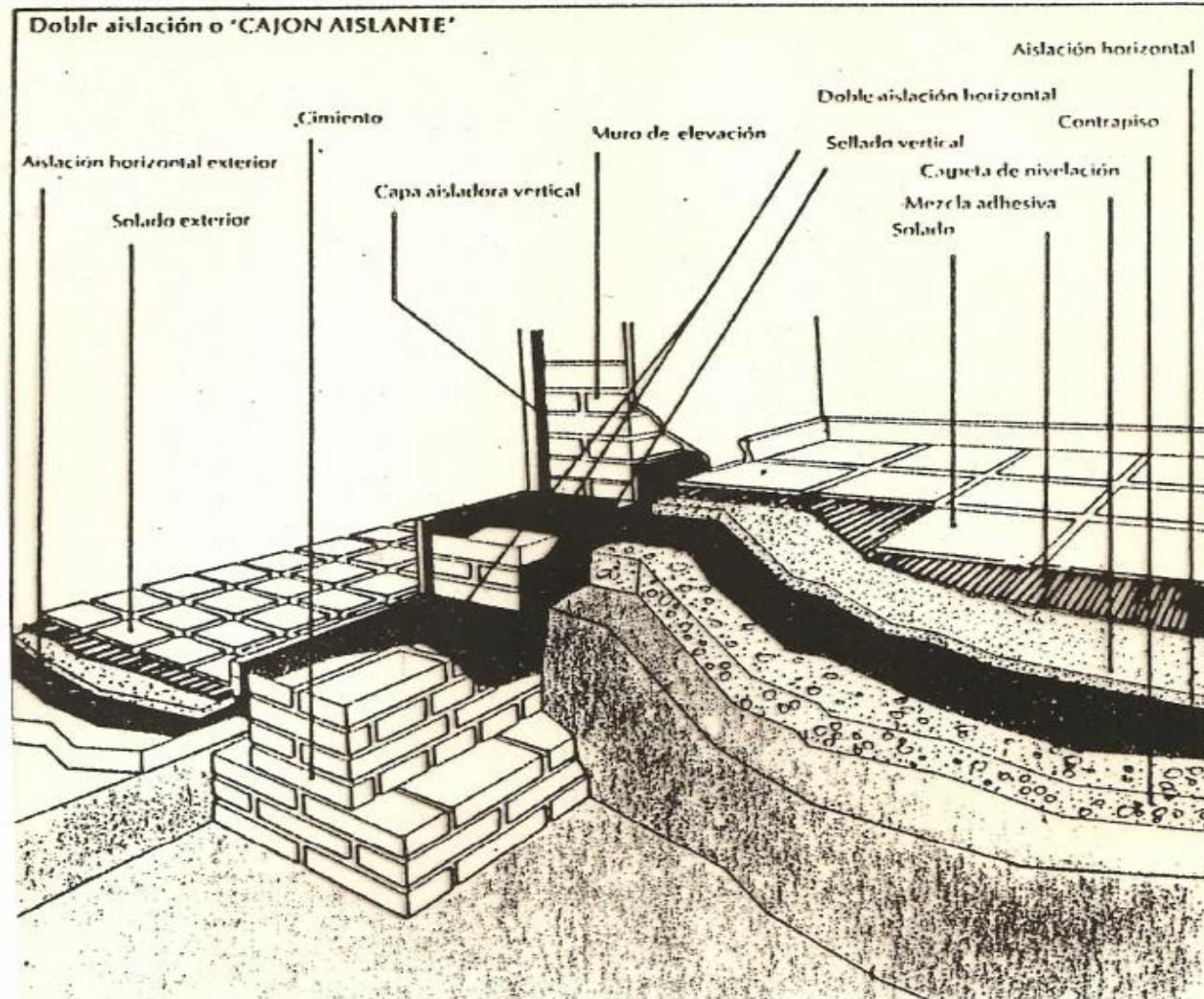
Aislación Hidrófuga en Edificios



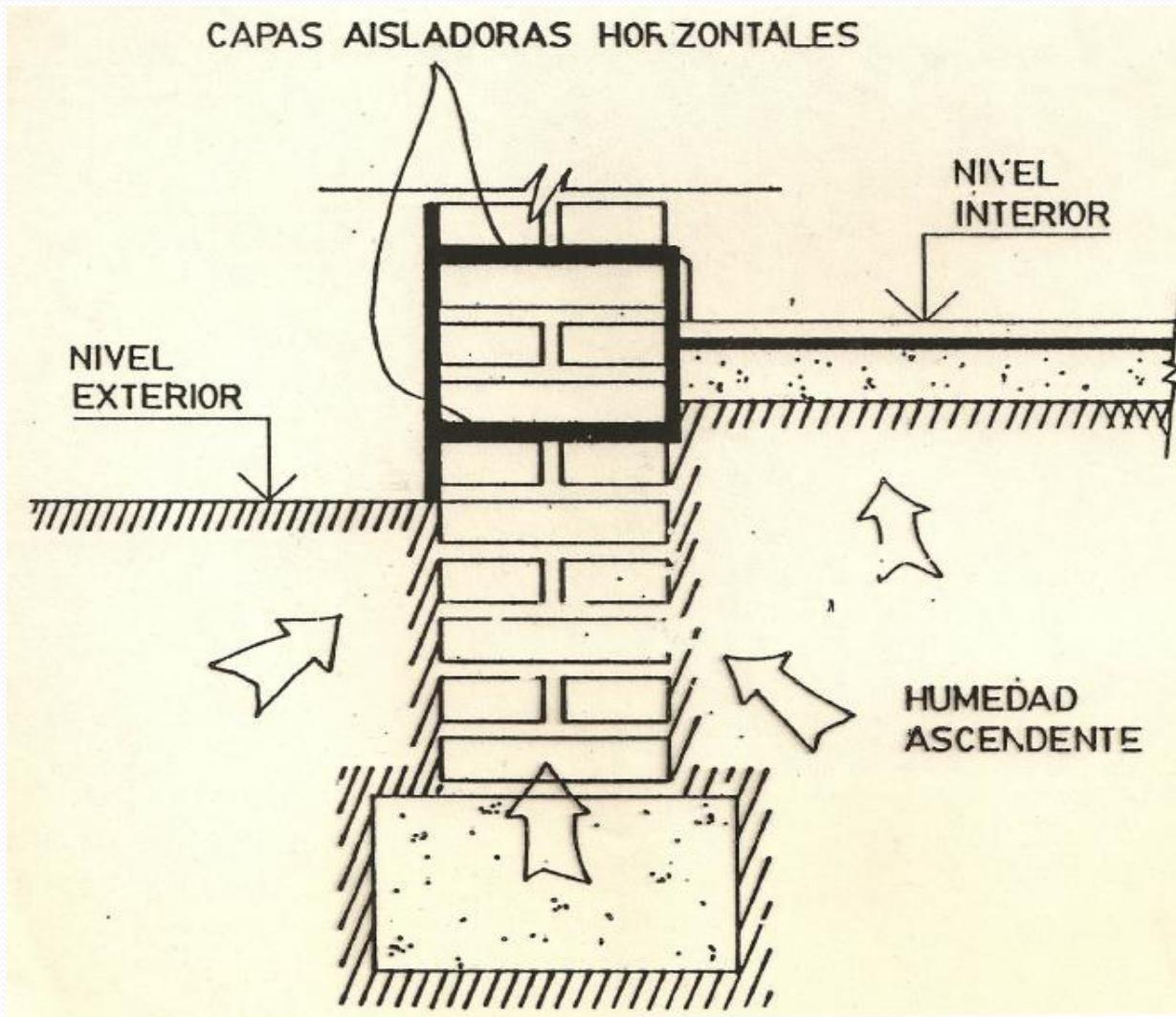
Ejecución correcta de la aislación hidrófuga en muros con diferencia de nivel. Si es menor de 30 cm. la capa vertical queda incluida en el cálculo de la horizontal.
A: Nivel piso exterior
B: Nivel piso interior

Aislación Hidrófuga en Edificios

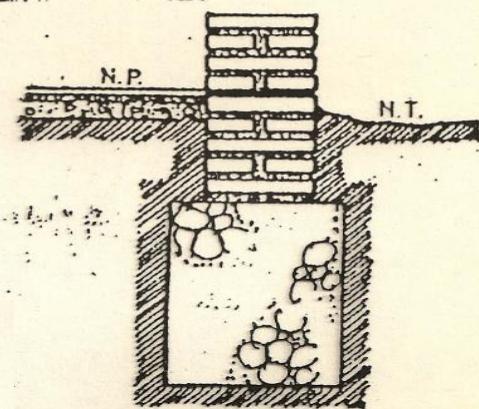
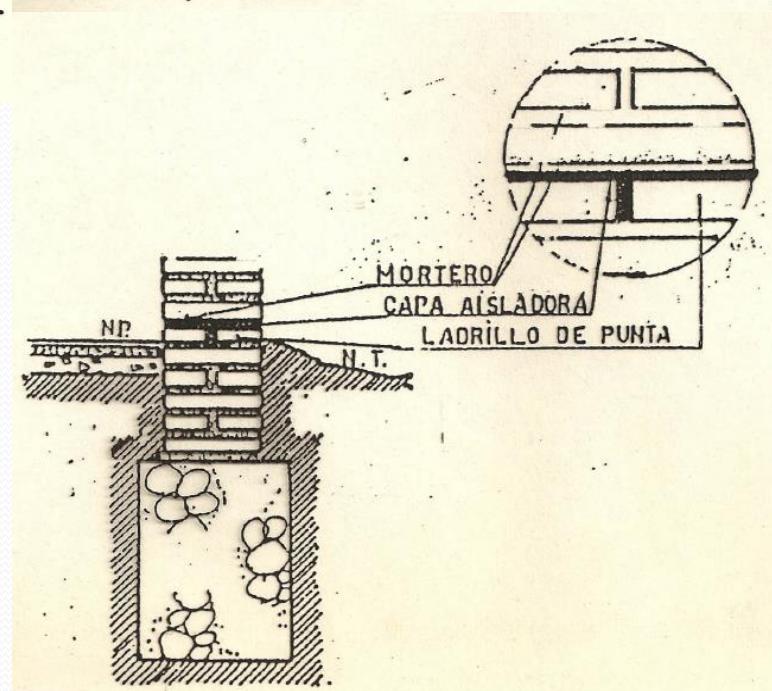
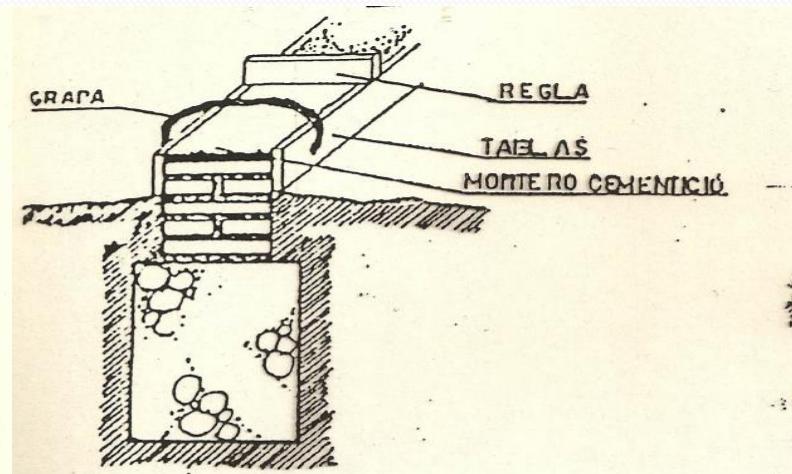
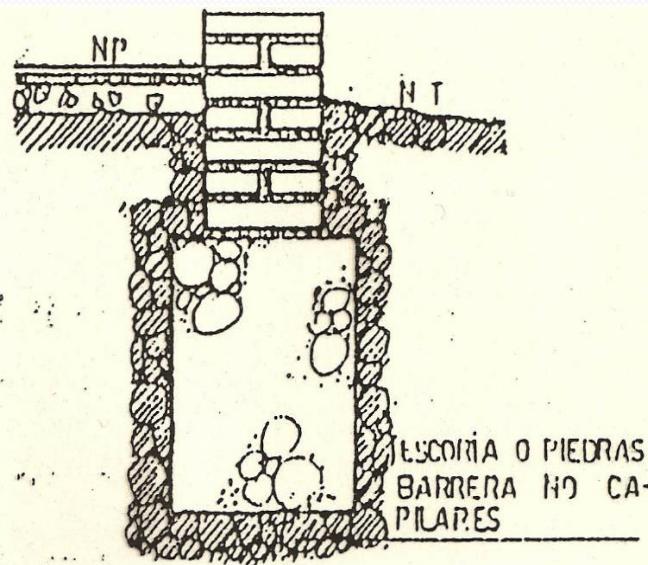
“Doble Aislación o Cajón Aislante”



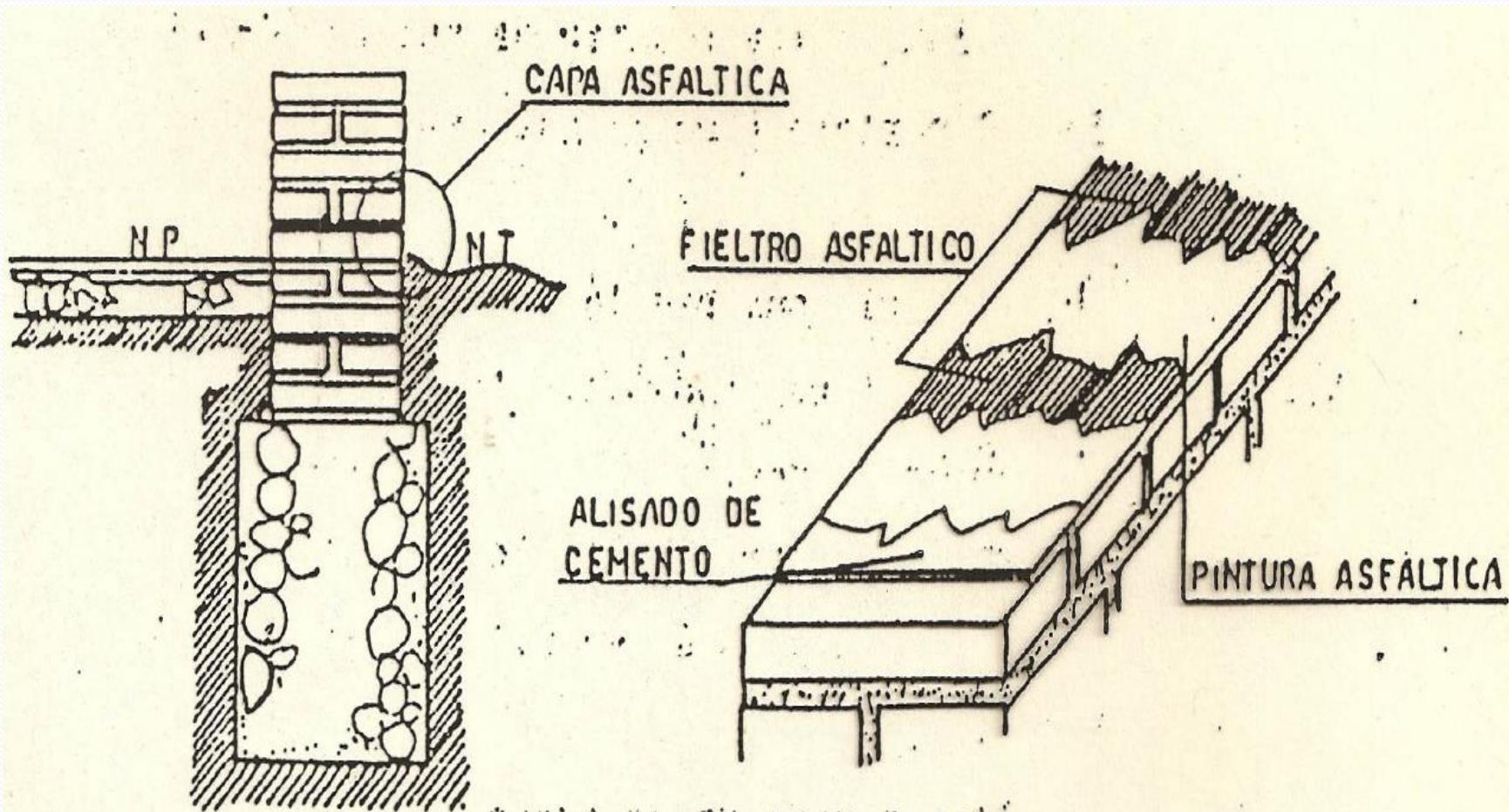
Aislación Hidrófuga en Edificios



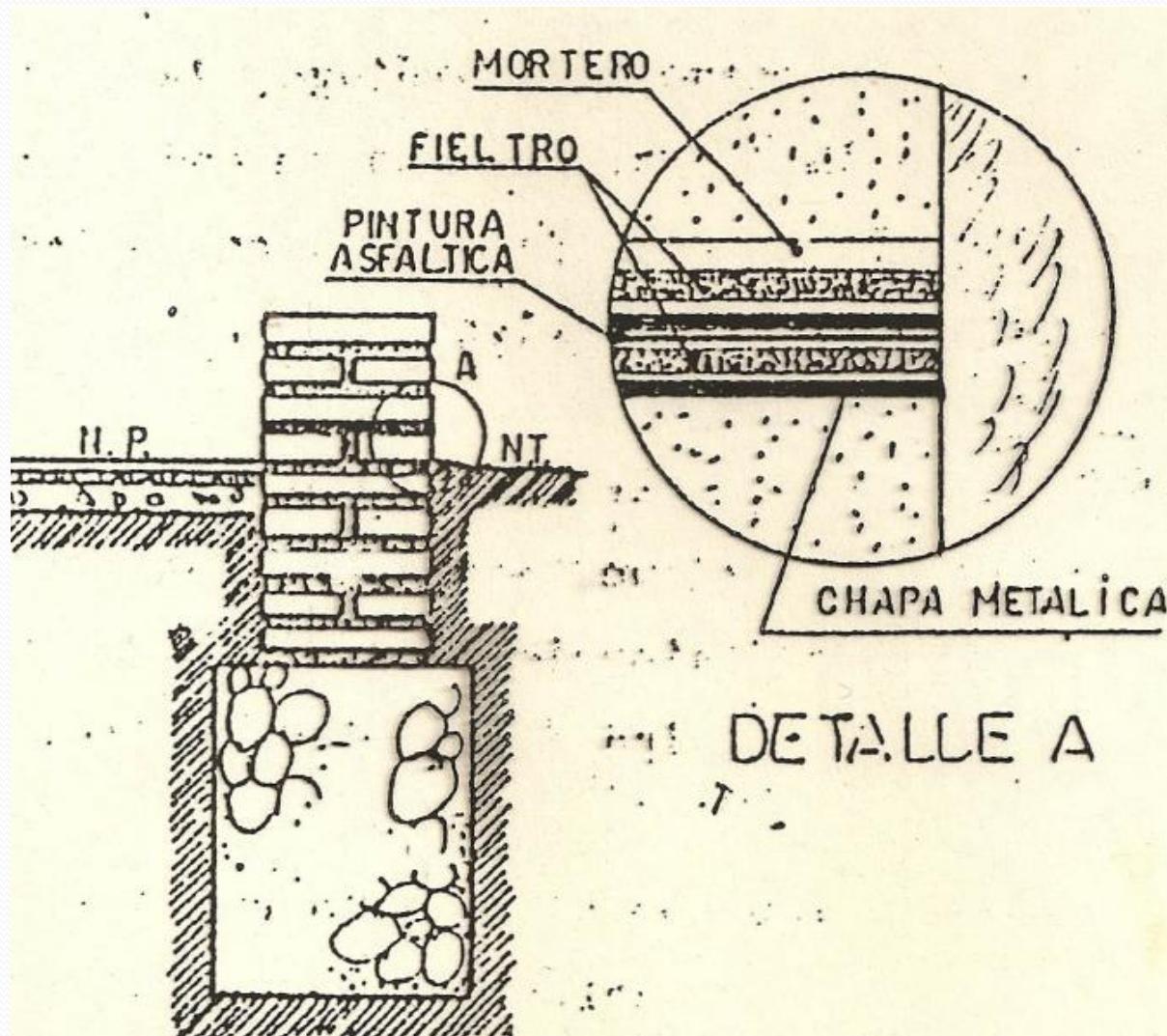
Aislación Hidrófuga en Edificios



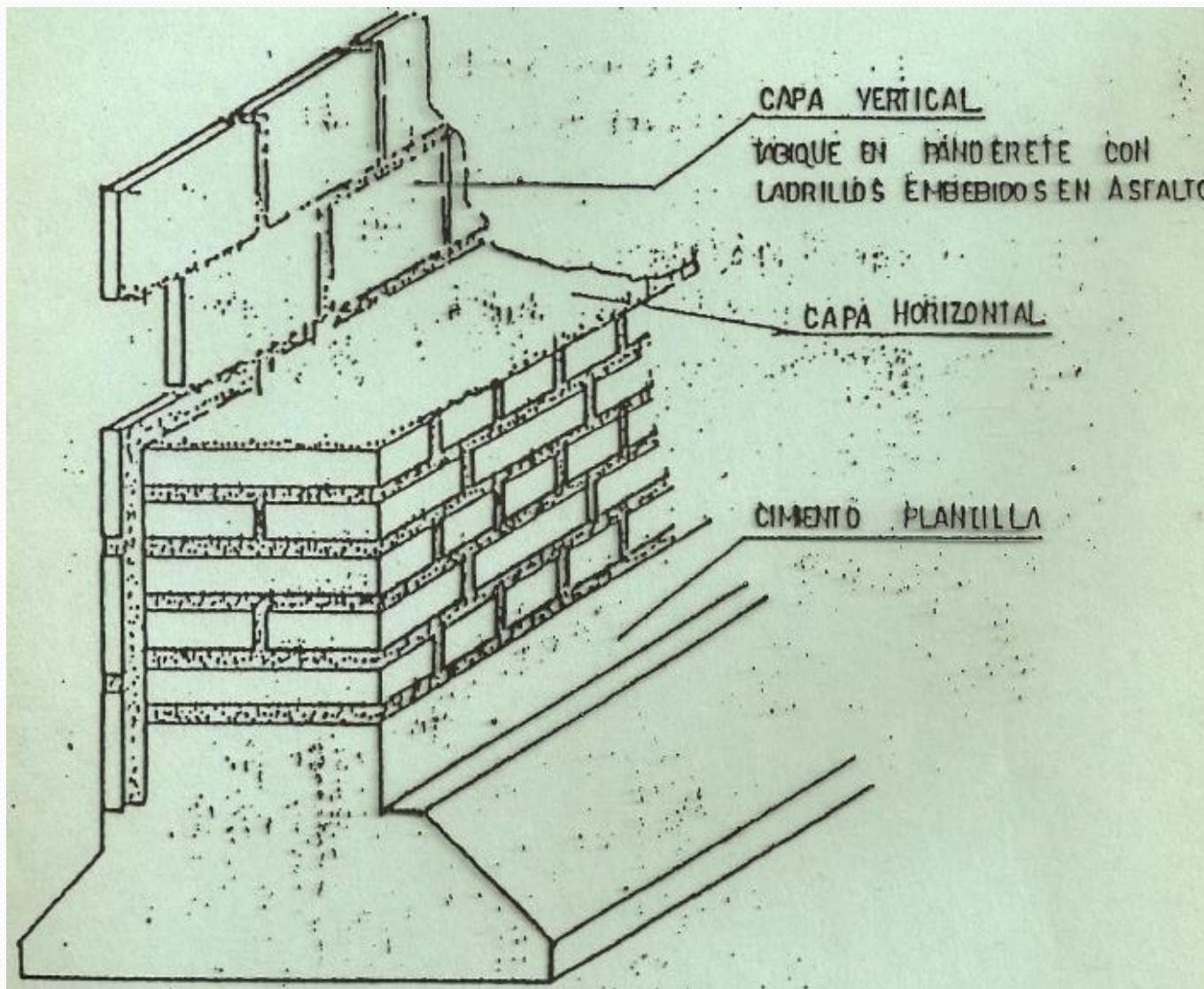
Aislación Hidrófuga en Edificios



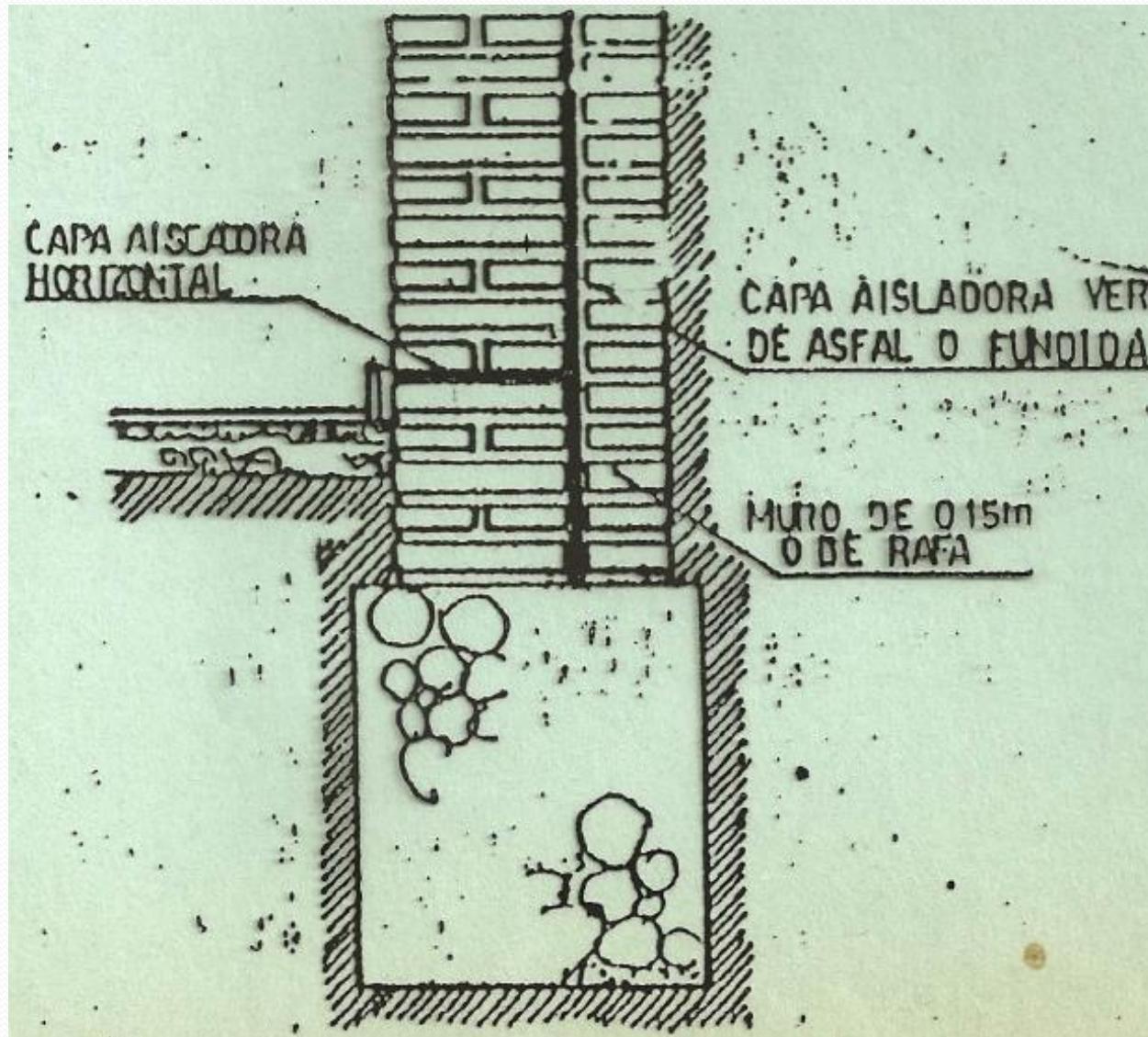
Aislación Hidrófuga en Edificios



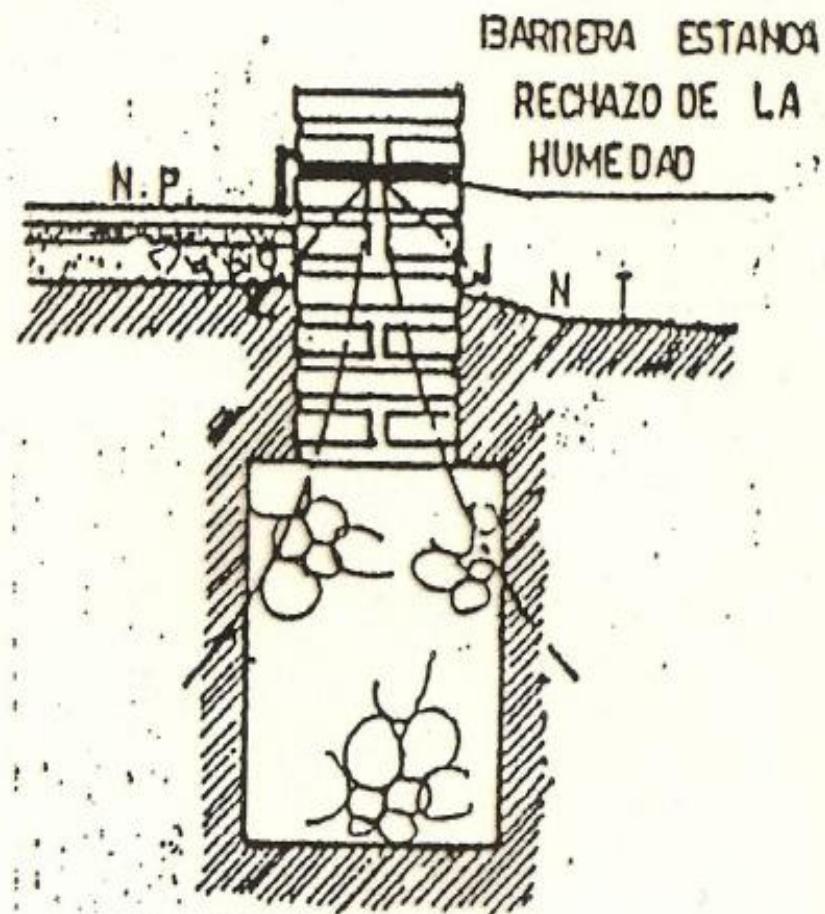
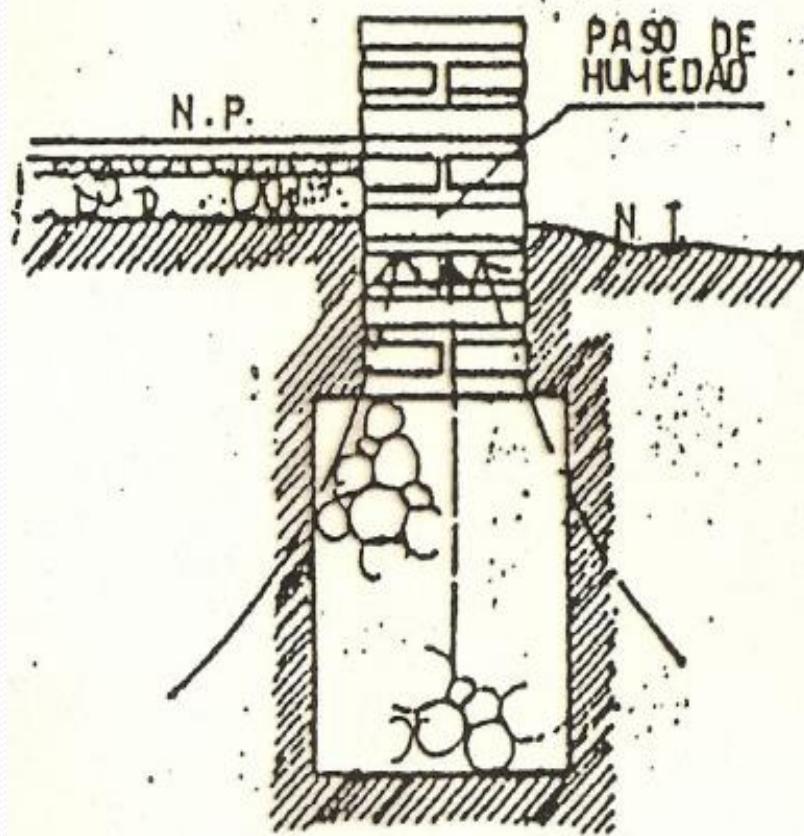
Aislación Hidrófuga en Edificios



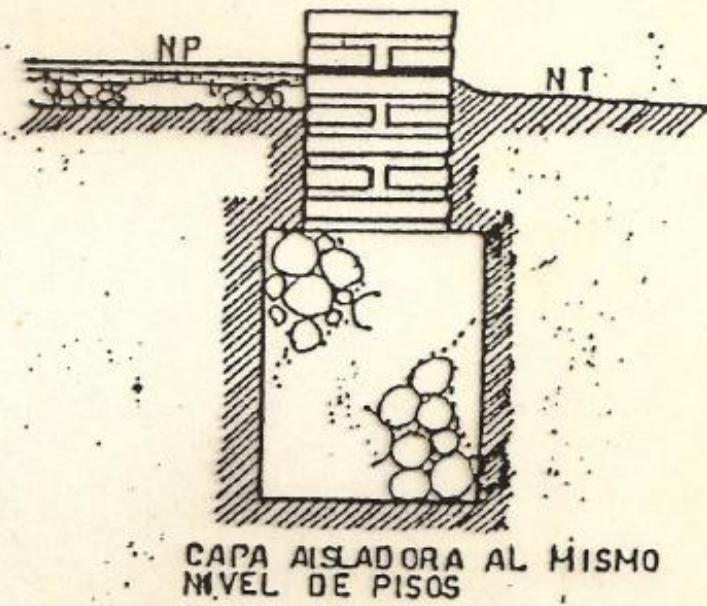
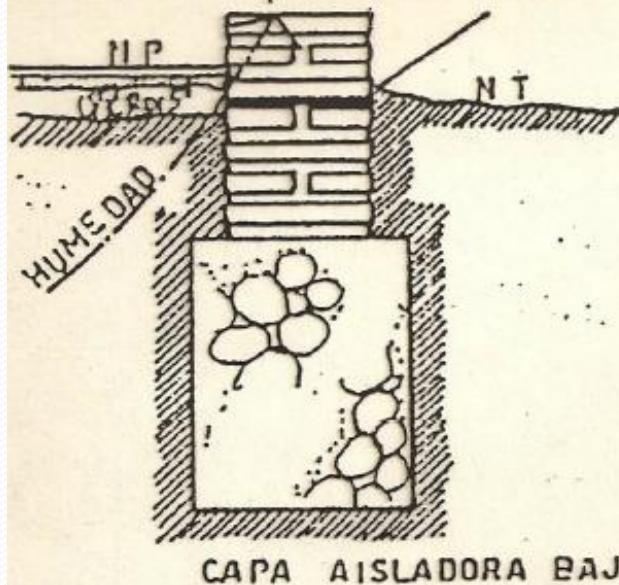
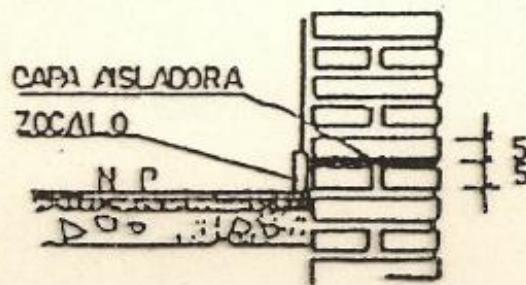
Aislación Hidrófuga en Edificios



Aislación Hidrófuga en Edificios

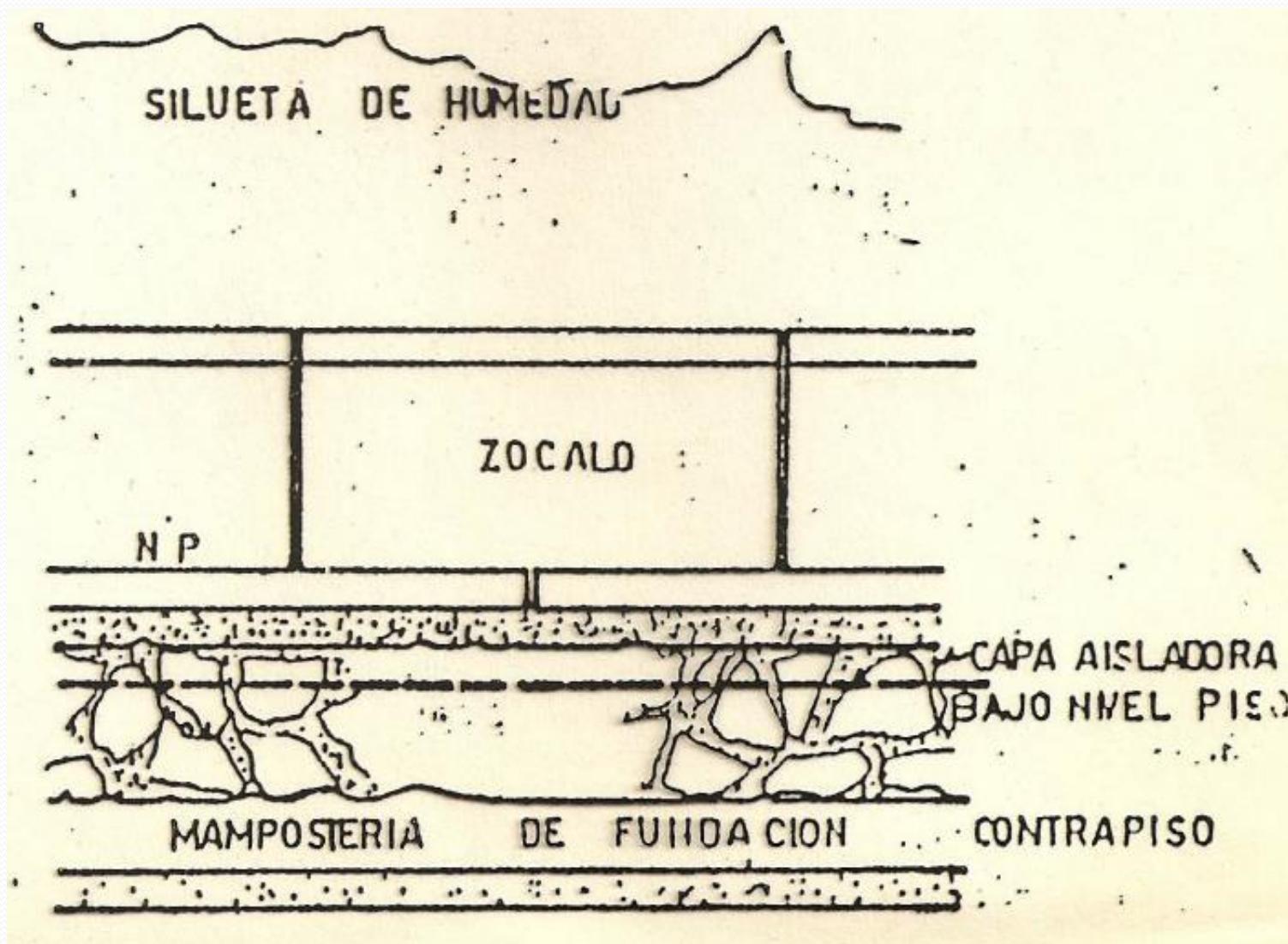


Aislación Hidrófuga en Edificios

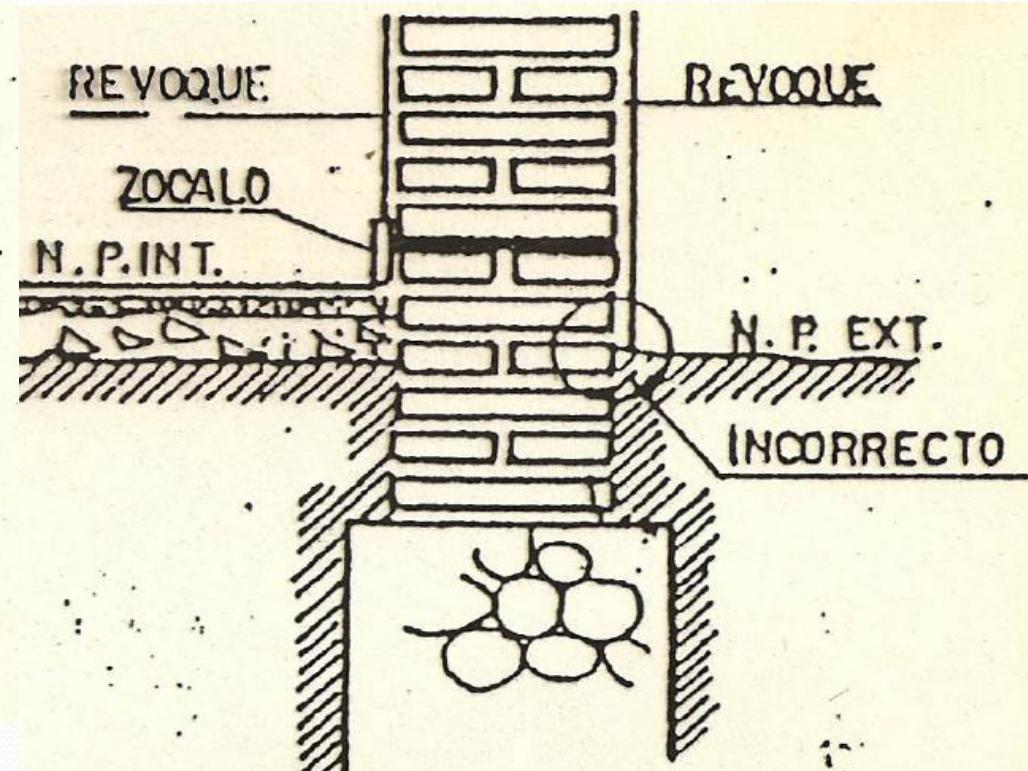
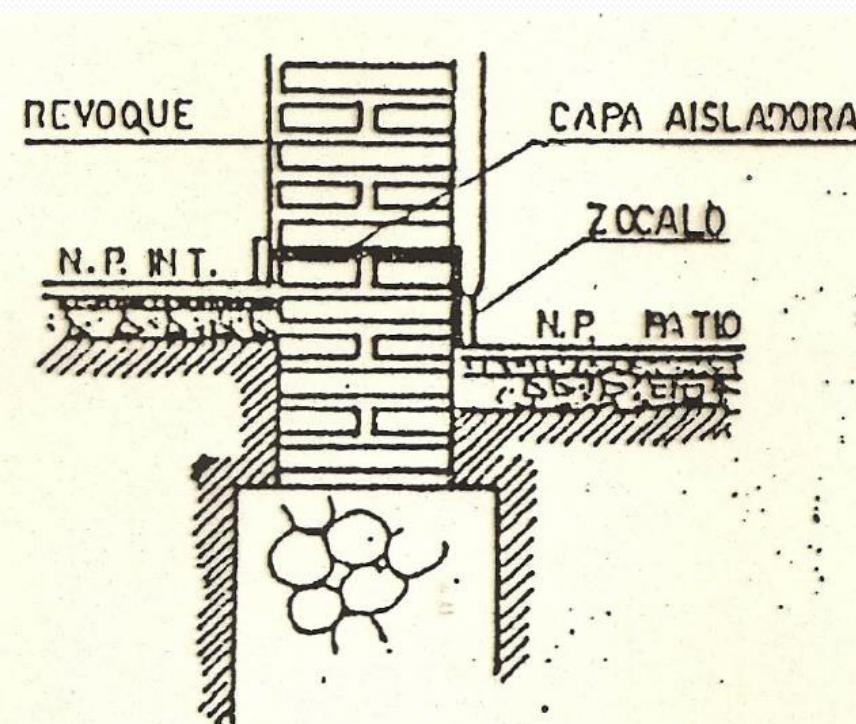


CAPA AISLADORA AL MISMO
NIVEL DE PISOS

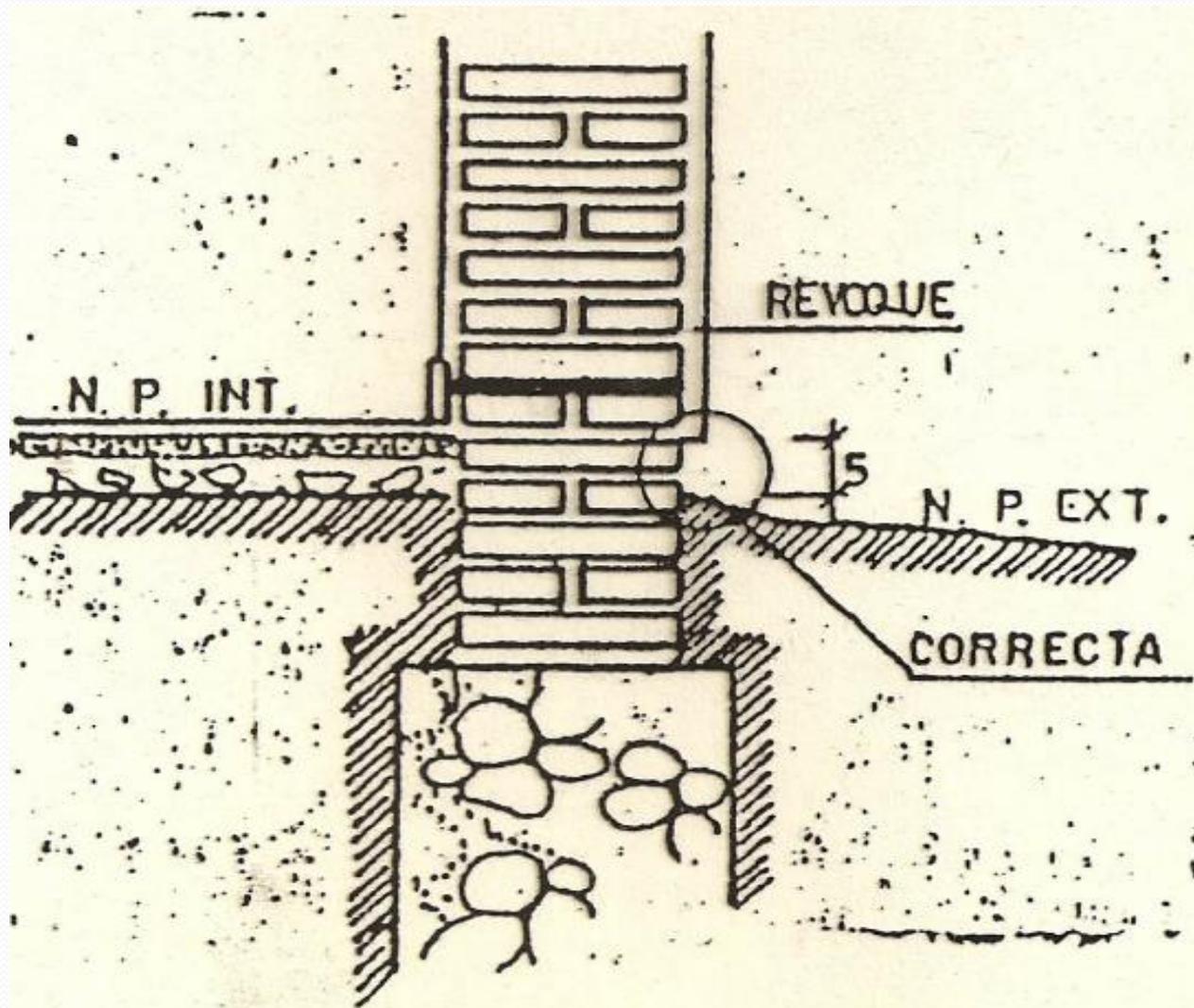
Aislación Hidrófuga en Edificios



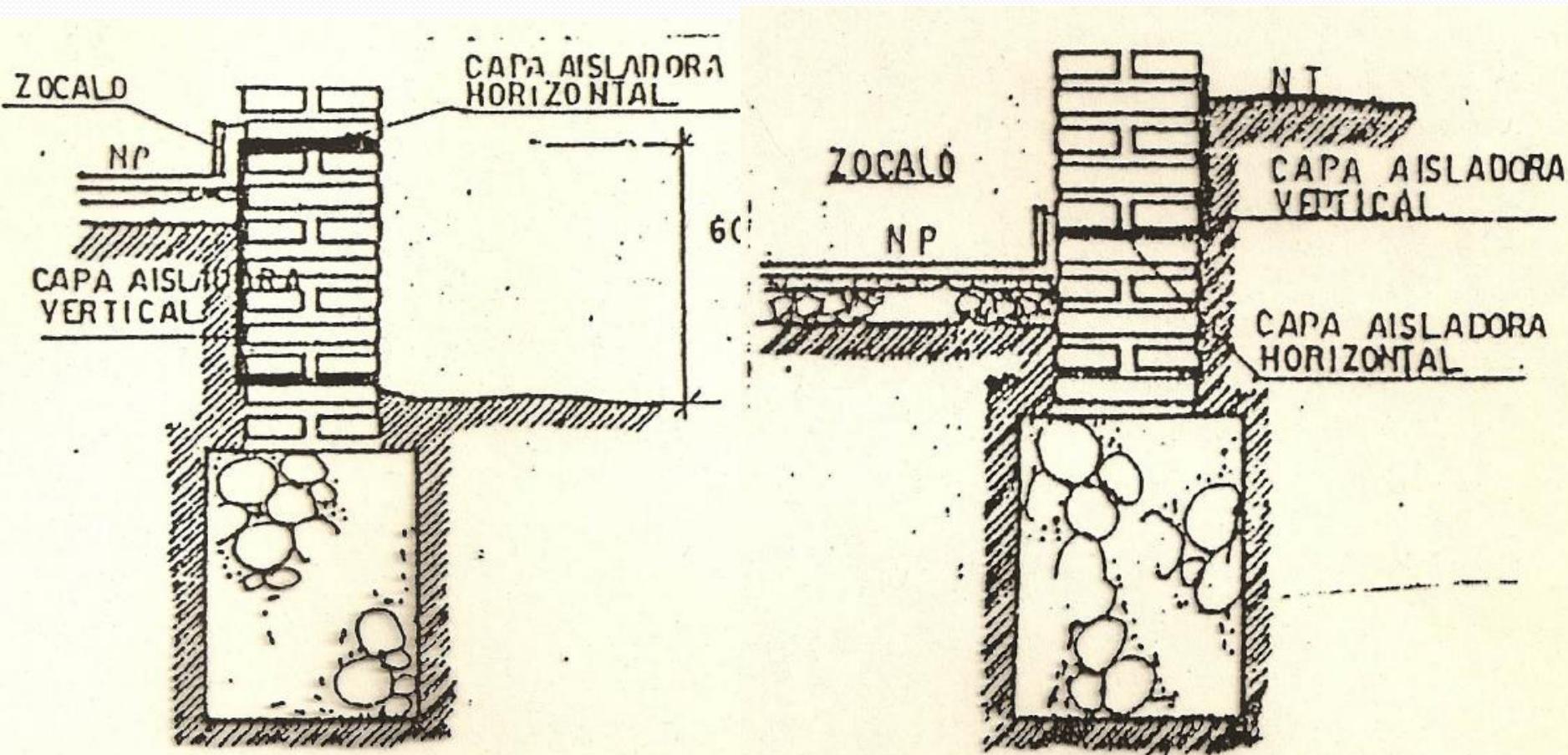
Aislación Hidrófuga en Edificios



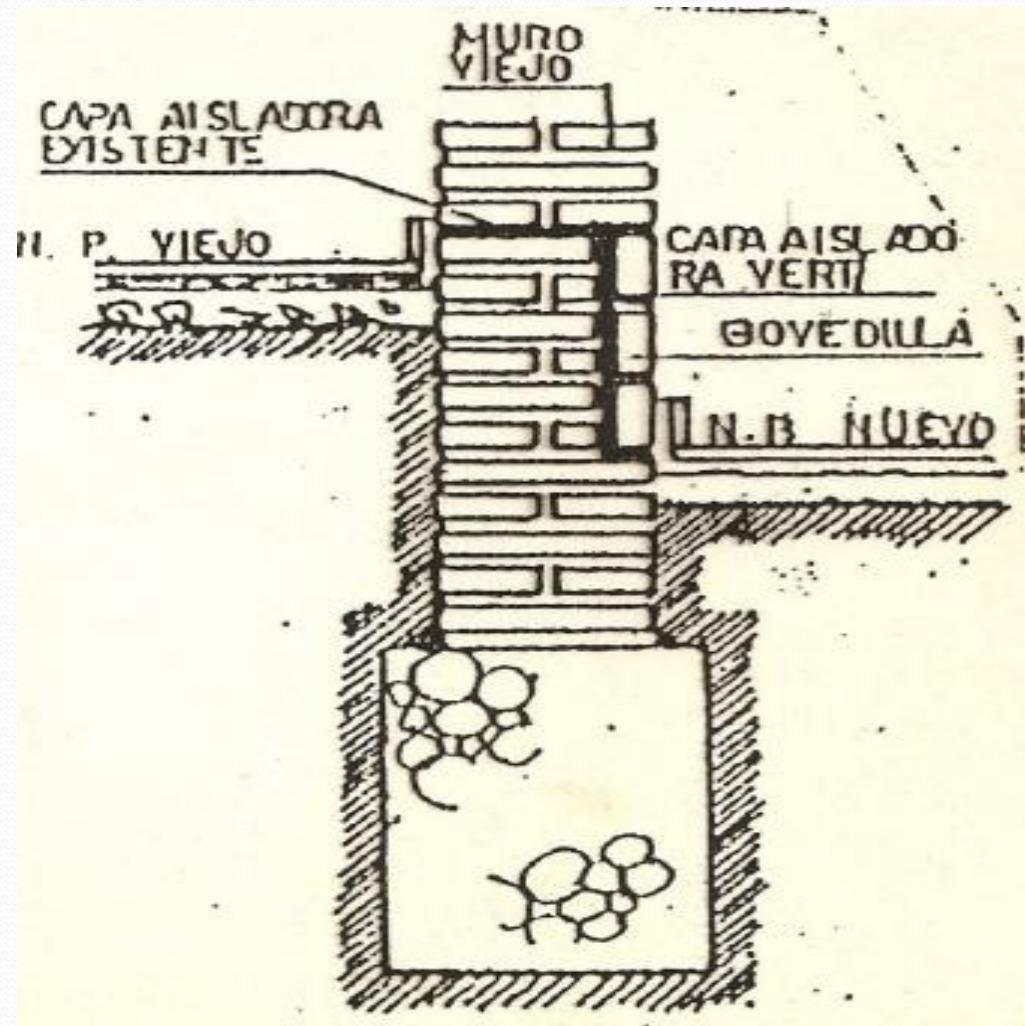
Aislación Hidrófuga en Edificios



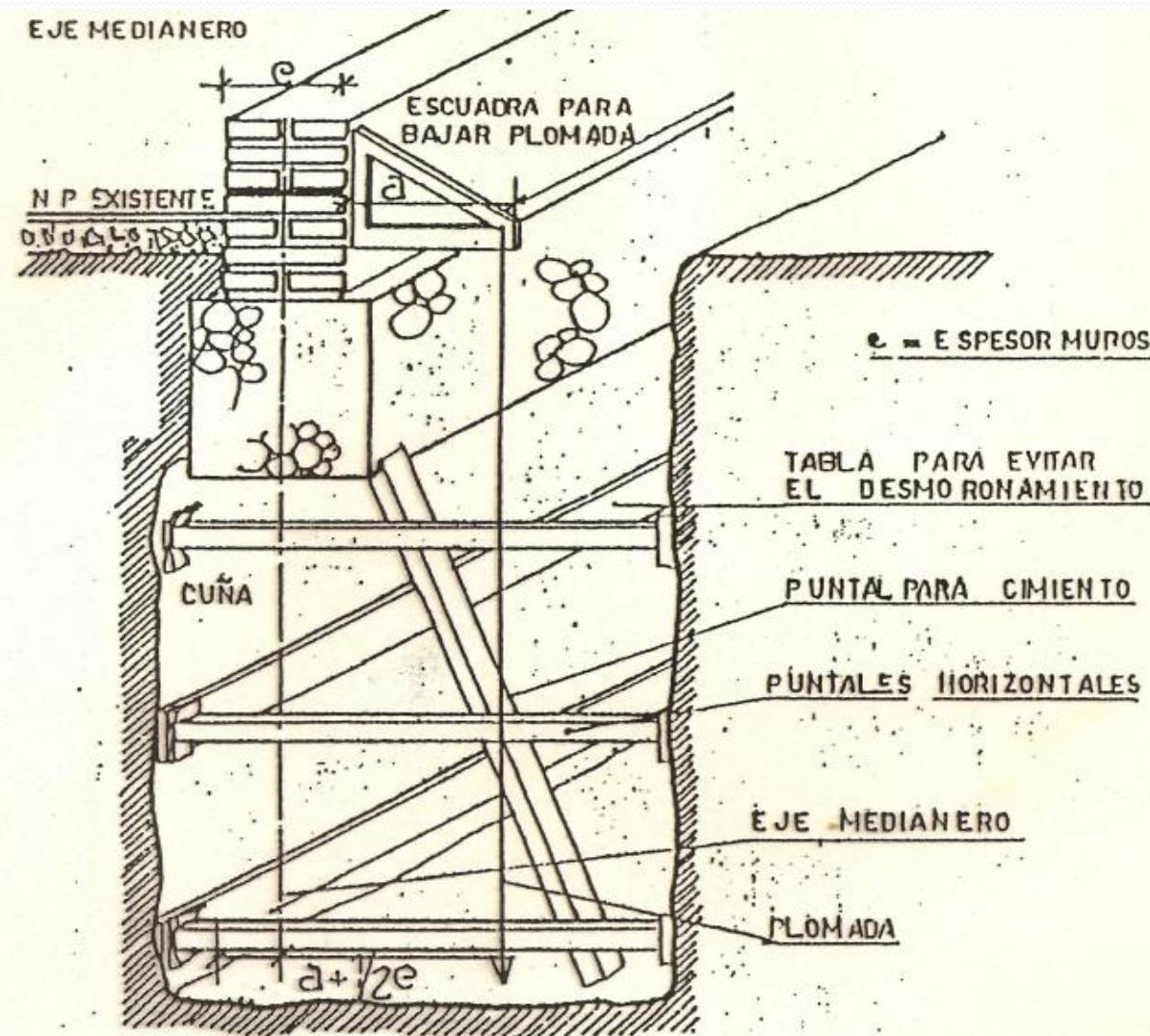
Aislación Hidrófuga en Edificios



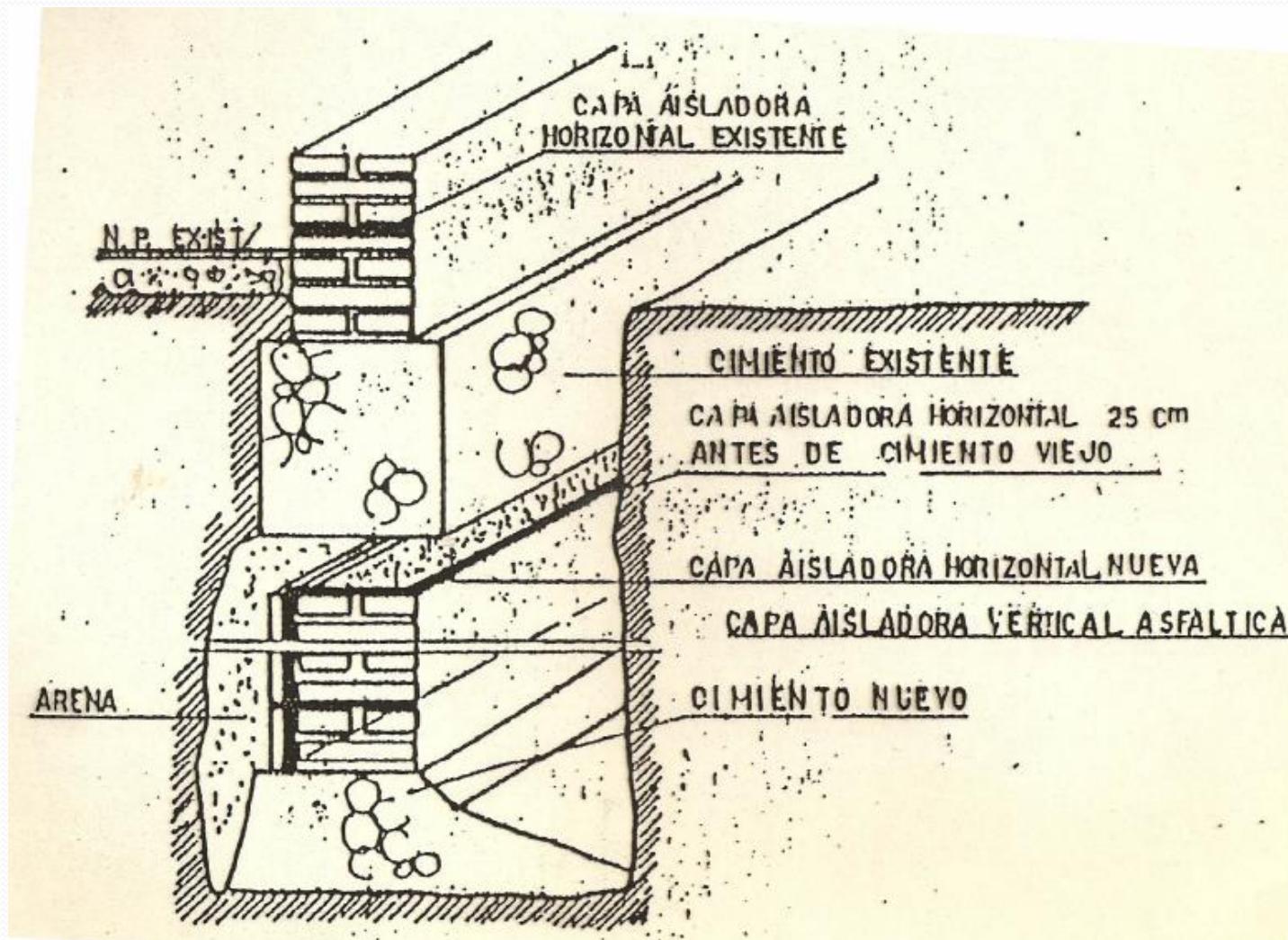
Aislación Hidrófuga en Edificios



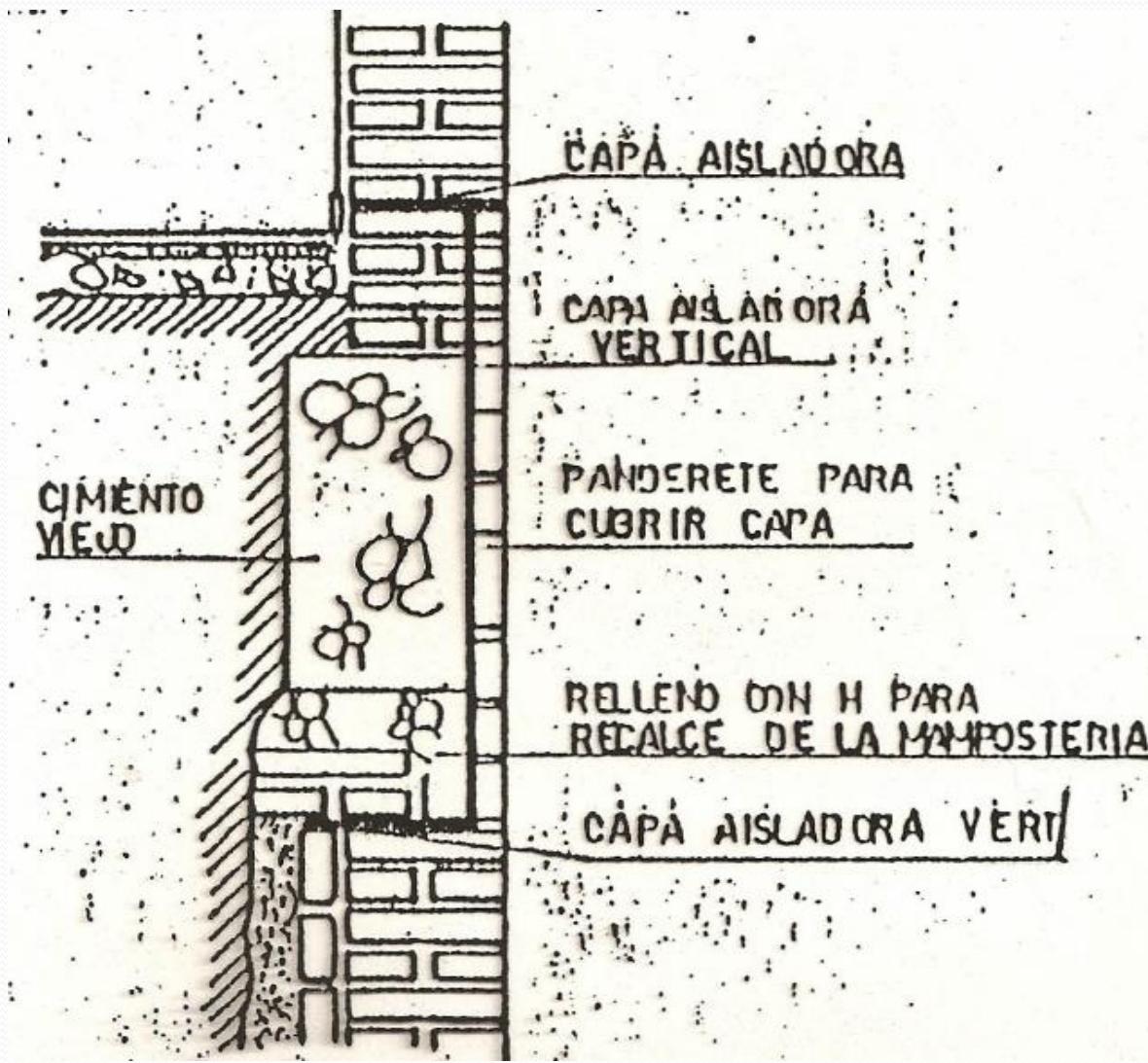
Aislación Hidrófuga en Edificios



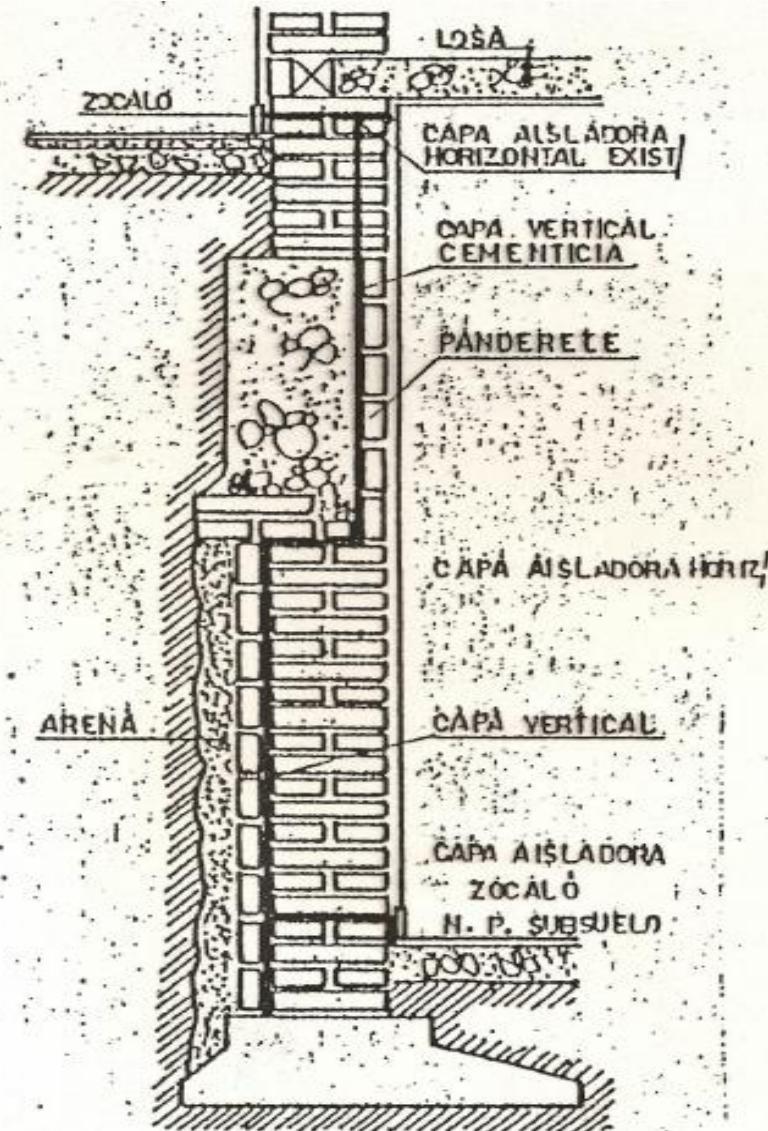
Aislación Hidrófuga en Edificios



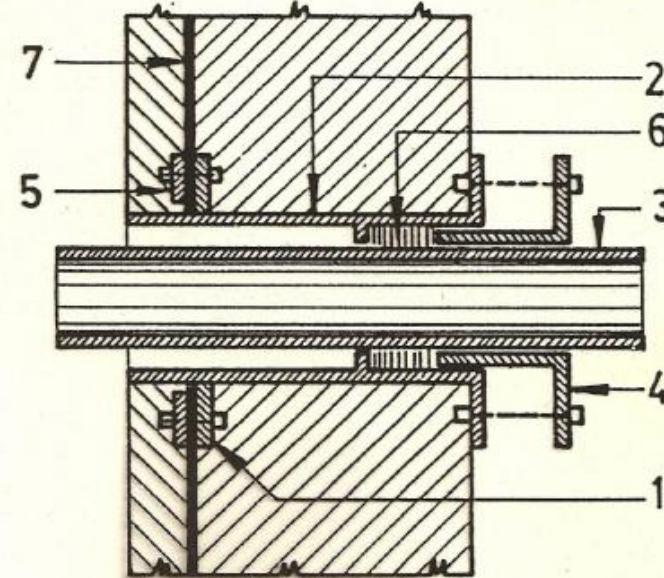
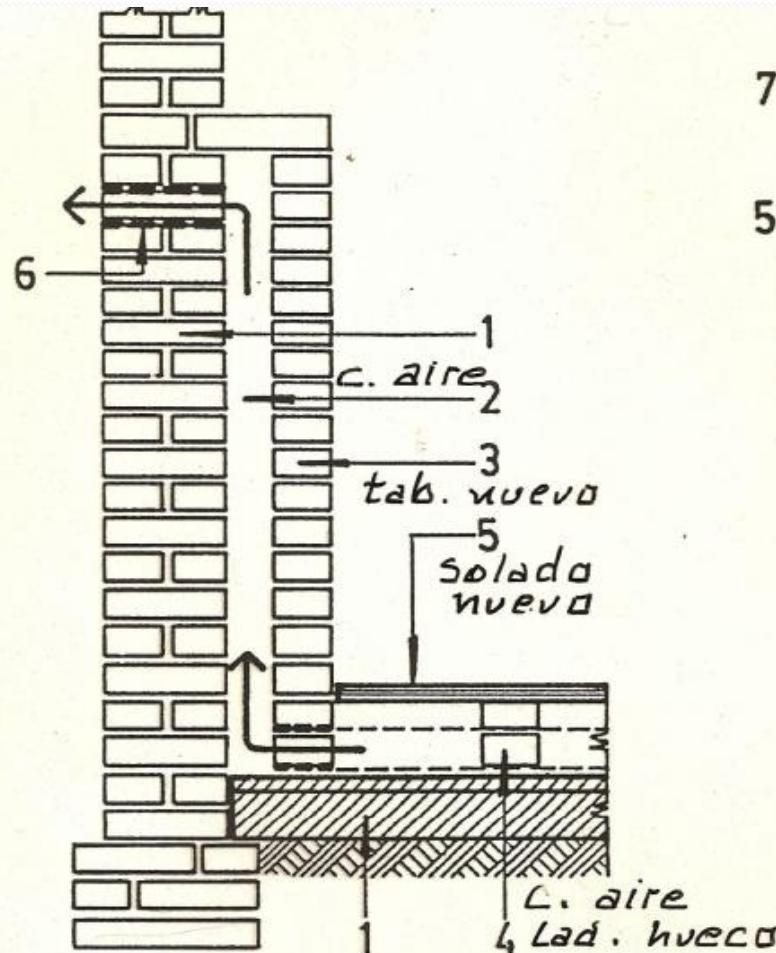
Aislación Hidrófuga en Edificios



Aislación Hidrófuga en Edificios

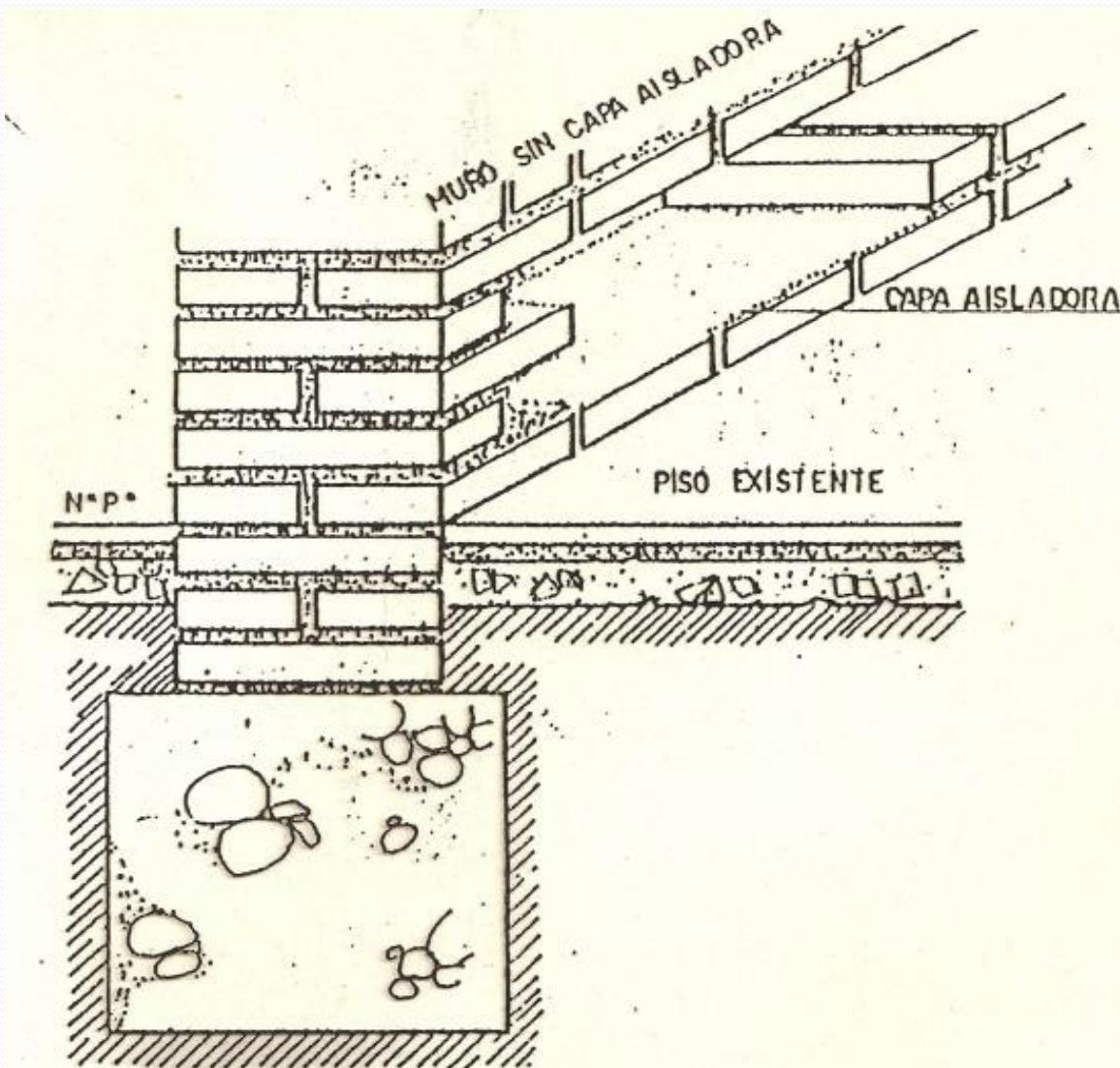


Aislación Hidrófuga en Edificios

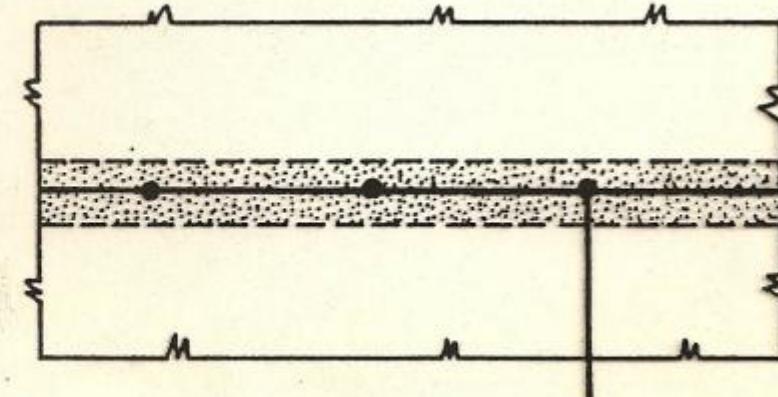
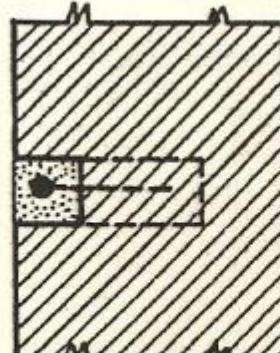
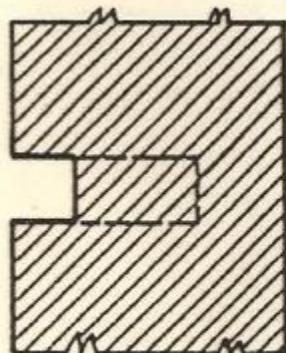
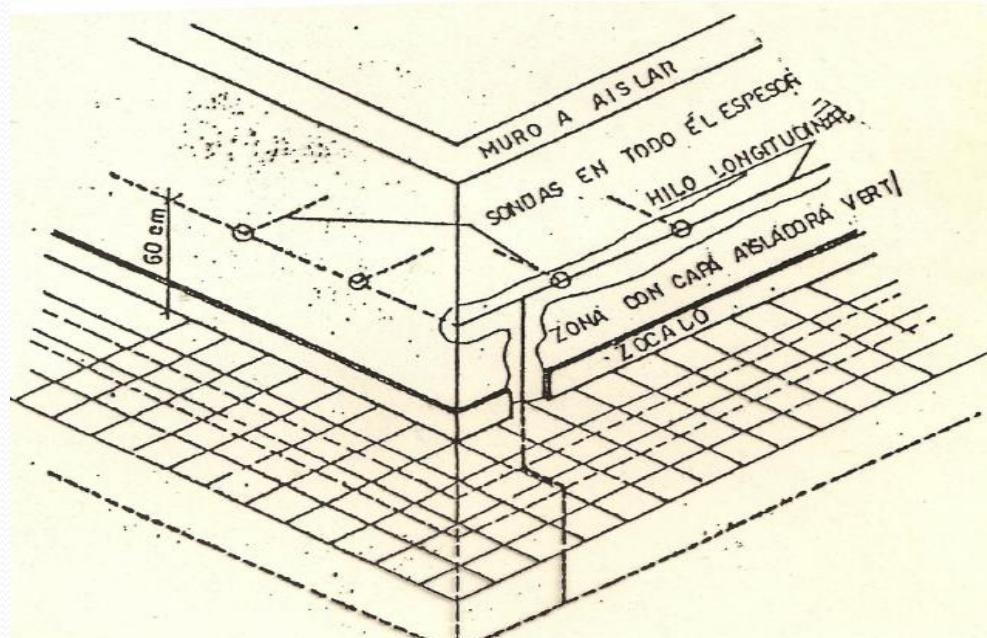


Saneamiento de un
local húmedo.

Aislación Hidrófuga en Edificios

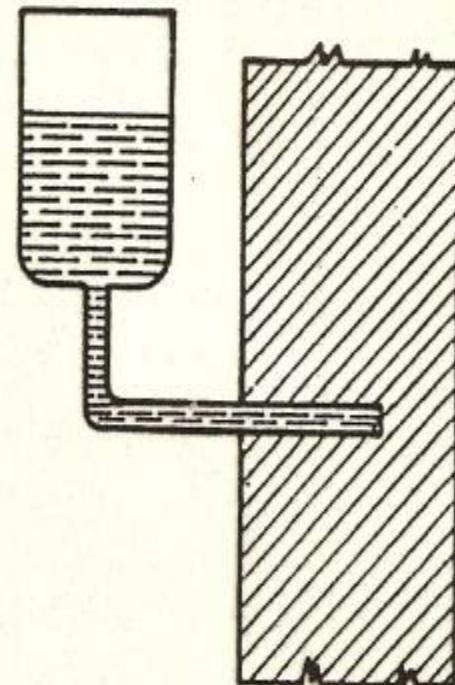
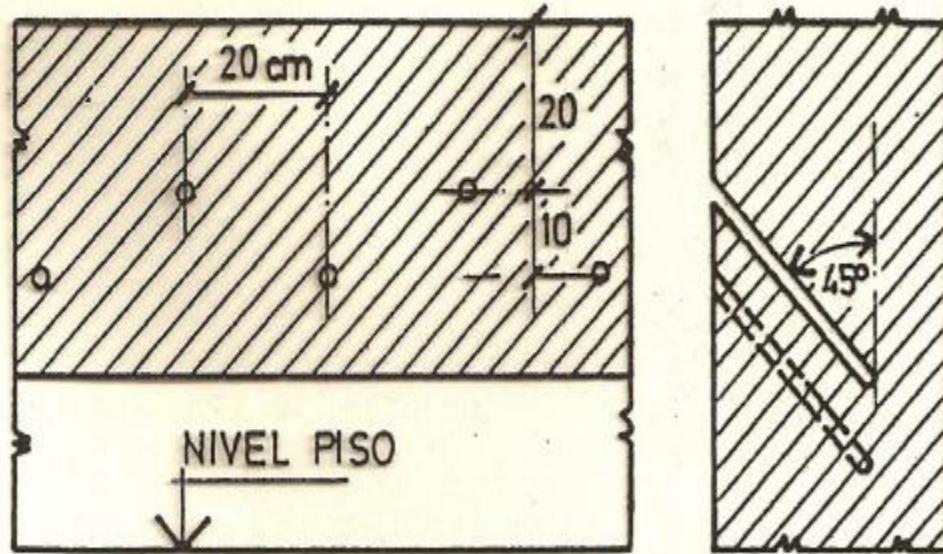


Aislación Hidrófuga en Edificios

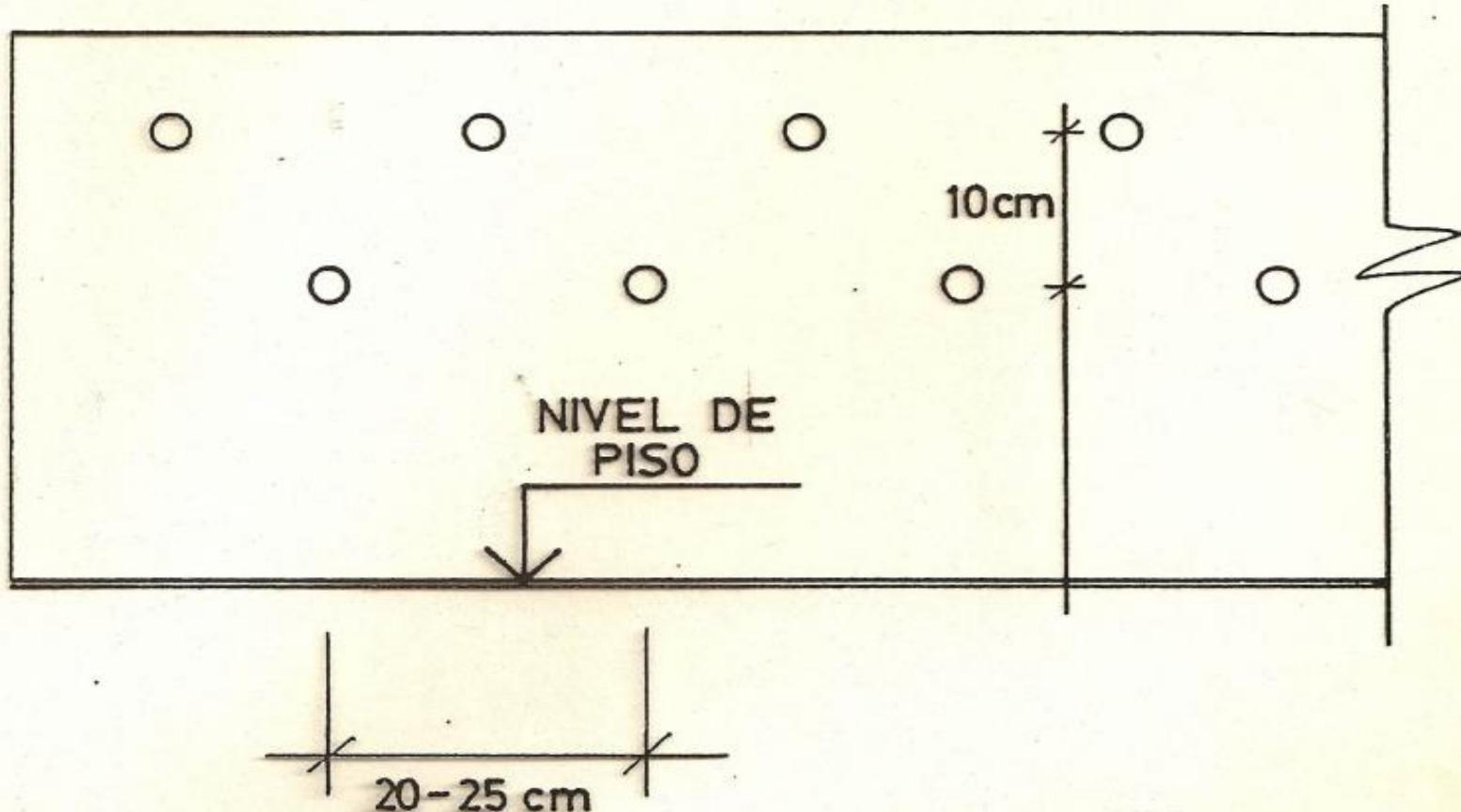


PUESTA A TIERRA

Aislación Hidrófuga en Edificios

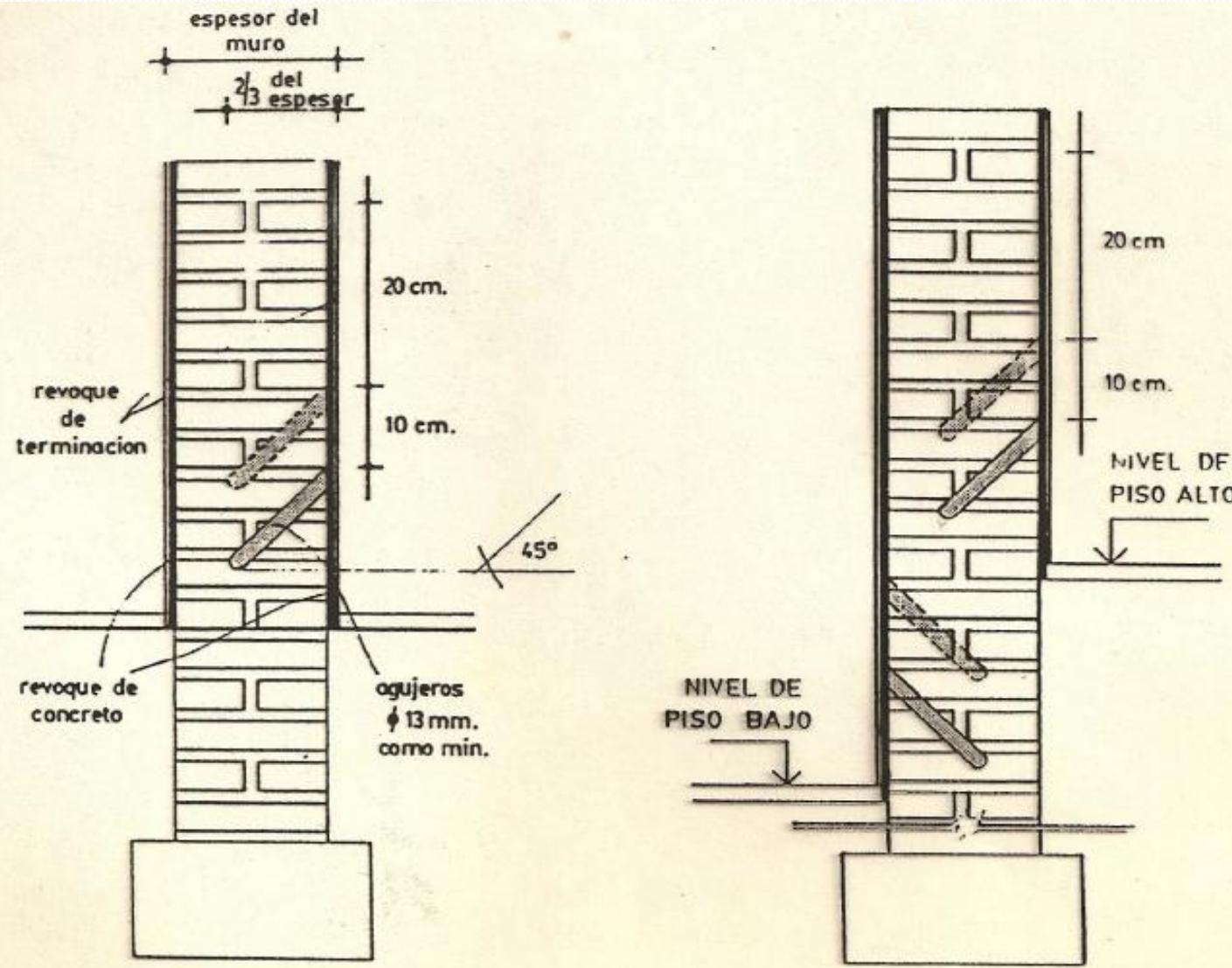


Aislación Hidrófuga en Edificios



Plano de muro con la ubicación correcta de los agujeros

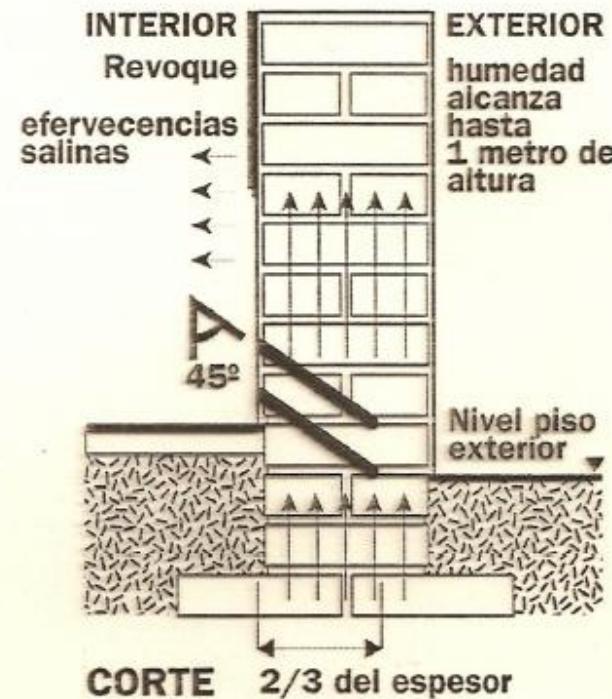
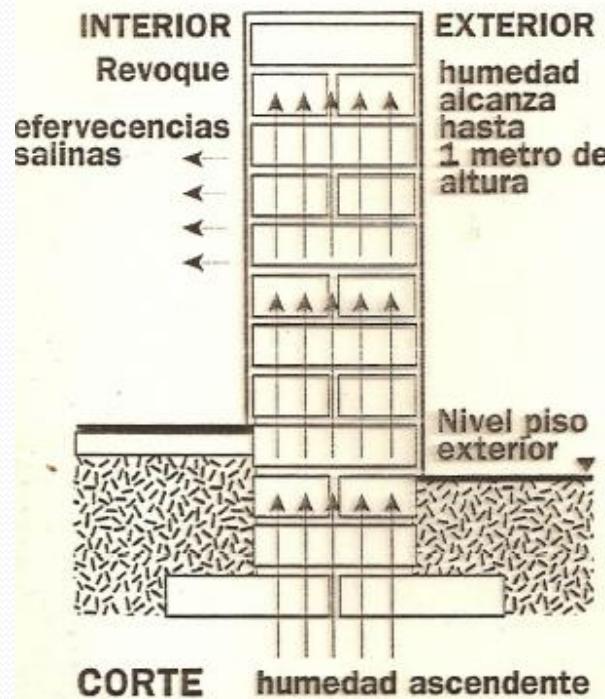
Aislación Hidrófuga en Edificios



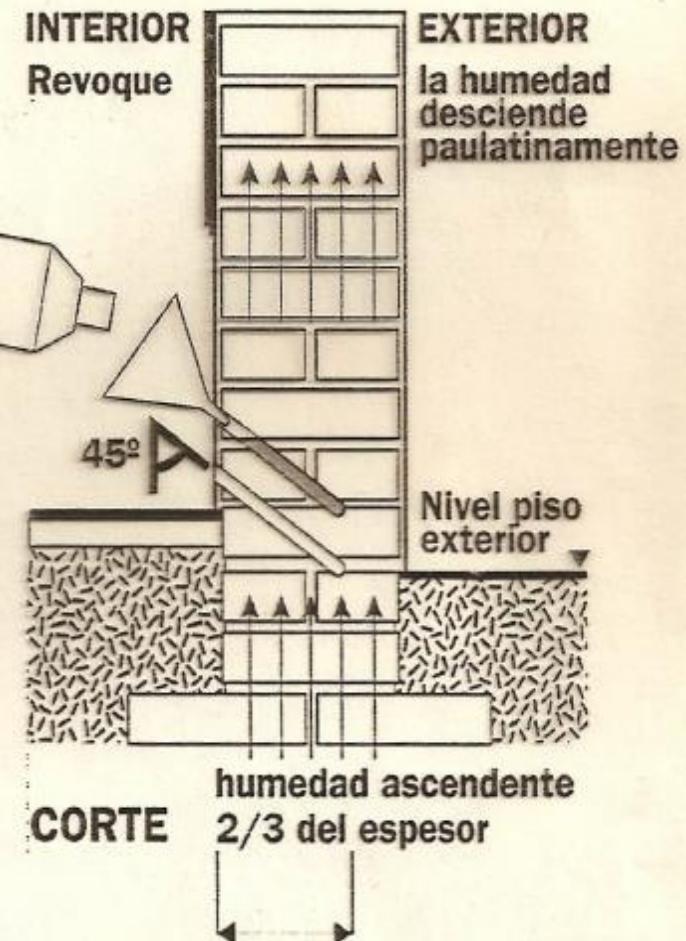
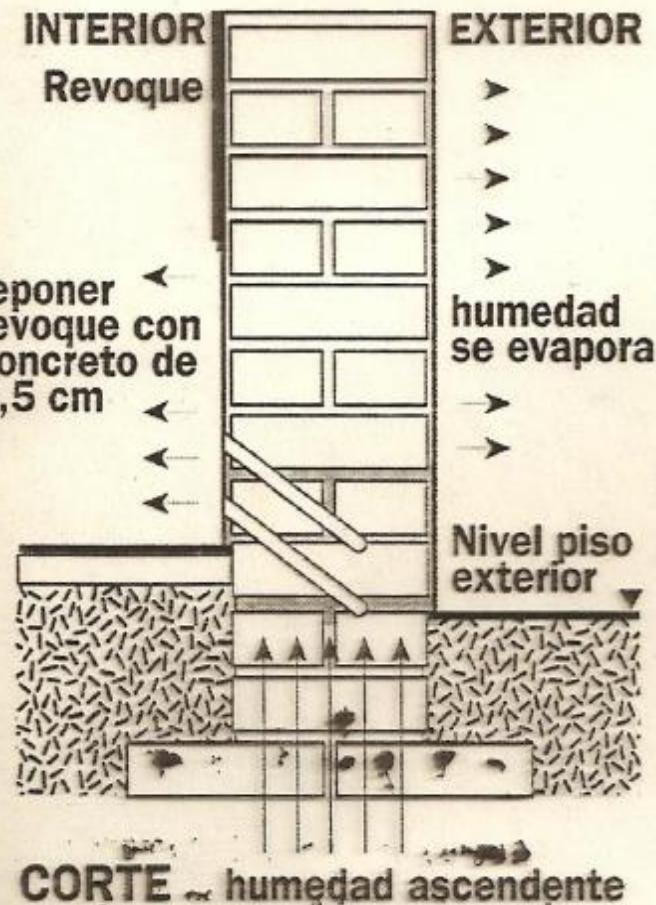
Aislación Hidrófuga en Edificios

hoja técnica de producto

CONSTRUCCION bloqueador de humedad para cimientos 33 BLOQUEADOR



Aislación Hidrófuga en Edificios



Aislación Hidrófuga en Edificios

Revoque

10 cm

7 cm

N. piso

15 cm

Nivel piso

VISTA FREnte

INTERIOR

Revoque

20 cm
como
mínimo

45°

EXTERIOR

reponer
revoque con
concreto de
0,5 cm

Nivel piso
exterior

CORTE

2/3 del espesor