

Oficio N° SGSG-DMGR-2019-0298
Quito, D.M. 10 de abril de 2019
GDOC 2019-025300

CPA
Roberto Guevara
DIRECCIÓN METROPOLITANA DE BIENES INMUEBLES
Presente.-

Asunto: Informe de calificación de riesgo para
adjudicación en predio No. 433037

De mi consideración:

En atención al oficio No. DMGBI-2019-00535 de fecha 15 de febrero de 2019, mediante el cual se solicita *previa inspección al sitio, se digno emitir el criterio si es favorable o no realizar la adjudicación de la referida área de terreno*, cuyo No. de predio es 433037 ubicado en el barrio Carretas, parroquia Comité del Pueblo, de la Administración Zonal La Delicia

Al respecto, adjunto a la presente sírvase encontrar el informe técnico N° 086-AT-DMGR-2019 elaborado por el personal de esta Dirección, el mismo que contiene el criterio, conclusiones y recomendaciones para que sean consideradas.

Atentamente,

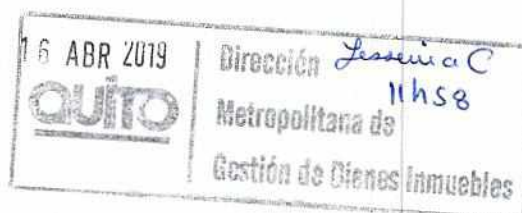

Ing. Daniel Timpe
DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS



| ACCIÓN | RESPONSABLE | SIGLA UNIDAD | FECHA | SUMILLA |
|--------------|-------------|--------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración: | GArellano | AT | 20190410 |  |
| Revisión: | JOrdóñez | AT | 20190410 | |
| Revisión | DTimpe | AD | 20190410 | |

Anexo: Lo indicado

Ejemplar 1: Dirección Metropolitana de Gestión de Bienes Inmuebles
Ejemplar 2: Archivo DMGR



INFORME TÉCNICO
CALIFICACIÓN DE RIESGO - ADJUDICACIÓN
Predio No. 433037 C.C. 13108-02-003, Propietario: NICOLALDE LOPEZ CARLOS XAVIER Y OTROS

1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

| Coordenadas WGS 84/UTM 17M | Administración Zonal | Parroquia | Nombre del barrio |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|
| 781622; 9988398 2854 m.s.n.m | LA DELICIA | COMITÉ DEL PUEBLO | CARRETAS |

2 DESARROLLO

| Ítem | Descripción |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1. Antecedentes | <p>Mediante oficio No. DMGBI-2019-00535 de fecha 15 de febrero de 2019 y oficio No. DMGBI-2019-00589 de fecha 20 de febrero de 2019 (Gdoc Ticket# 2016-577749), y dirigido a la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos; la Dirección Metropolitana de Gestión de Bienes Inmuebles solicita que "...emita informe actualizado previa inspección al sitio, se digne emitir el criterio si es factible o no realizar la adjudicación de la referida área de terreno".</p> <p>Se adjuntan cuarenta y un (41) fojas útiles en el expediente, con documentación técnica y legal relacionada a la solicitud, incluyendo la documentación de la Dirección Metropolitana de Catastro y EPMAPS.</p> |
| 2.2. Observaciones | <p>El predio No. 433037 se ubica en calle N73 del barrio Carretas parroquia Comité del Pueblo, Administración Zonal La Delicia; el área solicitada para adjudicación se encuentra colindante al sur del predio inspeccionado, como parte del relleno de la quebrada Carretas, ubicada en la parte posterior del predio. (Mapa 5.2.1).</p> <p>El predio inspeccionado presenta laderas con pendientes suaves, predominantemente en un rango de 5° - 12°. No se pudo tener observaciones de la litología presente en el predio debido, a la intervención, específicamente las instalaciones de una empresa textil y el relleno de la quebrada, sin embargo de observaciones en las inmediaciones del lugar se conoce que la litología predominante es Cangahua intercalada con capas centimétricas de cenizas y pómez, cubiertas por un nivel de suelo orgánico. La Cangahua tiene características particulares de estabilidad, en condiciones secas se presenta como un material estable y muy compacto, sin embargo al aumentar su contenido de humedad (periodos de intensas lluvias) pierde sus características de estabilidad volviéndose propensa a ser deslizada (Foto 5.1.1) (Mapa 5.2.2).</p> <p>DESCRIPCIÓN DE AMENAZAS:</p> <p>relacionado con el tipo de las pendientes, la litología y la ocurrencia de deslizamientos (antiguos y recientes) entre otro tipo</p> |

de movimientos en masa como caída de bloques, flujos de lodo, entre otros.

De la información general disponible en esta dependencia se conoce que la zona tiene **Susceptibilidad baja** a la generación de movimientos en masa de tipo deslizamientos ya que se encuentra en pendientes bajas. Por otra parte se debe tomar en cuenta que el área solicitada para adjudicación se encuentra sobre relleno de quebrada lo que podría producir asentamientos de material de relleno del cual se desconoce las características y procedimientos de compactación. (**Mapa 5.2.3**).

El territorio del DMQ está expuesto a los efectos negativos de terremotos que pueden ser originados en distintas fuentes sísmicas como la zona de subducción frente a la margen costera y fallas geológicas corticales al interior del territorio continental de Ecuador. Debido a su proximidad, el Sistema de Fallas Inversas de Quito (SFIQ) es considerado como la fuente sísmica de mayor peligrosidad para el DMQ. Este sistema de fallas se prolonga aproximadamente 60 km de longitud, en sentido Norte-Sur, desde San Antonio de Pichincha hasta Tambillo, con un buzamiento promedio de 55° hacia el Occidente.

Investigaciones recientes sobre tectonismo activo y evaluación de la amenaza sísmica probabilística en Quito (Alvarado et al., 2014; Beauval et al., 2014), han proporcionado datos importantes que deben ser considerados para la evaluación del riesgo sísmico en la ciudad. Acorde con estas investigaciones, el sistema de fallas se divide en cinco segmentos importantes, los cuales podrían generar sismos de magnitudes máximas potenciales entre 5,9 a 6,4 de manera individual (escenario más probable), pero también existiendo la posibilidad de una ruptura simultánea de todos los segmentos lo que provocaría un sismo potencial de magnitud 7,1 (escenario poco probable). Otra información importante consiste en la determinación de valores promedio de aceleración máxima del terreno para el DMQ alrededor de 400 cm/s² (0,4g; valores en roca) para sismos que tengan un período de retorno de 475 años (probabilidad del 10% de exceder un valor de aceleración del suelo al menos una vez en los próximos 50 años), sin embargo, en estas investigaciones no se consideraron los posibles efectos de sitio en zonas con suelos blandos (suelos arenosos poco consolidados, suelos orgánicos, depósitos aluviales, rellenos de quebradas) donde las ondas sísmicas incrementarían su amplitud y por tanto se esperarían mayores niveles de daños; por lo cual, se considera que el nivel de amenaza ante un sismo en el sector, es de moderado.

En lo concerniente a amenazas volcánicas el predio está expuesto a las caídas de cenizas de los centros volcánicos cercanos como es el caso de los volcanes Guagua Pichincha, Cayambe y Reventador.

Además, se tienen amenazas de tipo antrópico, como incendios

especialmente por el tipo de actividad de la industria emplazada en el lugar.

| | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>USO Y OCUPACIÓN:</p> <p>El predio N° 198771 de acuerdo a la información disponible establecida en el Informe de Regularización Metropolitana (IRM), presenta zonificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A13 (A804i-60); Forma de ocupación de suelo: (A) Aislada; Clasificación del suelo: (SU) Suelo urbano; Uso principal: (I3) Industrial 3; Factibilidad de Servicios básicos: Si; Número de pisos permitidos: 4. (Mapa 5.2.4). <p>VULNERABILIDAD DE ELEMENTOS EXPUESTOS:</p> <p>Actualmente en el área solicitada para adjudicación y según la versión del propietario de inmueble, en el área de relleno se encuentra implementado un colector cuya construcción fue realizada bajo la supervisión de la EPMAPS, quienes realizan revisiones frecuentes al estado de la infraestructura, sin embargo el mantenimiento del mismo corre de cuenta de la empresa. Colindante a la esta área se encuentra la zona de parqueaderos por lo que no existen estructuras que estén construidas sobre el área de solicitada para adjudicación (5.1 Soporte Fotográfico).</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3 CONCLUSIONES

- El área solicitada en adjudicación corresponde a un relleno en la quebrada Carretas ubicada en la parte posterior del predio, como lo corrobora el oficio DMC-CE-12633 emitido por la Dirección Metropolitana de Catastro en octubre de 2018, adjunto en el expediente.
- Por lo tanto en las condiciones actuales, el nivel de **amenaza** se lo considera **bajo** frente a **movimientos en masa** de tipo deslizamientos y **medio** frente a movimientos en masa de tipo **subsistencia**; **moderado** frente a la **amenaza sísmica**; y, **bajo** frente a la **amenaza volcánica**.
- En base al análisis realizado durante la evaluación del predio propiedad de la señora Nicolalde López Carlos Xavier y Otros, la calificación de niveles de amenazas a las cuales se encuentra expuesta el área del terreno solicitada en adjudicación, se considera que se puede continuar con el trámite de adjudicación.

4 RECOMENDACIONES

- Se recomienda al propietario, evitar la construcción en el área solicitada a adjudicar, y en caso de que el proceso sea favorable, se mantenga el predio en condiciones de seguridad y salubridad a fin de proteger de posibles afectaciones a los moradores y a las infraestructuras públicas y privadas presentes en la zona.
- Al finalizar el trámite, en caso de ser favorable la adjudicación, actualizar e incluir en el Informe de Regulación Metropolitana, IRM del Municipio del DMQ, para el Predio No. 433037, Clave Catastral No. 13108-02-003, el área en interés delimitada y certificada por la Dirección Metropolitana de Catastro, las observaciones de calificación del riesgo y recomendaciones para emisión de permisos y control de usos y ocupación del suelo a futuro.
- Tomar en consideración los criterios emitidos por la Administración Zonal La Delicia y de la EPMAPS, previo a la adjudicación de la franja de terreno en interés.

5 SOPORTES Y ANEXOS

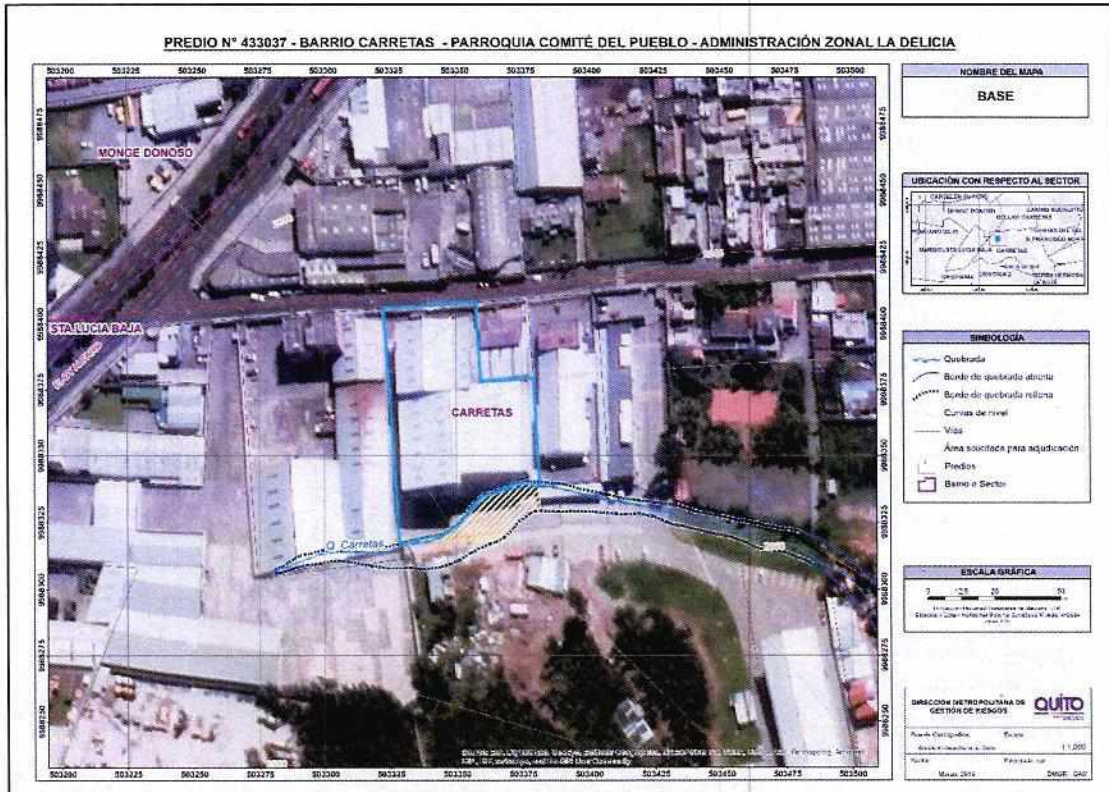
5.1 Soporte fotográfico

5.1.1 Predio inspeccionado

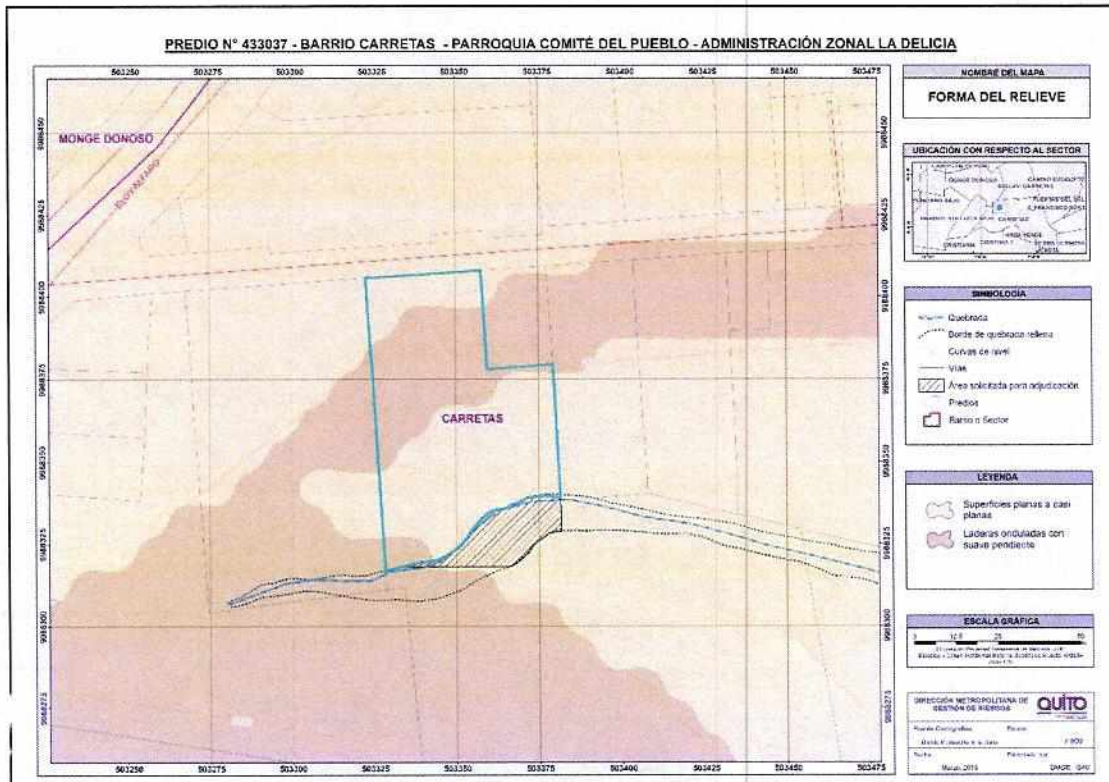


5.2 Cartográfica y Mapas Temáticos

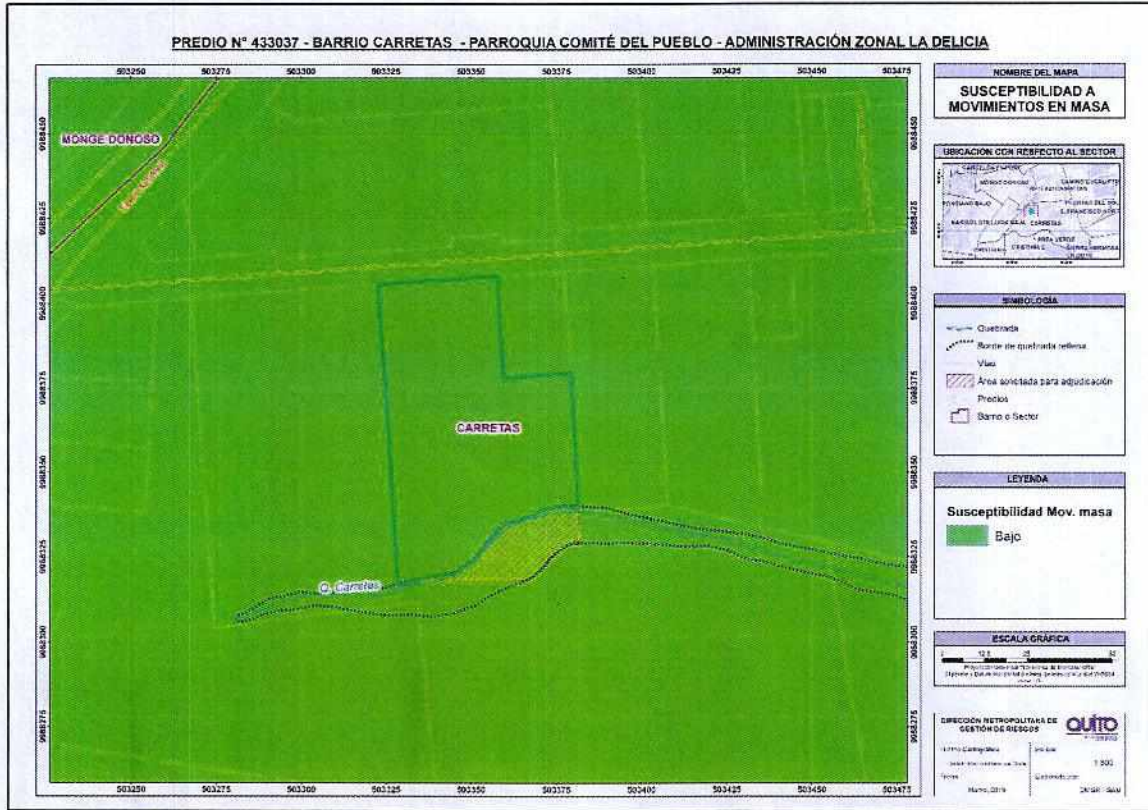
5.2.1 Ubicación



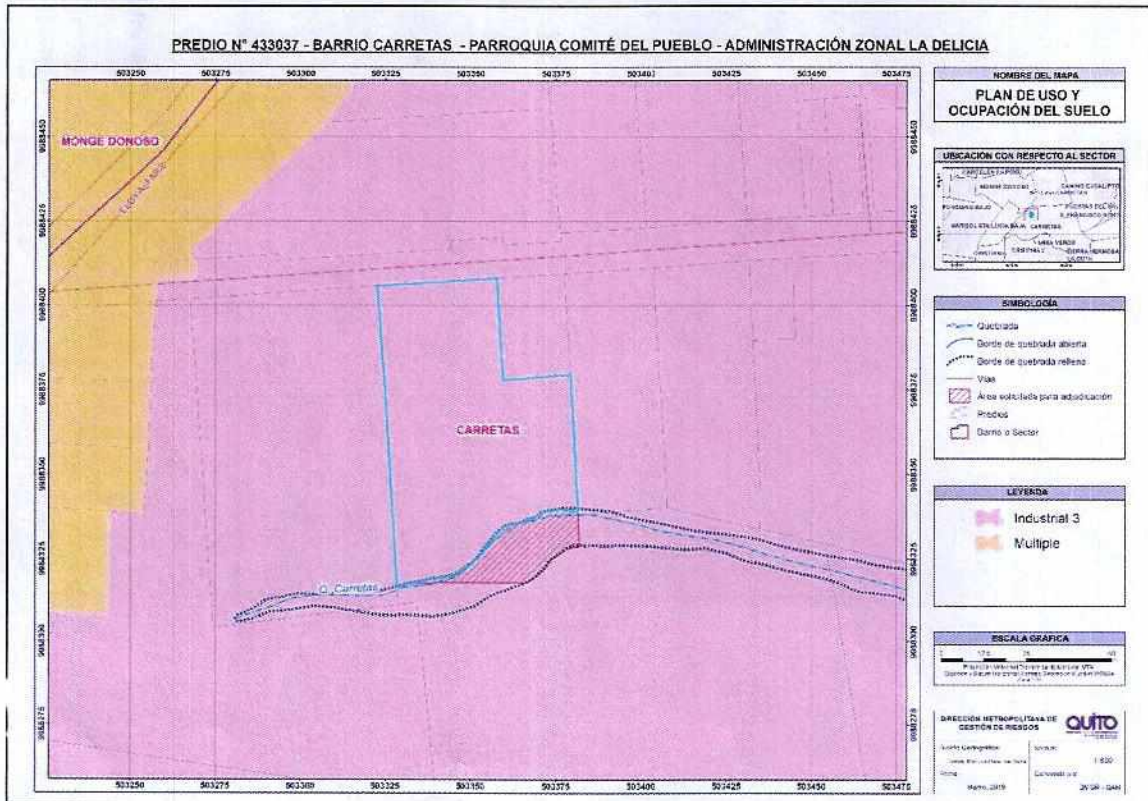
5.2.2 Forma del Relieve



5.2.3 Susceptibilidad a movimientos en masa



5.2.4 Plan de Uso y Ocupación del Suelo



GA NA DT

6 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

| NOMBRE | CARGO | RESPONSABILIDAD | FECHA | FIRMA |
|-------------------|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Gabriela Arellano | Ingeniera Geógrafa | Inspección Técnica Elaboración de informe | 12-03-2019 04-04-2019 |  |
| Luis Albán | Ingeniero Geólogo | Inspección Técnica Elaboración de informe | 12-03-2019 04-04-2019 |  |
| Daniel Timpe | Director DMGR | Revisión y Aprobación | 10-04-2019 |  |