

**Manual de Evaluación de daños de terremoto,
elaborado por Taller Norte en marzo de 1985.**

HECHOS URBANOS

BOLETIN DE INFORMACION Y ANALISIS

SUR Documentación

**TERREMOTO
EVALUACION PRELIMINAR
DE DAÑOS**

**Reproducción de la
Cartilla elaborada por el
taller urbano de asistencia técnica
TALLER NORTE**

EDICION ESPECIAL

Esta cartilla tiene por objeto entregar una ayuda técnica simple de apoyo al trabajo de personas o grupos que, en la emergencia, están dando asistencia técnica y social a los pobladores afectados por el terremoto del 3 de Febrero de 1985.

Esta cartilla contiene sólo las recomendaciones más elementales. Por lo tanto, en los casos más complejos las nociones aquí entregadas serán insuficientes y se deberá recurrir a técnicos especializados.

Las indicaciones y consejos recogidos en la cartilla están orientados fundamentalmente, a la evaluación del daño y medidas simples de seguridad; no es una cartilla para reparar o reconstruir, se elaborará al más corto plazo un manual más completo que dé normas y soluciones para dicho objeto.

La situación caótica de los primeros momentos de la emergencia, hace muy poco claro los criterios que son tomados para decidir la habitabilidad de una casa y la decisión de su demolición; creemos que es importante que los pobladores afectados tengan la asistencia técnica, el apoyo legal y el conocimiento para poder participar en la discusión y aprobación de estas medidas.

No todas las casas que se ven en mal estado son sujeto de demolición y se deberá evitar tomar decisiones apresuradas que, por lo general no benefician al poblador principal afectado por el terremoto.

Ante la emergencia, la solidaridad y la organización son los elementos fundamentales para iniciar la reconstrucción de nuestras casas y la normalización de nuestra vida diaria; el trabajo colectivo de los vecinos ayudará a aclarar sus derechos frente a la autoridad y mostrará el camino para exigirlos.

EN CASO QUE VUELVA A TEMBLAR NO OLVIDE:

1. No salir a la calle durante el temblor.
2. Ponerse lejos de las ventanas.
3. Ponerse bajo los dinteles de las puertas que resisten mejor y no caeran cosas encima
4. Cuidado con;
 - las lámparas,
 - las tejas,
 - los estucos sueltos,
 - las escalas rotas.

RECUERDE

ESTA CARTILLA SIRVE COMO AYUDA MEMORIA PARA LAS MEDIDAS MAS INMEDIATAS Y CONTIENE LAS RECOMENDACIONES MAS SIMPLES.

ES NECESARIO MIRAR EL CONJUNTO DE LA CASA, PORQUE ESTA FUNCIONA COMO UNA UNIDAD FRENTE AL TEMBLOR. TODA DUDA DEBE SER CONSULTADA EN FORMA ORGANIZADA A ESPECIALISTAS.

1.- GRIETAS

La gravedad de las grietas depende del tipo de material de los muros y de la ubicación y profundidad del daño.

Lo primero que hay que hacer, entonces, es **picar y retirar el estuco** a lo largo de todas las grietas.

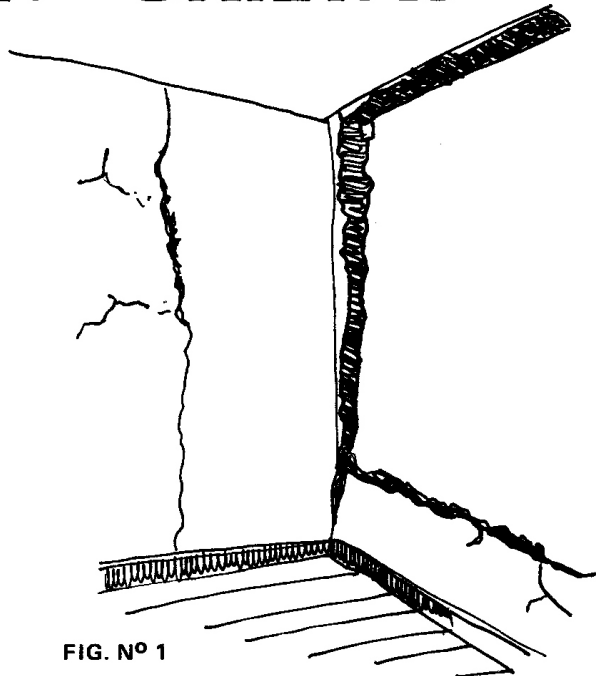
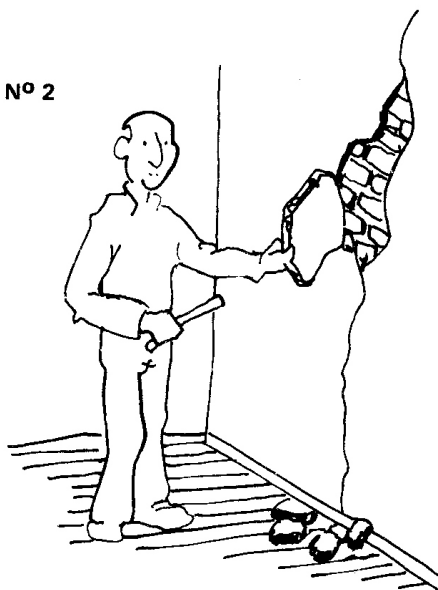


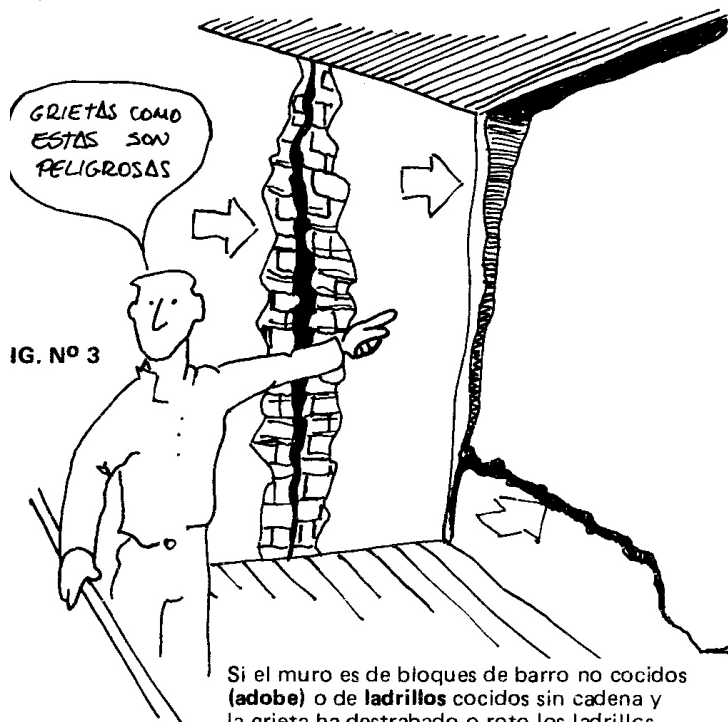
FIG. Nº 2



Es preciso revisar bien porque sobre todo las casas antiguas suelen tener distintos tipos de murallas: tabiquería de adobes, bloques de adobe y ladrillos cocidos, son los más comunes.

Si los ladrillos se destrabaron en la esquina, será necesario apuntalar ambos muros.

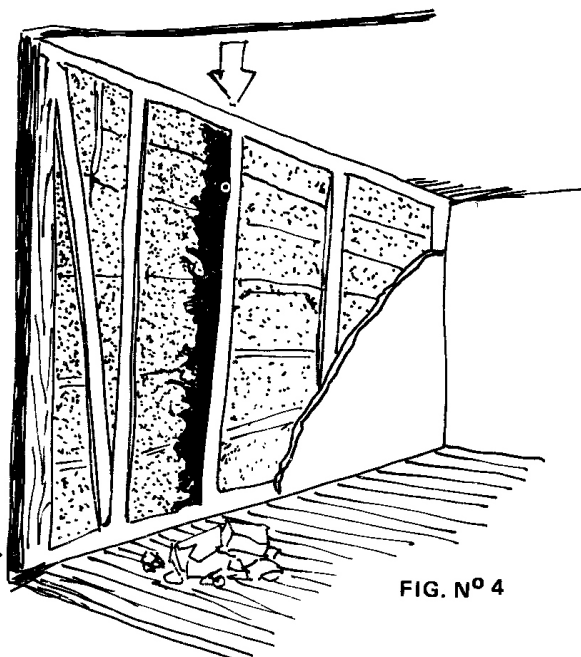
La grieta horizontal a lo largo del muro es la más peligrosa.



Si el muro es de bloques de barro no cocidos (**adobe**) o de **ladrillos** cocidos sin cadena y la grieta ha destrabado o roto los ladrillos, será necesario abandonar la pieza, apuntalar el muro por ambos costados y alzaprimar el techo (ver fig. N° 9), si el muro soporta vigas. (Estas grietas son peligrosas pero en algunos casos se pueden reparar más adelante).

Si el muro es de **tabiquería** de madera rellena con barro (a simple vista son muros más delgados), las grietas no son peligrosas, siempre que la estructura de madera esté en buen estado. Esta es la que sostiene la casa, el barro es sólo un relleno.

Si la madera está dañada, hay peligro. Abandone el lugar y apuntele.

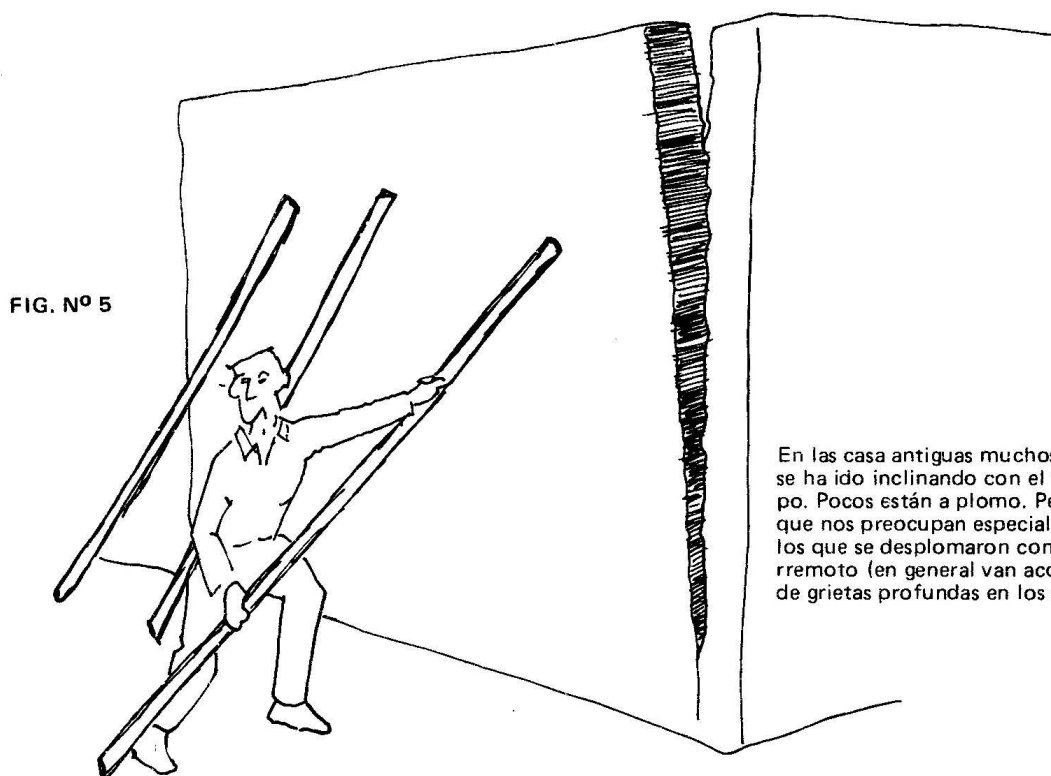


Preocupese especialmente de las zonas húmedas, porque la madera podría estar podrida.

2.- MUROS DESAPLOMADOS

No use recinto. No circule cerca de ese muro, es muy peligroso. Apuntálo.

Ese muro podría haber tirado o empujado el envigado superior: revise si provocó algún otro problema serio en la casa por esa razón.



En las casa antiguas muchos muros se ha ido inclinando con el tiempo. Pocos están a plomo. Pero los que nos preocupan especialmente son los que se desplomaron con el terremoto (en general van acompañados de grietas profundas en los costados).

3.- PISO HUNDIDO

En primer piso

Si se rompió el sobrecimiento y las grietas se prolongan por las murallas, el recinto no se puede ocupar.

Es necesaria una evaluación técnica especializada.

FIG. Nº 6

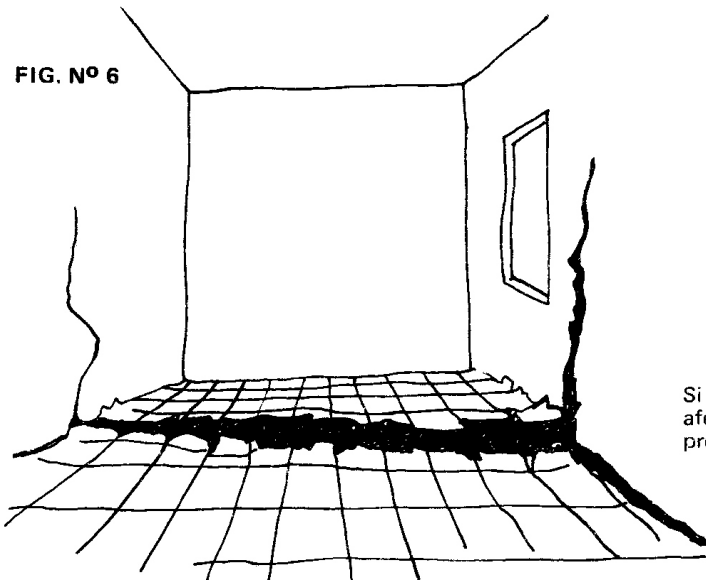
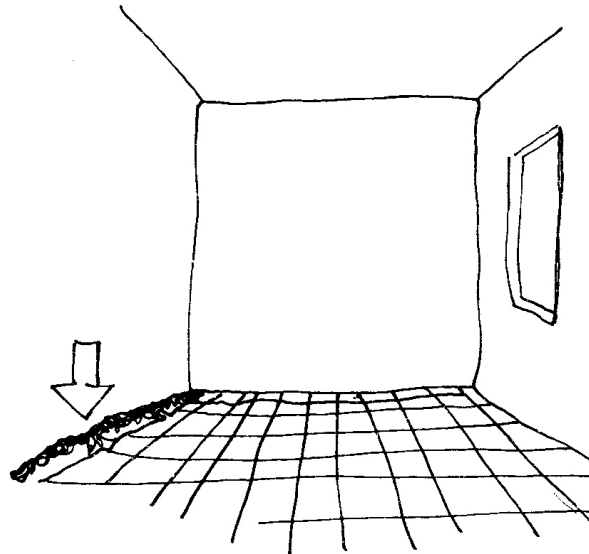


FIG. Nº 7



Si el hundimiento es sólo del piso y no afecta a sobrecimientos ni muros, no hay problemas.

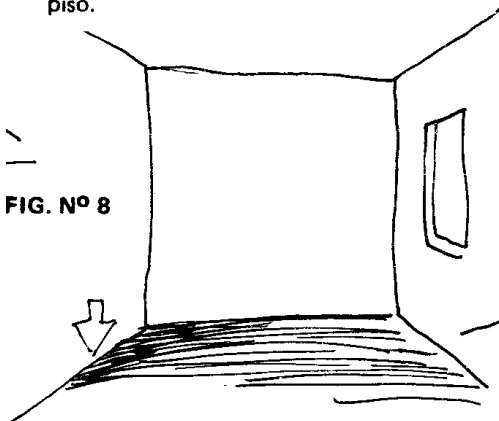
En segundo piso

Si el hundimiento es importante, puede deberse a dos razones, que hay que investigar:

a) Se rompió parte del envigado de piso. La pieza se puede usar después de alzaprimar el envigado desde abajo, según la FIG. Nº 9.

b) Cedió el muro que sostenía el envigado: apuntalar el muro desde abajo y alzaprimar el envigado de piso.

FIG. Nº 8



LOS PUNTALES TIENEN QUE UBICARSE SOBRE PISO FIRME U OTRA VIGA O SOBRE CONCRETO

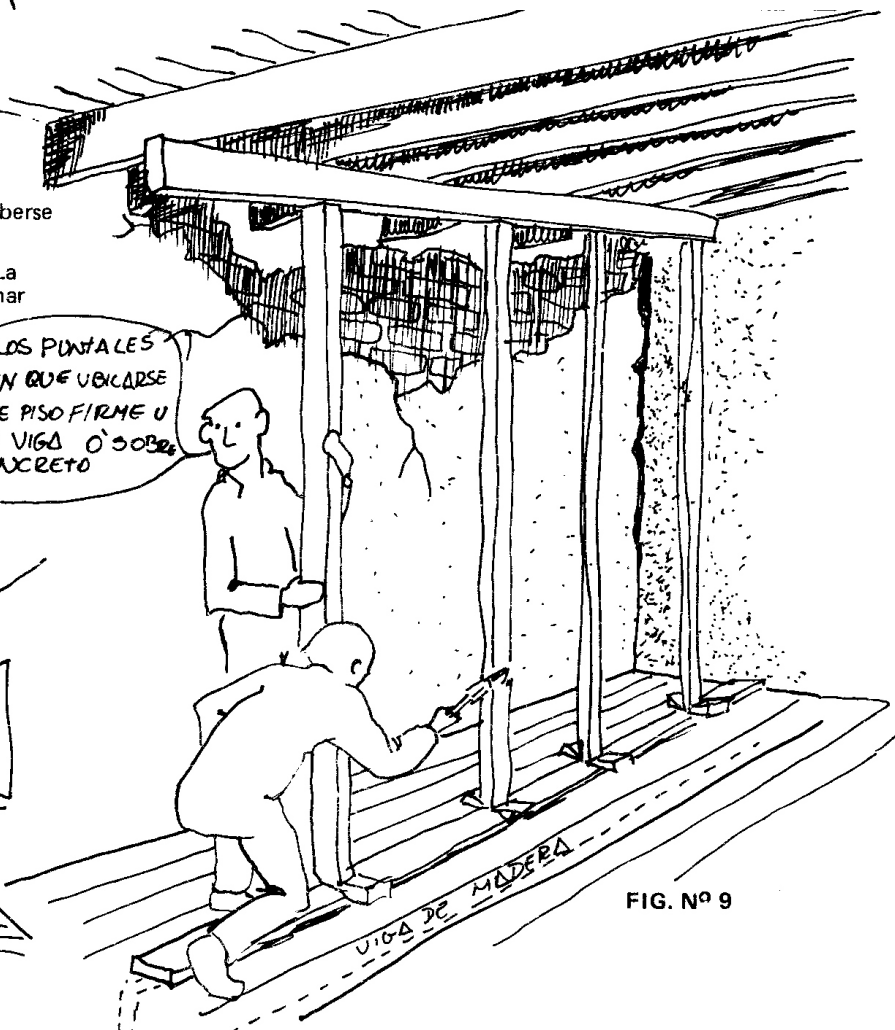
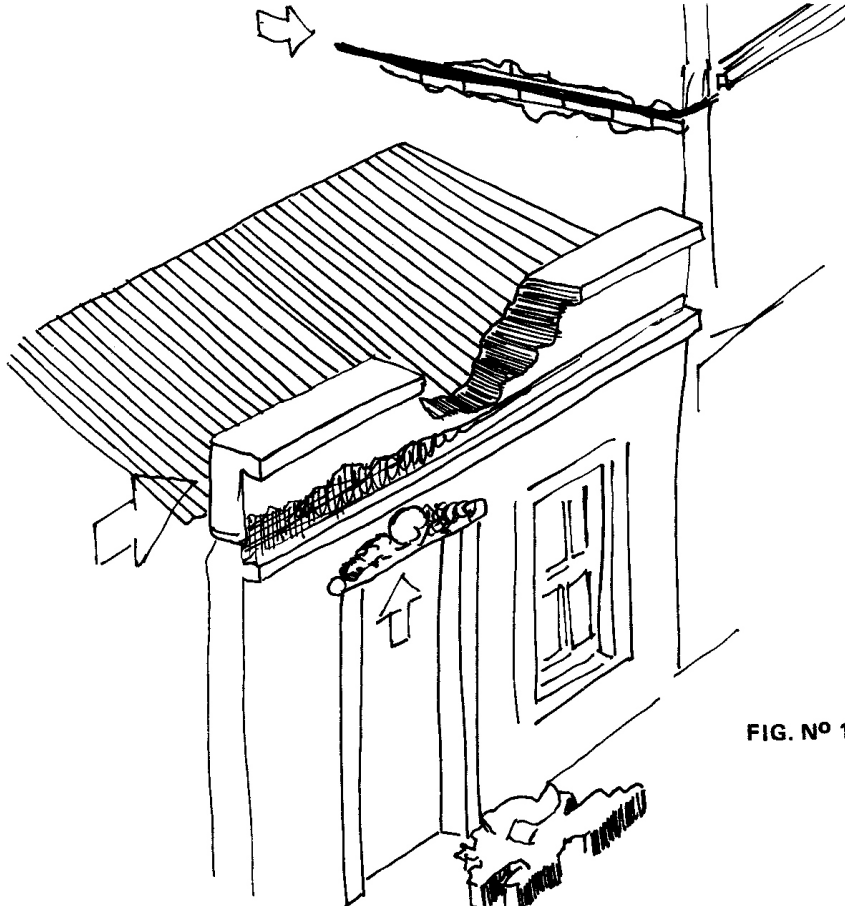


FIG. Nº 9

4.- FRONTONES Y CORNISAS



Verifique el estado

Verifique el estado de frontones y cornisas. También de cortafuegos de construcciones vecinas.

Si están agrietadas, es necesario botarlos inmediatamente, así como eliminar todos los elementos con peligro de desprendimiento en las fachadas.

Preocupese especialmente de las tejas y planchas de techo sueltas, éstas pueden caer a la calle.

FIG. Nº 10

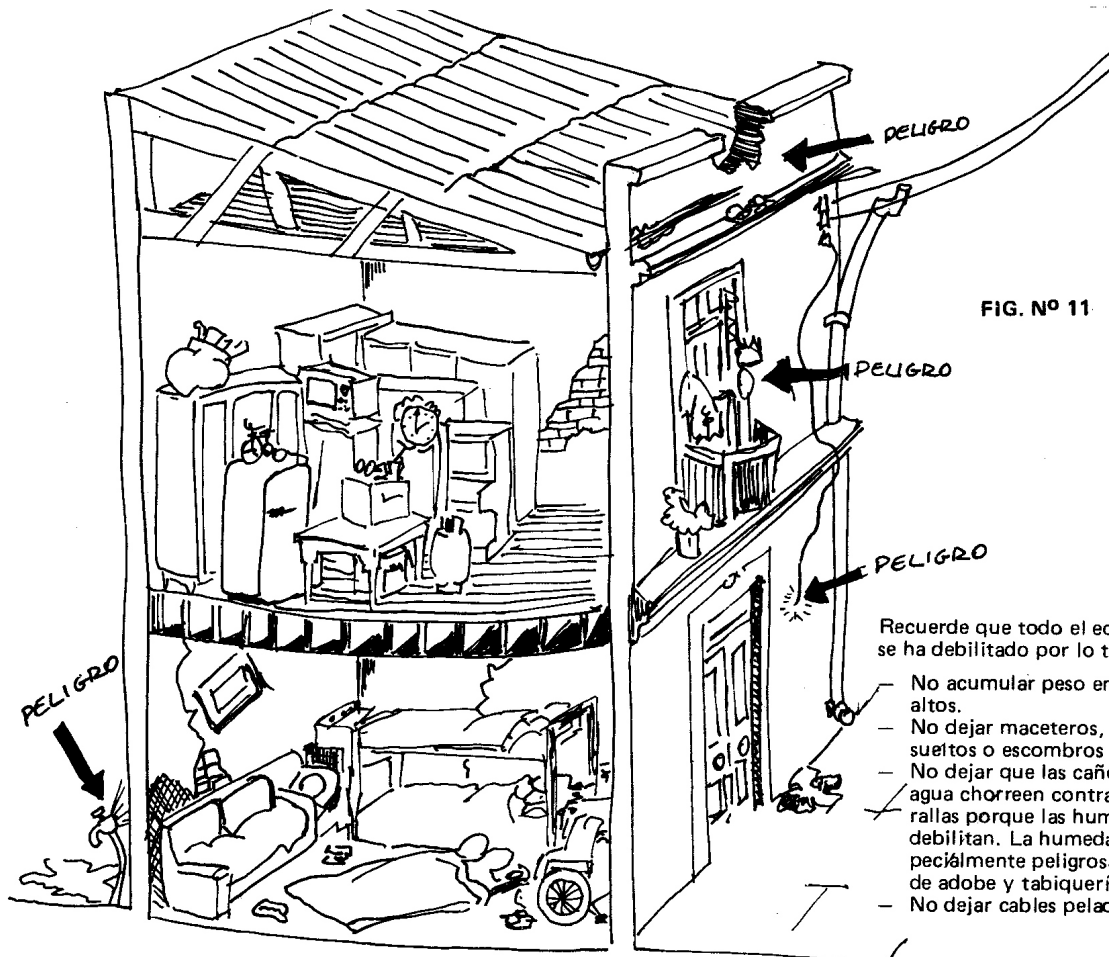


FIG. Nº 11

Recuerde que todo el edificio se ha debilitado por lo tanto:

- No acumular peso en los piso: altos.
- No dejar maceteros, elementos sueltos o escombros en altura
- No dejar que las cañerías de agua chorreen contra las murallas porque las humedecen y debilitan. La humedad es especialmente peligrosa en muros de adobe y tabiquería.
- No dejar cables pelados.

5.- YESOS Y MOLDURAS



FIG. Nº 12

Todas las planchas y molduras de yeso de los cielos deben retirarse de inmediato.

A veces los cielos se ven hundidos, pero se trata sólo de tela. Despréndala y verifique el estado del entablado.

6.- CUIDADOS

Si hay peligro de derrumbe, **No** hacer ningún trabajo: sólo aislar el lugar, señalizando el peligro.

Cuidar de dejar cortados los suministros de agua, luz y gas.

Alivianar al máximo los muros dañados.

Comenzar siempre desde arriba.

TRATE DE RECUPERAR LA MAYOR CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

AL DEMOLER

Si se demuele toda su casa, se deben dejar machones para no debilitar la pared vecina.

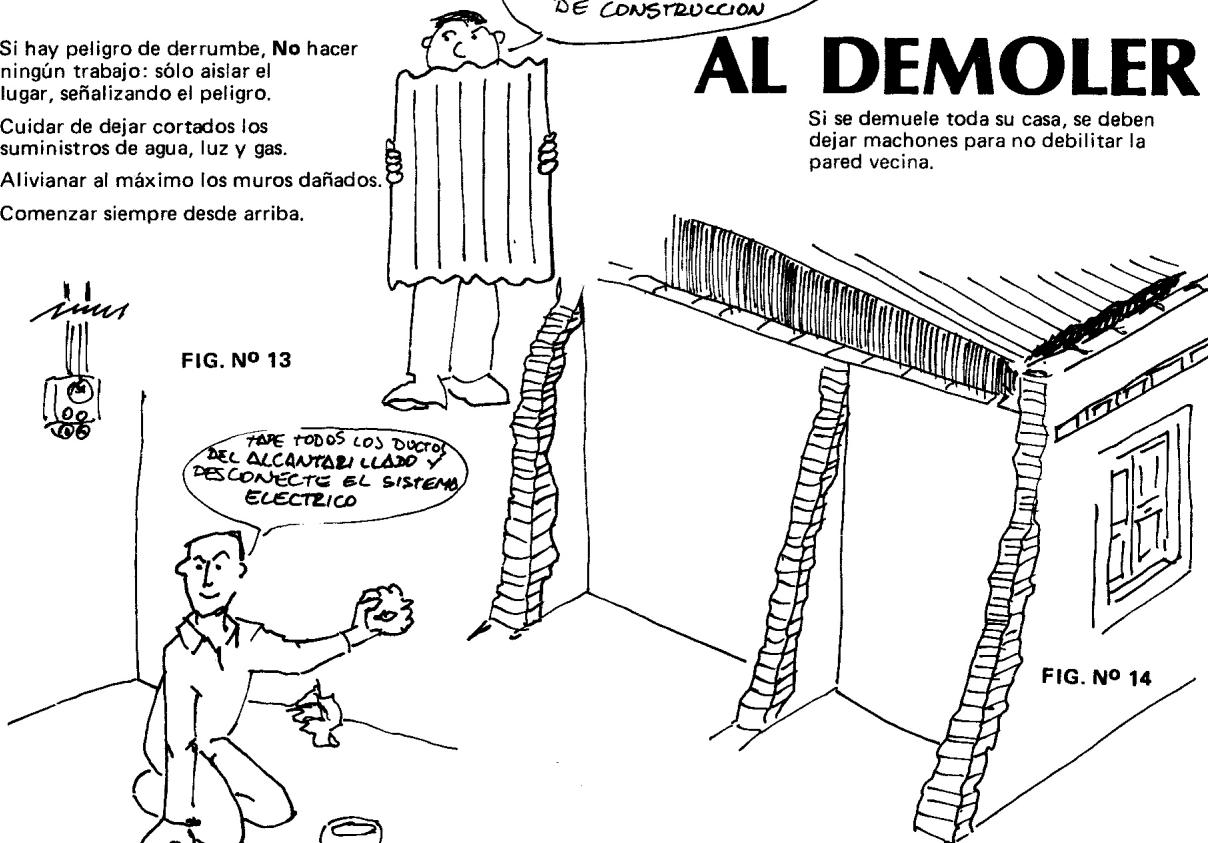


FIG. Nº 13

TAPE TODOS LOS DUCTOS DEL ALCANTARILLO Y DESCONECTE EL SISTEMA ELECTRICO

FIG. Nº 14