Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO No. 1011

1. INFORMACION GENERAL

LOCALIDAD: Usaquén

BARRIO: **Urbanización Hacienda El Cedro**

DIRECCION: Carrera 28 No. 151-67.

FECHA VISITA: Septiembre 18 del 2000

SOLICITANTE: Subsecretaría de Control de Vivienda

2. DESCRIPCION GENERAL.

El día de la visita se observó la urbanización Hacienda El Cedro ubicada en la carrera 28 con calle 151, localidad de Usaquén.

Se observó el muro de cerramiento de los patios pertenecientes a las viviendas ubicadas en el costado sur de la urbanización. La inclinación del muro es notoria, aunque está dividido por columnas aproximadamente cada 5 m, el muro presenta pandeamiento hacia el exterior y algunas fisuras que siguen el camino de los ladrillos. Existe una alta probabilidad de que este muro pueda desplomarse.

Adicionalmente, los muros perpendiculares al anterior, pertenecientes a los patios de las viviendas de este sector, presentan una separación con respecto a las viviendas, tal como se puede apreciar en el anexo fotográfico.

Se observó que la viga en la que se apoya el muro se encuentra parcialmente sin base, o en su defecto, este apoyo lo proporciona el suelo orgánico negro que no tiene la suficiente capacidad de carga.

Se observó al interior de la vivienda No. 17 y se encontró que la separación del muro del patio es diferencial, es decir, hacia la base del muro es menor, de aproximadamente 1 cm y hacia el tope del muro es de aproximadamente 6 cm.

Adicionalmente, la separación de las escaleras que llevan al patio de la vivienda No. 17 es de unos 5 cm y estas escaleras presentan una inclinación hacia el sur, al igual que el piso del patio y el muro de cerramiento mencionado.

También se encontró que los muros que encierran la unidad de gas natural están fracturados, debido a que se encuentran adosados al muro del patio, el cual presenta la separación notoria con respecto a la vivienda.

Finalmente, se observó el hundimiento de uno de los andenes de la urbanización, lo cual denota una compactación insuficiente del material de base del andén.

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. RECOMENDACIONES.

- Efectuar una investigación del subsuelo que soporta el conjunto de viviendas ubicadas hacia el costado sur de la urbanización, con el fin de conocer sus características geomecánicas, ya que el hundimiento de pisos, el desnivel de los mismos, y la separación de muros, entre otros, hacen inferir que el suelo de fundación no tiene la suficiente capacidad de carga para soportar estos elementos, o hace falta una compactación adecuada del material de base y un drenaje del agua subsuperficial que puede estar lavando este material, dejando sin soporte los muros y placas de piso mencionados.

- Efectuar los correctivos que sean del caso para garantizar la estabilidad de los muros y placas de piso de los patios pertenecientes a las viviendas afectadas, tales como restitución del material de base, compactación adecuada del mismo, instalación de filtros y drenes, y recimentación de muros.

- Hasta no construir las obras correctivas, existe la probabilidad de que el muro de cerramiento pueda desplomarse total o parcialmente, y debido a que la zona verde que colinda con dicho muro es donde juegan los niños de la urbanización es necesario efectuar una señalización adecuada y restringir el paso por este sector.

- Efectuar una revisión de las unidades de gas de las viviendas que puedan tener alguna afectación por el movimiento del terreno de fundación.

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, y por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE: SILVIANA MARIA RENDON MONTOYA
PROFESION: INGENIERA GEOLOGA. MsC GEOTECNIA
MATRICULA: 0522346135 ANT

Vo.Bo.:

JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR AREA DE ANALISIS DE RIESGOS



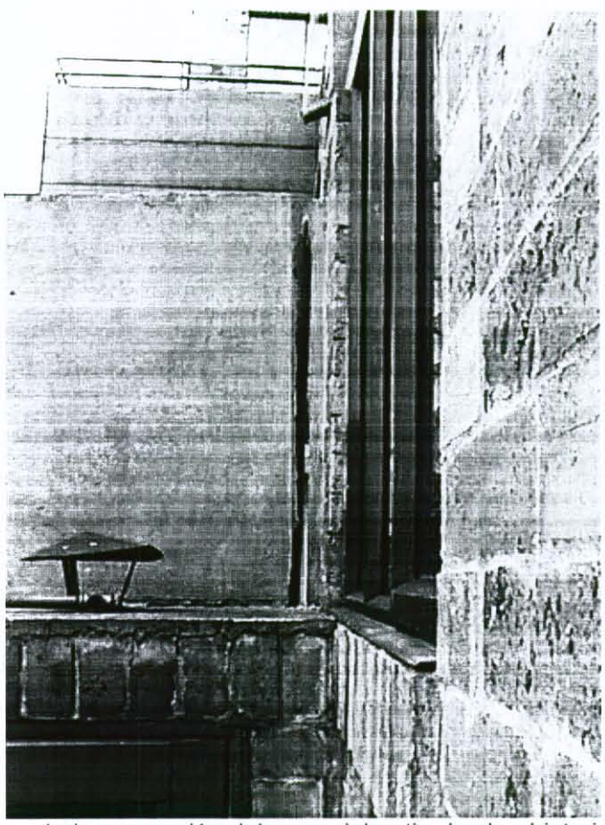
Fotografía No. 1. Se observa la separación del muro del patio con respecto al conjunto de la vivienda No. 17. Se puede comparar la falta de verticalidad del muro con respecto a la luminaria instalada por la constructora.



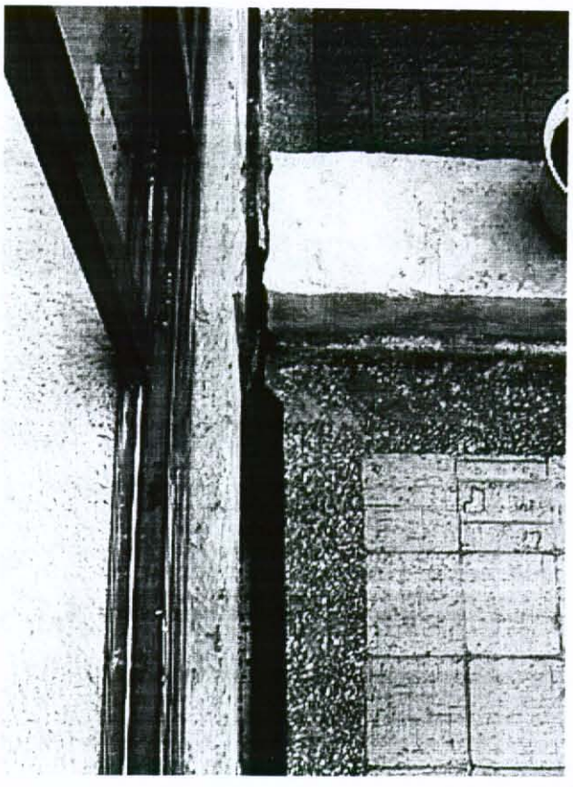
Fotografía No. 2. Se observa que la viga en la que se apoya el muro se encuentra parcialmente sin base, o en su defecto, este apoyo lo proporciona el suelo orgánico negro que no tiene la suficiente capacidad de carga.



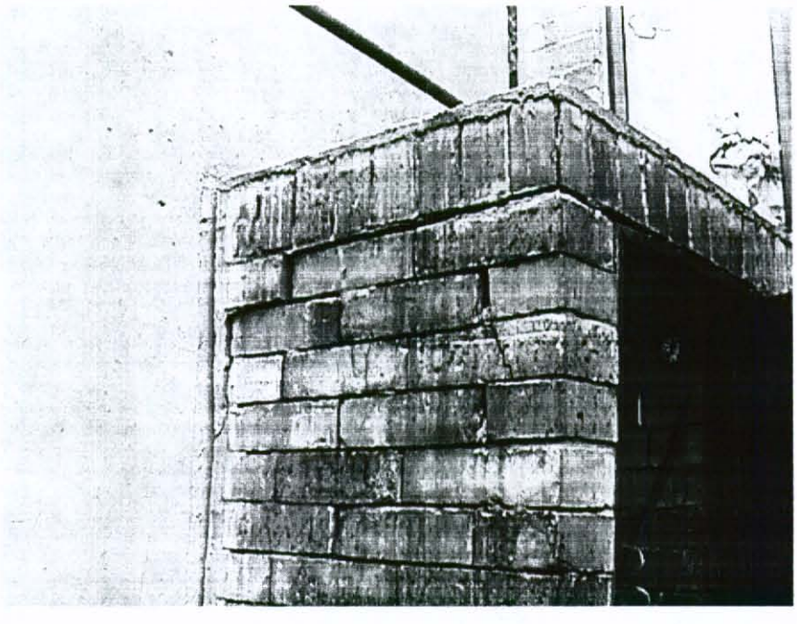
Fotografía No. 3. Panorámica del muro de cerramiento de los patios pertenecientes a las viviendas ubicadas en el costado sur de la urbanización. La inclinación del muro es notoria, aunque está dividido por las columnas que se aprecian, el muro presenta pandeamiento hacia el exterior y algunas fisuras que siguen el camino de los ladrillos. Existe una alta probabilidad de que este muro pueda desplomarse, aunque con la observación netamente externa, no se puede determinar la rata de movimiento de dicho muro.



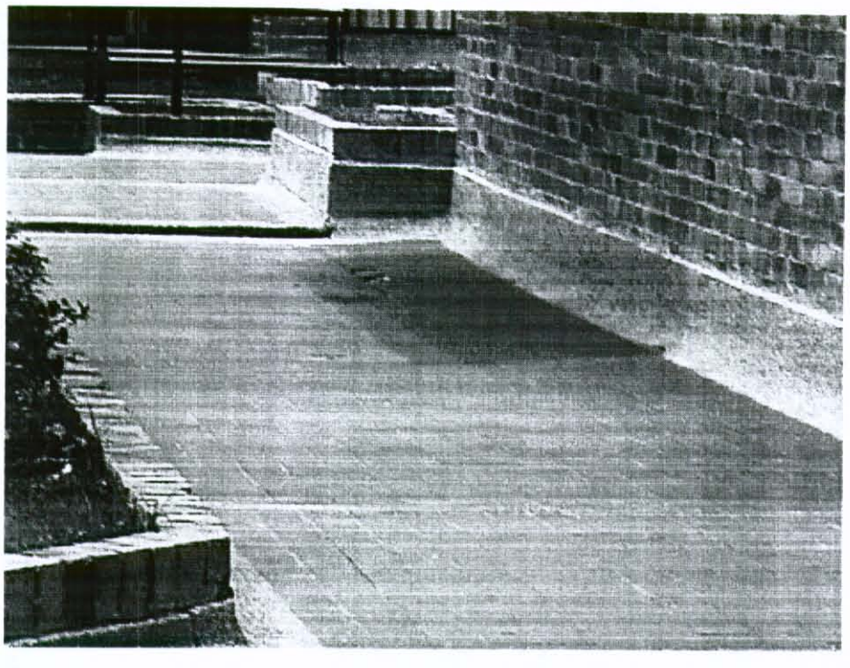
Fotografía No. 4. Se aprecia la separación del muro del patio desde el interior de la vivienda No. 17. Esta separación es diferencial, es decir, hacia la base del muro es menor, de aproximadamente 1 cm y hacia el tope del muro es de aproximadamente 6 cm.



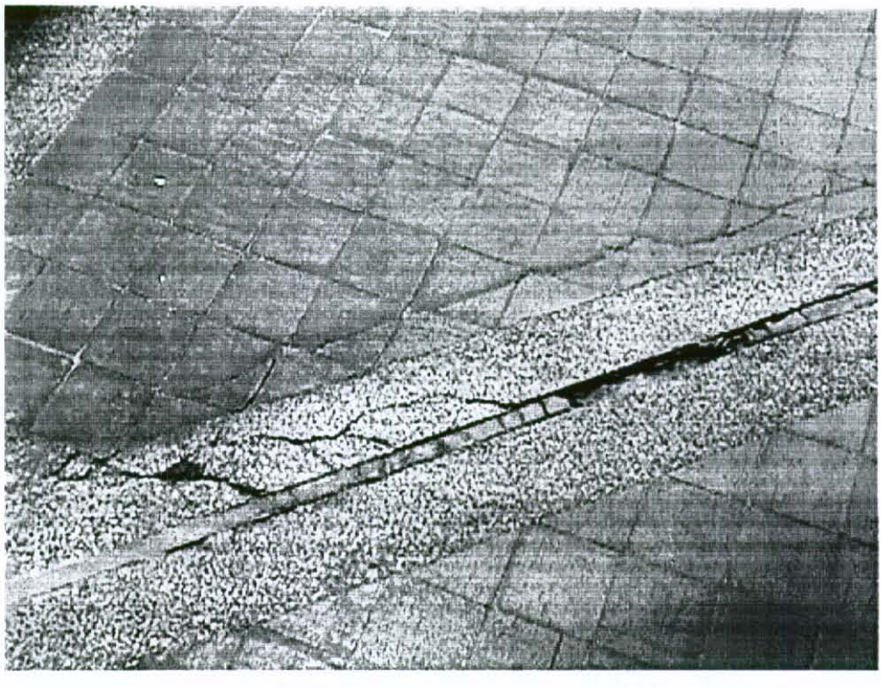
Fotografía No. 5. Detalle de la separación de las escaleras que llevan al patio de la vivienda No. 17. Se aprecia que esta separación es de unos 5 cm. Adicionalmente, las escaleras presentan una inclinación hacia el sur, al igual que el piso del patio y el muro de cerramiento observado en la fotografía No.3.



Fotografía No. 6. Se observa el fracturamiento de la unidad de gas natural, debido a que se encuentra adosada al muro del patio observado en las fotografías No. 1 y 4. Existe el peligro de rompimiento de las tuberías de gas debido a que éstas no resisten el movimiento del terreno.



Fotografía No. 7. Se observa el hundimiento de uno de los andenes de la urbanización, aunque la administración de ésta ya ha efectuado reparaciones de dicho andén. Esto denota una compactación insuficiente del material de base del andén.



Fotografía No. 8. Detalle del deterioro de algunas de las zonas de las áreas comunes pertenecientes a la urbanización.