



Alcaldía de Medellín
Departamento Administrativo de Planeación

CIRCULAR N° 037 DE 2011

Medellín, 01 de febrero de 2011

Señores
CURADORES URBANOS DE MEDELLÍN
Ciudad.

Asunto: Problemática de inestabilidad geotécnica e hidrogeológica en el sector La Virgen.
Barrio El Tesoro - Comuna 14 de El Poblado.

Respetados señores Curadores:

Teniendo en cuenta los resultados del "Estudio geotécnico, hidrogeológico y de patología estructural en el barrio la Virgen, El Tesoro" de la comuna 14 de El Poblado, realizado por el Municipio de Medellín (SIMPAD), se detectó en el polígono donde se localiza el asentamiento La Virgen (ver plano anexo), que el deterioro observado en varias viviendas y en el urbanismo del sector se encuentra asociado a una combinación de varios factores, tales como: deformaciones del terreno debido al origen y condiciones de los geomateriales que conforman la zona (suelos de origen gravitacional y llenos de origen antrópico), cambio en las condiciones de drenaje durante el urbanismo y deficiencias constructivas de las viviendas.

- ✓ De acuerdo con los estudios geotécnicos e hidrogeológicos hechos en la zona, gran parte del asentamiento La Virgen fue desarrollado sobre antiguos drenajes, parte de los cuales fueron alterados, canalizados o cubiertos.
- ✓ Los suelos sobre los que están cimentadas las viviendas son superficialmente blandos y húmedos, y algunos corresponden a llenos antrópicos heterogéneos, subyacidos por una antigua capa orgánica arcillosa altamente húmeda y de muy baja densidad, los cuales reposan sobre flujos de lodos y/o escombros, que presentan alta plasticidad y humedad.
- ✓ Varias viviendas presentan deficiencias originadas desde la construcción misma, en el sistema estructural, en los materiales empleados y en los procesos constructivos.
- ✓ Los suelos que conforman la zona donde se apoyan las obras urbanísticas del parque (media torta y andenes) corresponde a llenos antrópicos dispuestos sobre la antigua capa orgánica, de consistencia blanda y alta humedad.
- ✓ El nivel freático se encontró de manera irregular, coincidiendo con las zonas de mayor afectación de las viviendas y obras de urbanismo.





Alcaldía de Medellín

Departamento Administrativo de Planeación

- ✓ La conformación del terreno y la patología encontrada en las viviendas y en las obras de urbanismo, permiten definir dos procesos morfodinámicos, uno en la zona de la cancha debido a la conformación del lleno y el otro movimiento siguiendo las líneas de drenaje.
- ✓ Los movimientos detectados sobre el terreno han tenido incidencia en el estado de las redes de servicios públicos (alcantarillados y acueductos), causando rupturas en las tuberías que terminan aportando aguas a los suelos afectados, dinamizando los fenómenos de inestabilidad.

El estudio concluye que "Los análisis geotécnicos e hidrogeológicos y de patología estructural de las viviendas" nos llevan a la necesidad de plantear un sistema de estabilización de la zona que incluye la aplicación de un sistema de contención, un sistema de drenaje superficial y subsuperficial, la reparación y repotenciación estructural de las viviendas y el monitoreo de la zona durante y después de la construcción de las obras de estabilización (seis meses). Igualmente, recomienda que la administración municipal restrinja el crecimiento en altura de las construcciones máximo hasta dos (2) niveles

Teniendo en cuenta los resultados del estudio geotécnico, hidrogeológico y de patología estructural realizado, la complejidad hidrogeológica y geotécnica del sector y la existencia de llenos antrópicos en inmediaciones al terreno con antecedentes de inestabilidad, el Departamento Administrativo de Planeación considera que hasta tanto no se lleven a cabo todas las obras de estabilización y drenaje y el monitoreo y seguimiento de la zona durante un tiempo mínimo de seis (6) meses una vez terminadas todas las obras de estabilización propuestas en el estudio, no se deben otorgar licencias de construcción, ni reconocimientos en dicho asentamiento. Igualmente, se debe restringir el crecimiento en altura de las construcciones en el sector máximo hasta dos (2) niveles.

Hasta tanto no se tenga una certificación del SIMPAD de que los problemas de inestabilidad han cesado, una vez el monitoreo realizado así lo determine, no se debe permitir la construcción de nuevas edificaciones y adiciones en el sector. Los interesados en realizar adiciones y nuevas construcciones deben de presentar ante las curadurías urbanas los respectivos estudios de suelos o geotécnicos de detalle, que indiquen la factibilidad de poder construir de forma segura.

Cordialmente,

MAURICIO ALBERTO VALENCIA CORREA
Director



SIGAMOS CONSTRUYENDO LA CIUDAD QUE SOÑAMOS

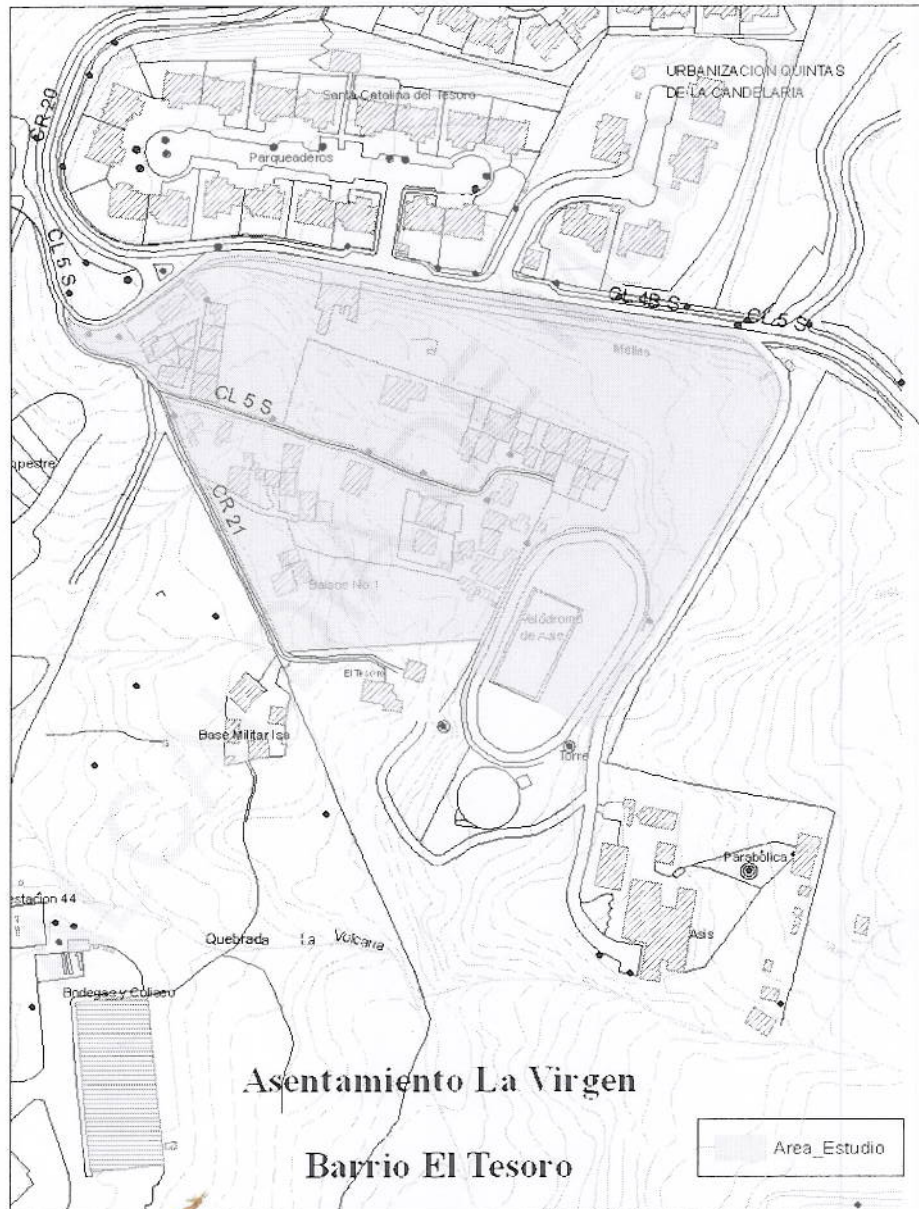
Centro Administrativo Municipal -CAM- Calle 44 No. 52-16
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
Medellín-Colombia



Alcaldía de Medellín
Departamento Administrativo de Planeación

C.C: Dr. Mauricio Faciolince Prada. Director Área Metropolitana Valle de Aburrá
Dr. Camilo Zapata Wills. Subsecretario del SIMPAD

Se anexa plano de localización



T.A. C.





Alcaldía de Medellín
Departamento Administrativo de Planeación

C. C. Dr. Mauricio Pacheco Prieta, Director Área Metropolitana Valle de Aburrá
Dr. Camilo Zapata Wilke, Subsecretario del SIMPAD

Se anexa plano de localización

