

URGENTE

**QUITO**

ALCALDÍA

*EUG. PAULINA CUBILLO*

*18-11-08* Uo. Quito, 31 OCT 2018

*Paul: favor pedir* Oficio No.

*información poligono georeferenciado* **A 0390**  
*Sec. de Seguridad.*

*2018-11-08.*

Ingeniero  
**Carlos Yáñez**  
GERENTE GENERAL METRO DE QUITO (E)

Coronel (S.P.)  
**Julio Puga**  
DIRECTOR DE LA AGENCIA METROPOLITANA DE TRÁNSITO

Señor  
**Edwin Bosmediano**  
ADMINISTRADOR ZONAL ELOY ALFARO

Ingeniero  
**Marco Antonio Cevallos**  
GERENTE GENERAL EPMAPS.

Abogado  
**David Chávez Llerena**  
SUPERVISOR DE LA AGENCIA METROPOLITANA DE CONTROL

Ingeniero  
**Jorge Arguello**  
GERENTE GENERAL EP EMSEGURIDAD.

Arquitecto  
**Jacobo Herdoíza**  
SECRETARIO DE TERRITORIO HÁBITAT Y VIVIENDA.

Ingeniero  
**Juan Zapata**  
SECRETARIO GENERAL DE SEGURIDAD Y GOBERNABILIDAD.  
Presente. -

URGENTE:  
*Vladimir, Hugo, Yhony*  
*Favor atender requerimiento. De ser el*  
*caso coordinar acciones y criterios con*  
*Procuraduría, SGSyG, AZEA.*  
*He-11-12*  
*Glady:*  
*Programar reunión con Directores, Yhony, Patricia.*

*07 NOV. 2018*

Ticket G Doc No. 2018-161878

**Asunto:** Exhorto sobre el cumplimiento de las recomendaciones contenidas en el Estudio de Diagnostico Preliminar denominado "Asentamientos de Viviendas en el Barrio de Solanda, en la Ciudad de Quito de la Provincia de Pichincha".

De mis consideraciones:

Con fundamento al Estudio de Diagnostico Preliminar denominado "Asentamientos de Viviendas en el Barrio de Solanda, en la Ciudad de Quito de la Provincia de Pichincha", elaborado por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el marco del Convenio Tripartito de Cooperación Técnica signado con el N° CONV-No. SGSG-AG-2018-068 desarrollado con el propósito de verificar las posibles causas que originaron la

deformaciones (asentamientos) en la Etapa I del Sector de Solanda. En cuyo Estudio se recomienda “*continuar con la siguiente etapa de estudio, consistente en la cuantificación de los aportes de cada uno de los factores en el asentamiento que se encuentra generando (...) adoptar medidas de precaución que deben ser ejecutadas dentro de tiempos menores a la terminación del estudio (...) entre las más importantes se mencionan: Reorientación del paso de vehículos pesados en el sector; Control in situ del proceso de deformación de viviendas (monitoreo) para la adopción de las medidas pertinentes; Eliminación y/o control de la extracción de agua de la salida de emergencia (pozo) que construye el Metro*” (En énfasis me pertenece)

A tenor de lo cual, considerando las recomendaciones contenidas en el descrito Estudio, de concordancia con lo referido en Oficio No. 0002185 de fecha 23 de octubre de 2018, emitido por la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad, en el que se requiere la ejecución por parte de las Dependencias y Empresas Públicas Metropolitanas que presiden la ejecución de las acciones descritas a continuación:

- I. **Realización de Estudio Complementario:** el informe de diagnóstico presentado por la PUCE expuso los factores que podrían estar causando el potenciamiento o aceleración de los asentamientos en el Sector de Solanda, con base en investigación bibliográfica, trabajo de campo y ensayos geotécnicos de laboratorio; no obstante, es preciso realizar un estudio focalizado, que permita cuantificar el grado de responsabilidad de cada uno de los factores identificados como posibles causantes de los asentamientos de las edificaciones y subsidencia del Sector (evaluación de amenaza por subsidencia), y con fundamento a la descrita Investigación proponer medidas efectivas (a mediano y largo plazo) que permitan mitigar el impacto y afectaciones constatadas en Solanda. (Responsable: **EP EMSEGURIDAD/ Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad**)
  
- II. **Reorientación del paso de vehículos pesados en el sector:** a fin de evitar las vibraciones y daños de las caminerías, los pasos peatonales y de las viviendas asentadas en el Sector, resulta indispensable restringir el paso de los vehículos pesados con carga igual o superior a las cinco toneladas, hasta que se concluya el Estudio Definitivo que permita la toma de las decisiones respecto a la readecuación de los diseños viales. (Responsable: **Agencia Metropolitana de Tránsito**).
  
- III. **Suspensión temporal de nuevas construcciones:** el Informe Diagnóstico incluyó dentro de los factores que incide en la problemática, el incremento de carga (peso) en las edificaciones, algunas de estas construcciones ejecutadas de manera informal; esta situación ha generado que las cimentaciones originales de las viviendas, actualmente estén soportando mayores cargas o sollicitaciones estructurales para las que fueron diseñadas en función del tipo de suelo existente. Existen pocos casos en los cuales las viviendas originales no fueron modificadas hasta la fecha, sin embargo, al estar colindantes con edificaciones de varios pisos (viviendas originales con incremento de pisos), han sido afectadas en diferentes niveles, por esta razón es necesario que se suspendan temporalmente, los permisos para ampliaciones y construcciones nuevas (si fuera el caso) en el Sector hasta que se obtenga el Estudio Complementario que determine con especificidad las afectaciones y características del suelo.

Igualmente, resulta oportuno, que la Dependencia Metropolitana con facultad sancionadora, realice operativos periódicos para evitar la proliferación de construcciones informales en la Zona, así como la determinación y trámite conforme a derecho de los casos en donde hayan sido superadas el número de plantas permitidas en armonía de lo dispuesto en las regulaciones de edificabilidad contempladas en el Plan de Uso y Ocupación de Suelos y demás normativa constructiva. (Responsables: **Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda/ Administración Zonal Eloy Alfaro/ Agencia Metropolitana de Control**)

- IV. **Suspensión de la extracción del agua de la salida de emergencia construida por el Metro de Quito:** la salida de emergencia que está construyendo el Metro de Quito, en las calles Simón Bolívar y José Patón obligó a realizar una excavación vertical que alcanzó niveles con contenidos de agua lo cual ha provocado que se inunde. Para poder continuar con los trabajos planificados, la empresa contratista ha extraído el agua mediante bombeo lo cual ha generado el descenso o abatimiento del nivel freático en el Sector evaluado. Este fenómeno generó que los estratos compresibles o deformables disminuyan su volumen en la componente vertical en patrones variables (no homogéneos).

La recomendación de suspender la extracción del agua está enfocada en verificar el grado de influencia de la variabilidad de los niveles piezométricos en la tasa de deformación del suelo y de los asentamientos de las viviendas, puesto que el modelamiento hidrogeológico presentado en el informe de diagnóstico sugiere que la extracción del agua mediante bombeo se lo realizó con caudales excesivos lo cual influyó en el proceso de asentamientos de las viviendas. (Responsable: **Metro de Quito**).

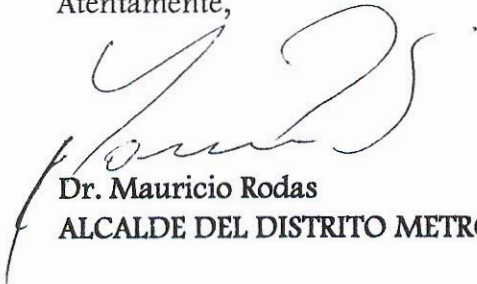
- V. **Monitoreo y seguimiento de las deformaciones del suelo y de las viviendas:** una de las recomendaciones importantes sugeridas en el informe de la PUCE consiste en mantener permanentemente el control y monitoreo de las deformaciones del suelo mediante levantamientos topográficos frecuentes que brinden información con precisión milimétrica del fenómeno de subsidencia. Los datos obtenidos progresivamente, en conjunto con el control de la extracción de agua de la salida de emergencia (datos de caudales de bombeo y de niveles piezométricos), permitirán registrar la deformación del suelo y definir mejor la zona de influencia de las afectaciones. Estos trabajos de control topográfico deberán ser contratados. (Responsables: **EP EMSEGURIDAD/ Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad**)
- VI. **Inspección de las condiciones de los sistemas de alcantarillado principales drenajes internos, y sistemas de recolección de agua:** otro de los factores que puede estar influyendo en la subsidencia y asentamientos se refiere al posible mal estado del sistema de alcantarillado principal y secundario (drenaje interno en cada vivienda) lo cual pudo haber causado que el material fino de algunos estratos superficiales sea arrastrado por corrientes de agua subterráneas producto de fugas en roturas de la tubería. Con dicha inspección se pretende verificar o descartar el grado de influencia en el proceso de asentamientos de las viviendas. (Responsable: **EPMAPS**).

En amparo de la competencia que en materia de gestión de riesgos corresponde al Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito, conforme lo

dispuesto en el Artículo 380<sup>1</sup>; y, 390<sup>2</sup> de la Constitución del Ecuador, en concordancia con lo prescrito en el Artículo 140<sup>3</sup> del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización "COOTAD". Solicito que de manera inmediata se sirvan acoger las recomendaciones citadas, e igualmente generar las acciones de coordinación correspondientes con la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad con la finalidad de garantizar el cabal y oportuno cumplimiento de las observaciones plasmadas en el Estudio Diagnóstico en referencia, de lo actuado infórmese a éste Despacho. Lo anterior, con la finalidad de evitar que se propaguen las afectaciones constatadas en el Estudio Diagnóstico, y evitar que se aumente la subsidencia (deformaciones) en el Sector de Solanda.

Sin más a lo que hacer referencia, me suscribo.

Atentamente,



**Dr. Mauricio Rodas**

**ALCALDE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

---

<sup>1</sup> Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad (...).

<sup>2</sup> Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.

<sup>3</sup> Art. 140.- Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- (Reformado por el Art. 13 de la Ley s/n, R.O. 166-S, 21-I-2014).- La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial (...).