

Oficio No.: DMC-AHH-06482

Quito D.M.,

04 JUN 2018

Abogada
Karina Subía Dávalos
**DIRECTORA EJECUTIVA UNIDAD
ESPECIAL REGULA TU BARRIO**
Presente

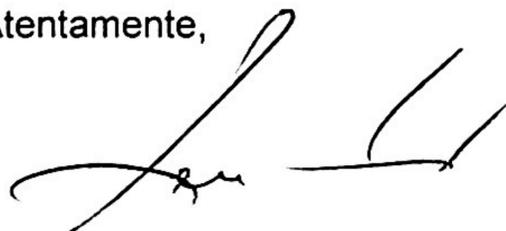
De mi consideración:

Mediante Oficio N° UERB-0390-2018 de 14 de Marzo de 2018, ingresado con Ticket Gdoc N° 2018-041181 de fecha 19 de Marzo de 2018 y Ticket SGD N° 2018-AZCE-C03511 de fecha 19 de Marzo de 2018, la Unidad Especial Regula Tu Barrio solicitó a esta Dirección, proceda con la actualización gráfica y alfanumérica del **Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "TANLAHUA"** ubicado en la parroquia San Antonio.

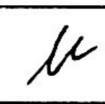
En atención a lo solicitado, la Unidad Gestión Catastral Asentamientos Humanos de Hecho informa que, luego de la revisión de la documentación remitida, así como el registro catastral SIREC-Q, el predio N° 5093811 con clave catastral N° 1721304001, perteneciente al **Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "TANLAHUA"** ha sido actualizado.

Particular que se informa para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Erwin Arroba Padilla
COORDINADOR DE GESTION CATASTRAL ESPECIAL

Elaborado por:	Arq. Gabriela Jaya / Profesional Contratada/ 31/05/2018	
Revisado por:	Arq. M. Belén Cueva / Responsable de Asentamientos Humanos de Hecho/ 31/05/2018	
Ticket Gdoc	2018-041181	
Ticket SGD	No. 2018-AZCE-C03511	
Oficio:	No. 102-AHH-2018	

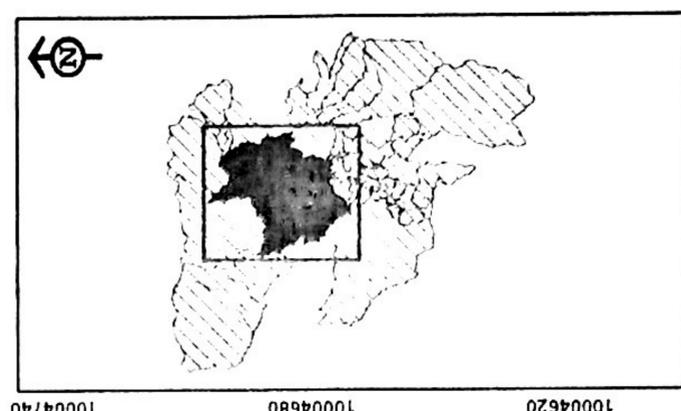


SIMBOLOGIA

LEYENDA EXPLICATIVA

—	AHHC "DENOMINADO BARRIO TANLAHUA"
- - -	EJES VIALES
□	PREDIOS

UBICACIÓN



<p>QUITO A-164814</p> <p>EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS</p> <p>CARLOS ARMIJOS DEL HIERRO GERENTE GENERAL (S)</p> <p>GERENCIA DE PLANIFICACIÓN</p>	<p>PROYECTO: NOMENCLATURA VIAL ASENTAMIENTO HUMANO AHHC DENOMINADO "COMITE PRO MEJORAS DEL BARRIO "TANLAHUA" PARROQUIA SAN ANTONIO</p> <p>CONTENIDO: PREDIOS EJES VIALES PARROQUIA SAN ANTONIO AHHC DENOMINADO BARRIO "TANLAHUA"</p>	<p>RESPONSABLE: GERENCIA DE PLANIFICACIÓN</p> <p>REVISÓ: ING. MARIO ROMÁN D.</p> <p>PROCESAMIENTO: UNIDAD DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA</p> <p>APROBÓ: Ing. LORENA IZURIETA Z. (ASISTENTE DE PLANIFICACIÓN)</p>	<p>ESCALA: 1:1.600</p> <p>FECHA: FEBRERO 2018</p> <p>RESPONSABLE PROCESAMIENTO MACA: LAMINA 1/1</p>	<p>FUENTES: Ejes viales EPINOP Gerencia de Planificación Unidad de Información Geográfica Límite Parroquial Secretaría Territorio Habitual y Vivienda</p> <p>NOTA: ACLARATORIA La delimitación parroquial es anexada por el Concejo Metropolitano de Quito mediante la Ley de Régimen para el DNO Ordenanza de Zonificación 002 del 18-12-2000 y en base al artículo 25 del COOTAD.</p>	<p>OBSERVACIONES: Estos planos se relacionan a la información de vialidad y obra pública que son competencia de la EPINOP</p> <p>AGENCIA PRODUCTORA: INSTITUTO VIAL METROPOLITANO DE QUITO AGENCIA PRODUCTORA: INSTITUTO VIAL METROPOLITANO DE QUITO AGENCIA PRODUCTORA: INSTITUTO VIAL METROPOLITANO DE QUITO</p>
---	--	---	---	---	--

Quito, 27 FEB. 2018
Oficio 138 - GP

000745

Hoja de Ruta No. TE-MAT-01443-18
Ticket GDOC - 020493

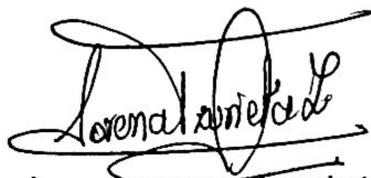
Asunto: Informe de Nomenclatura AHHC denominado "Tanlahua"

Abogada
Karina Subía Dávalos
Directora de la Unidad Especial "Regula Tu Barrio"
Calle Eje Long. Montufar N4-119 y N4A Espejo
Tel. 3952-300 ext. 15026 / 15027 / 15028
Presente

De mi consideración:

En atención al Oficio No. UERB-187-2018, ingresado a la EPMMOP con Hoja de Ruta No. TE-MAT-01443-18, mediante el cual solicita el Informe de Nomenclatura Vial del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado denominado "TANLAHUA", ubicado en la parroquia San Antonio; adjunto sírvese encontrar un CD con la información requerida en formato PDF.

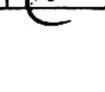
Atentamente,

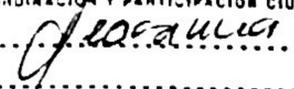


Ing. Lorena Izurieta Z.
Gerente de Planificación (E)
Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas

Anexo.: - Copia de Oficio No. UERB-187-2018 y plano (3 hojas)
- 1 CD

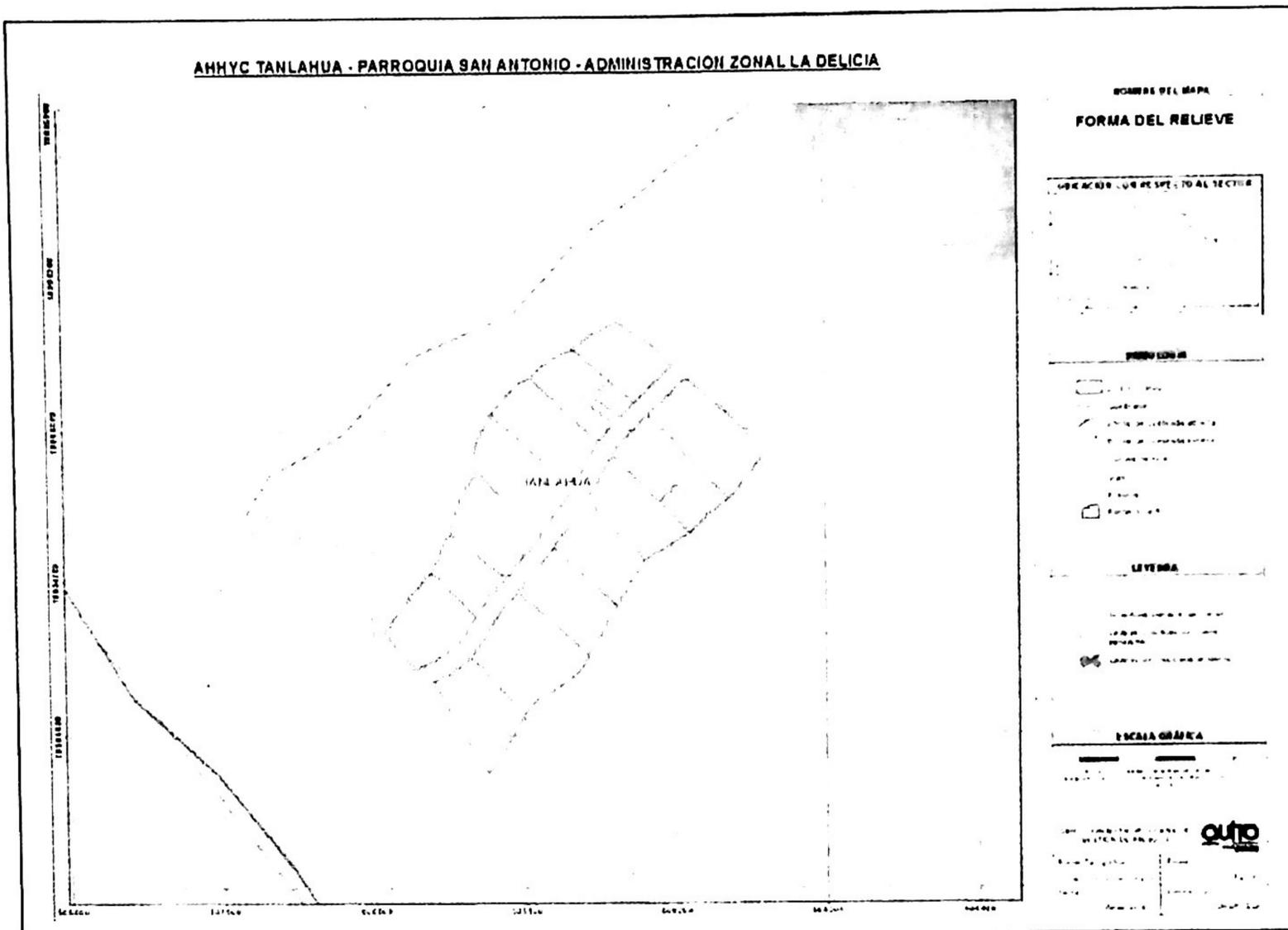
Copia: Carlos Armijos Del Hierro- Gerente General (S)

Elaborado por:	Ing. Miguel Casares A.	UIG	
Revisado por:	Ing. Mario Román D.	UIG	
Hoja de trámite No.	443		
Hoja de Ruta No.	1443-18		

UNIDAD ESPECIAL REGULA
TU BARRIO
SECRETARÍA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Recibido por: 
Firma:
Fecha: 01 MAR. 2018

00060003
Tres

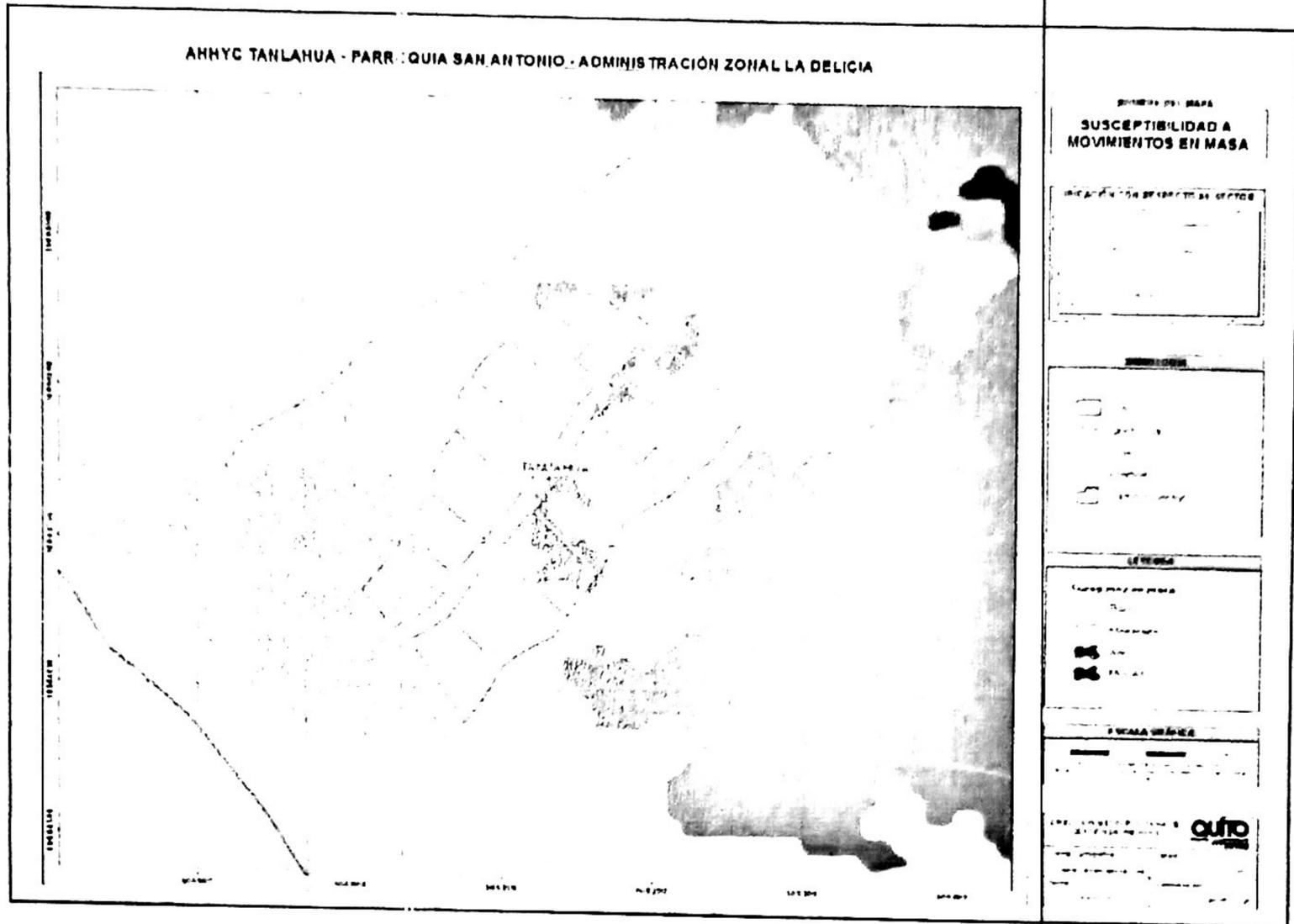
9.1.4 Pendientes



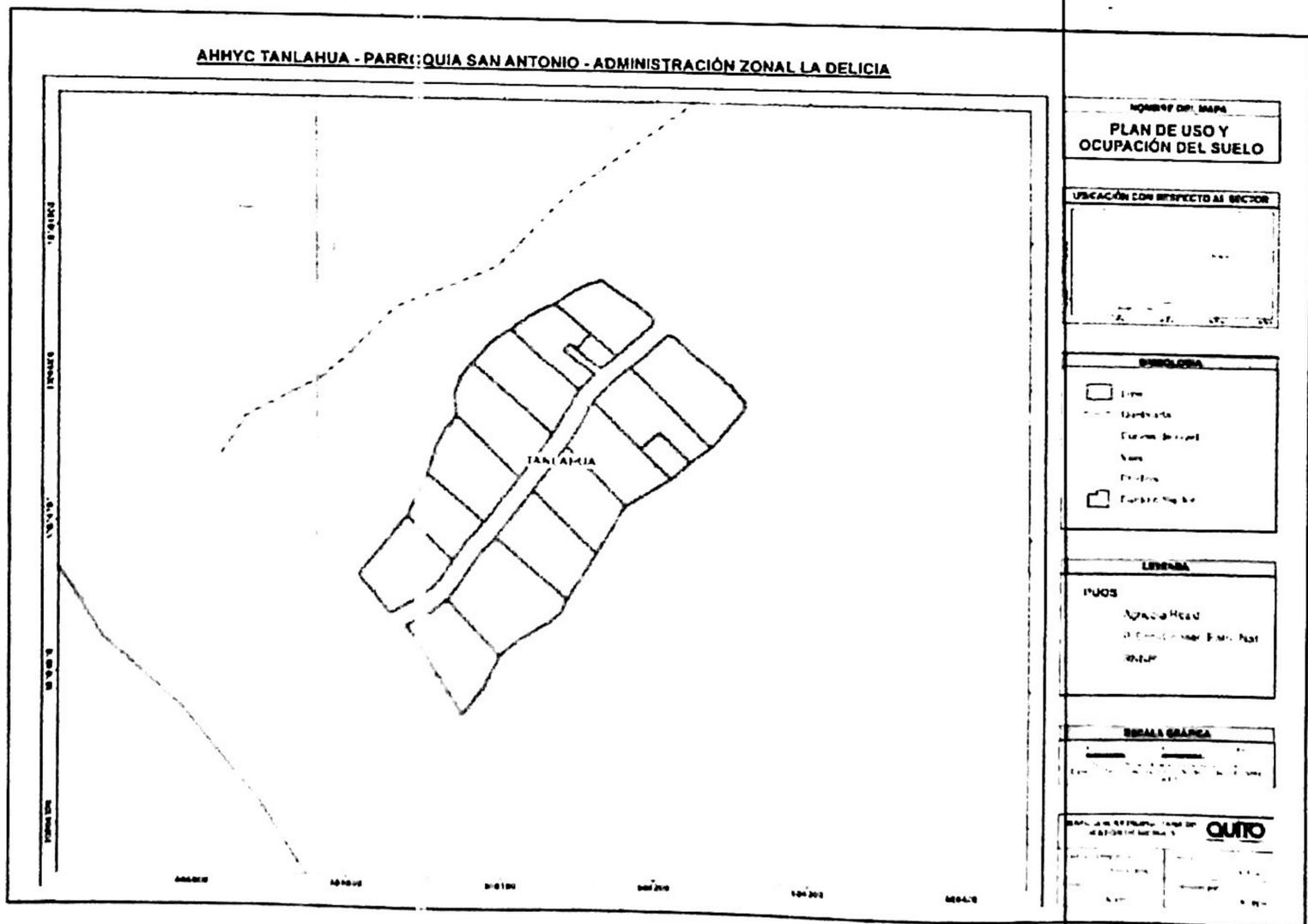
10 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	FECHA	FIRMA
Daniel Altamirano	Ing. Geógrafo Analista de Riesgos	Elaboración de cartografía	21/05/2018	
Daysi Remachi	Ing. Civil Analista de Riesgos	Análisis de evaluación estructural	22/05/2018	
Luis Albán	Ing. Geólogo	Análisis Geológico Revisión de informe	29/05/2018	
Christian Rivera	Director DMGR	Aprobación del Informe	06/06/2018	

9.1.2 Susceptibilidad a Movimientos en Masa



9.1.3 Plan de Uso y Ocupación del Suelo



01020005
 CMC

Nº. 145-AT-DMGR-2018

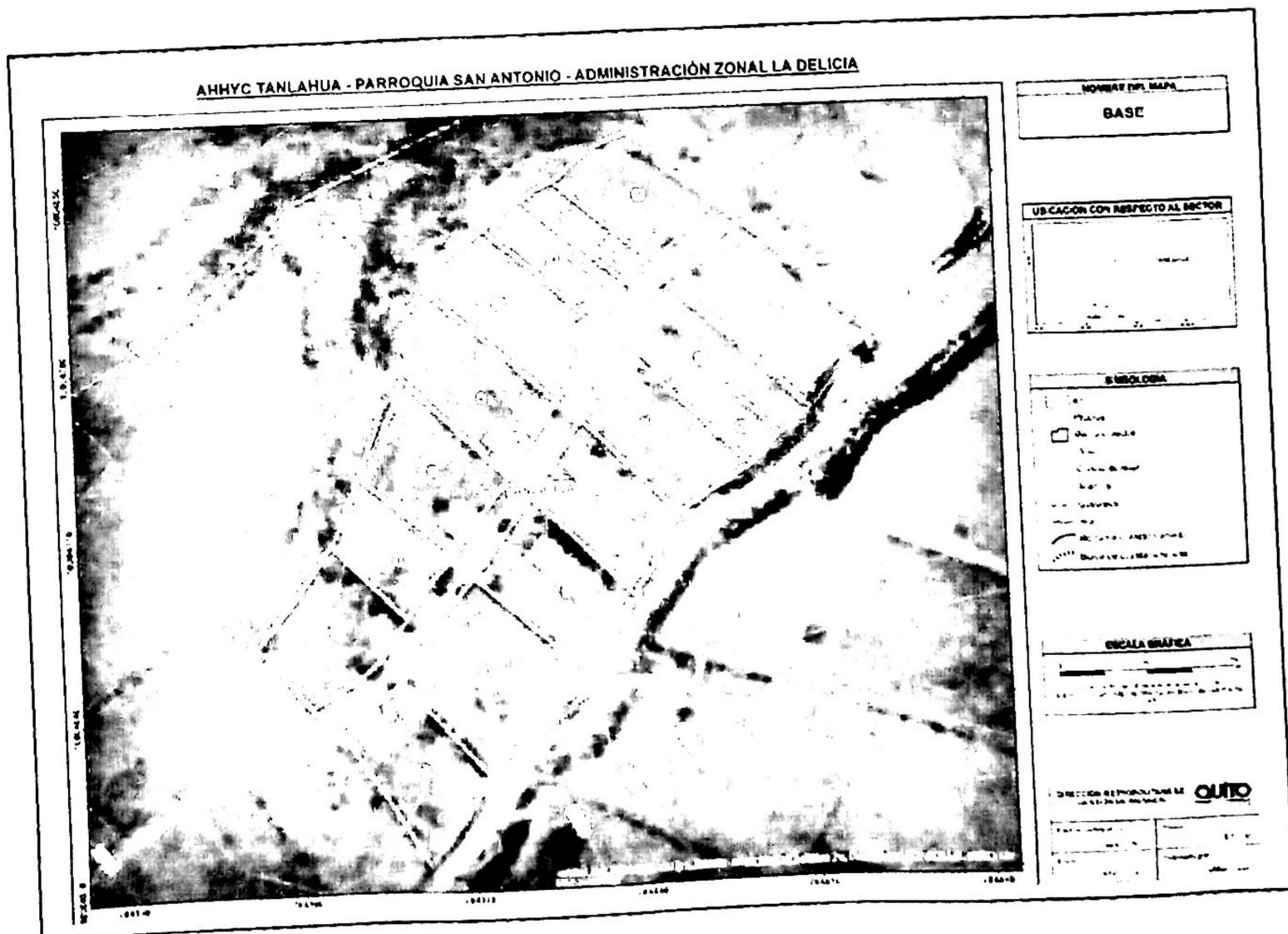


Acceso vial del AHHYC "Tanlahua"



9 BASE CARTOGRAFICA Y MAPS TEMATICOS

9.1.1 Ubicación

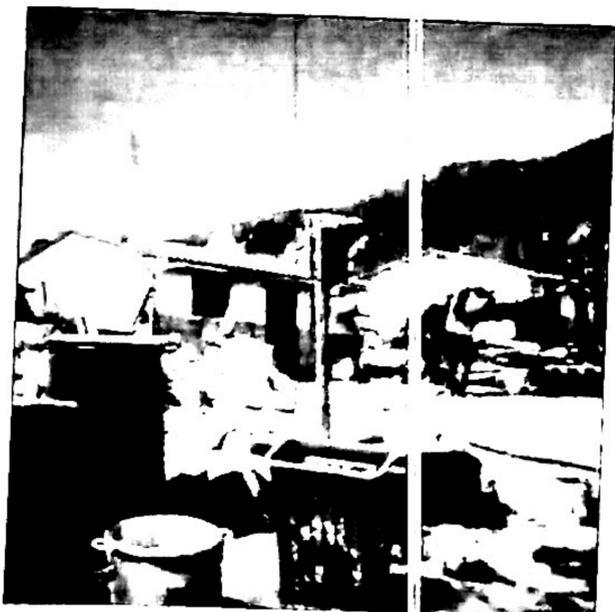
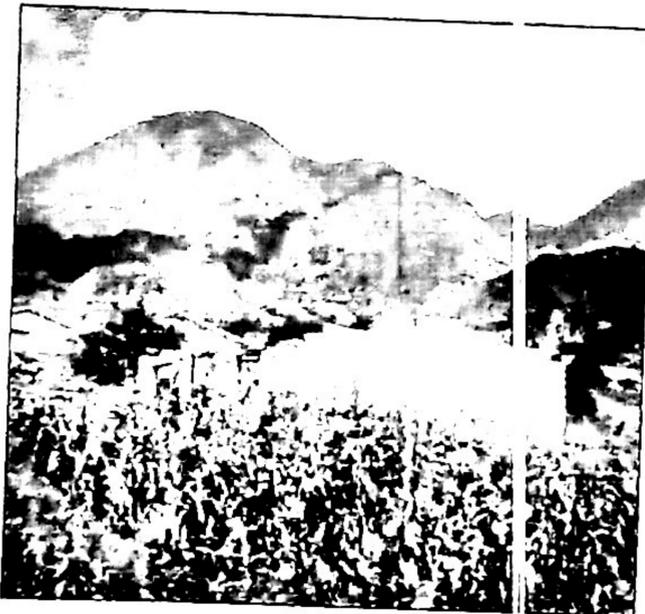


8 SOPORTES Y ANEXOS	
8.1 Respaldo fotográfico	

8.1.1 Servicios básicos existentes:



8.1.2 Edificaciones en proceso de construcción:



8.1.3 Tipologías constructivas y servicios básicos en el sector



Acciones Pasivas: Relacionadas con legislación y planificación (normas de construcción, uso del suelo y ordenamiento territorial, etc.)

7 RECOMENDACIONES

La Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos manifiesta que la calificación de riesgo realizada en este informe, desprende una serie de recomendaciones que podrán ser confirmadas, modificadas o ampliadas como consecuencia de información adicional producida como la realización de las obras de infraestructura, la zonificación respectiva y la consolidación futura.

Para el riesgo por movimientos en masa:

- Una vez concluido el proceso de regularización y titularización individual de los lotes del AHHC "Tanlahua", el propietario de cada predio deberá cumplir lo establecido en las Condiciones generales de edificabilidad para zonas susceptibles a amenazas naturales de la Sección 1.3 (RIESGOS) contemplada en la Ordenanza Metropolitana No. 0127 de 2016.
- Los lotes 15 y 16 que se encuentran colindantes con el corte de terreno generado por la actividad de la cantera, ahora abandonada y sin operaciones, y al ser considerados como de Alto Riesgo No Mitigable deberán ser considerados para trámite de expropiación total o parcial respectivamente, para lo cual la Administración Zonal La Delicia realizará el levantamiento de información y gestión necesaria para dar cumplimiento a lo establecido en la Ordenanza Metropolitana 396 sancionada en el año 2013.

Para el riesgo sísmico:

- Se recomienda que los propietarios y/o poseedores actuales no construyan más viviendas en el macrolote evaluado, ni aumenten pisos sobre las edificaciones existentes, hasta que el proceso de regularización del asentamiento culmine y se determine su normativa de edificabilidad específica que deberá constar en sus respectivos Informes de Regulación Metropolitana, previa emisión de la licencia de construcción de la autoridad competente.
- Posterior a la regularización del AHHC "Tanlahua", las edificaciones en proceso de construcción, aumento en planta o elevación y demás edificaciones dentro del área en análisis, que no dispongan de un diseño estructural o algún tipo de asesoría técnica, los propietarios deberán contratar a un especialista (Ingeniero/a Civil), para que realice evaluaciones estructurales de las viviendas y proponga alternativas de reparación y/o reforzamiento estructural en caso de ameritarlo.
- La municipalidad, a través de sus organismos de control, deberá dar el seguimiento a los procesos de construcción tanto de la infraestructura de servicios como de las edificaciones nuevas o ampliaciones de las existentes.

Para el riesgo Volcánico (caída de ceniza):

- Al encontrarse el AHHC "Tanlahua" en una zona de moderada amenaza ante una potencial reactivación de los centros volcánicos Guagua Pichincha y Pululahua, sus habitantes deben informarse sobre el peligro que representa vivir en esta región, y preparar planes de contingencia comunitarios y articularse con los planes de emergencia de los distintos niveles de gobierno. También es responsabilidad de los habitantes de este asentamiento, y de toda la Parroquia San Antonio, informarse periódicamente sobre el estado interno de estos volcanes, solicitando información técnica de la entidad competente de la vigilancia y monitoreo volcánico en el país. Por ahora este volcán se encuentra en estado de reposo y no ha dado señales de reactivación, pero en el futuro podría ocurrir.
- Para los escenarios eruptivos de otros volcanes que circundan el DMQ, se puede tomar medidas preventivas y de mitigación ante las afectaciones que podría ocasionar la

caída de piroclastos (ceniza y lapilli), efectuando mantenimiento preventivo de las cubiertas de las viviendas para evitar que los canales de agua se obstruyan con la ceniza. Otra medida de mitigación consiste en conocer, aprender y aplicar técnicas de auto protección como quedarse en lugares cerrados para no exponerse a la ceniza, proteger vías respiratorias y vista, utilizando gorras, gafas o lentes, mascarillas o bufandas, entre otros.

- Mantenerse informado en caso de producirse un evento de erupción volcánica. Acatar las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes en cuanto al volumen posible de ceniza que pueda caer; considerar que la única protección contra la lluvia de ceniza y material volcánico de tamaño considerable son los refugios y techos reforzados, razón por la cual las habitantes de las viviendas con techos frágiles se recomienda buscar refugio.

Recomendaciones Generales

- Con el fin de mejorar las capacidades locales de la comunidad para afrontar eventos adversos que puedan suscitarse en el barrio evaluado, se recomienda que cada familia desarrolle su plan de emergencia individual, pero también es importante que se elabore un plan comunitario de emergencias que deberá incluir simulacros de evacuación para diferentes escenarios. En este contexto, el AHHYC "Tanlahua" puede solicitar a la Unidad de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgos de la A.Z. La Delicia, que brinde las capacitaciones en gestión de riesgos y programe simulacros de evacuación por emergencias que se realizan dentro del Programa "Quito Listo" que coordina la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad.

Cumplimiento de la normativa vigente:

- De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador donde establecen las competencias exclusivas a los gobiernos municipales entre tantas está la de regular y ejercer control sobre el uso y la ocupación del suelo urbano y rural. Adicionalmente El COOTAD establece que 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.
- En el proyecto de regularización se debe respetar la normativa vigente de las Ordenanzas Metropolitanas de: aprobación del *Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*, (PMDOT), *Uso y Ocupación del Suelo*, (PUOS) y *Régimen Administrativo del Suelo en el D.M.Q.*
- Incluir en el Informe de Regulación Metropolitana, IRM las observaciones de calificación del riesgo y recomendaciones para emisión de permisos y control de usos futuros y ocupación del suelo, en cumplimiento estricto con el cuerpo normativo que garantice el adecuado cuidado ambiental, en prevención de riesgos naturales y antrópicos que se podrían presentar.
- La Unidad Especial Regula Tu Barrio deberá comunicar a la comunidad del AHHYC "Tanlahua" lo descrito en el presente informe, especialmente la calificación del riesgo ante las diferentes amenazas analizadas y las respectivas recomendaciones técnicas.

5.2 Vulnerabilidad Física

Edificación: Es necesario recalcar que al existir lotes sin edificaciones no se califica la vulnerabilidad física; y, en los lotes que se encuentran más de una edificación la vulnerabilidad física para el lote será de la edificación de mayor vulnerabilidad.

Con base a la inspección de campo se determinó:

- Por movimientos en masas: Considerando principalmente la exposición de las edificaciones ante movimientos en masa, al no existir cortes de tierra en los lotes, se determinó:

NIVEL DE VULNERABILIDAD	LOTES
BAJO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 17, 14
MODERADO	- -
ALTO	- -

- Por eventos sísmicos: Analizando las patologías estructurales, irregularidades en planta y elevación, sistema estructural de las edificaciones, tipo de mampostería, tipo de cubierta, sistemas de entrepisos, número de pisos, año de construcción, estado de conservación de la edificación, el suelo sobre el cual está cimentada la estructura; se estableció las tipologías constructivas indicadas en el ítem Tipo de Edificaciones de la Sección 2, corresponde a una vulnerabilidad física como se detalla a continuación:

NIVEL DE VULNERABILIDAD	LOTES
BAJO	2, 12
MODERADO	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 17
ALTO	- -

- Por eventos volcánicos: Analizando el tipo de cubierta, número de pisos, material de paredes, sistema estructural, estado de conservación, año de construcción; las tipologías constructivas indicadas en el ítem Tipo de Edificaciones de la Sección 2, corresponde a una vulnerabilidad física:

NIVEL DE VULNERABILIDAD	LOTES
BAJO	1, 2, 6, 7, 12
MODERADO	- -
ALTO	3, 4, 5, 8, 11, 17, 14

Sistema Vial: La "Calle Pública Peatonal" ubicada estaría sobre un relleno de quebrada, la Calle Calera es de suelo natural afirmado, todas las calles no cuentan con sistemas de conducción de aguas lluvias, por lo que existe una vulnerabilidad física alta ante fenómenos de erosión especialmente en temporada de lluvia.

5.3 Vulnerabilidad Socio-económica

El AHHYC a regularizar, "Tanlahua", que se encuentra localizado en la parroquia San Antonio, durante la visita técnica se pudo observar una estructura social homogénea. Las viviendas tienen en promedio entre diez y veinte años de construcción. Sus habitantes se dedican a las actividades productivas por cuenta propia. Se puede inferir que los habitantes del AHHYC "Tanlahua" son de bajos recursos.

6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

La zona en estudio, una vez realizada la inspección técnica al AHHYC "Tanlahua" de la Parroquia San Antonio, considerando las amenazas, elementos expuestos y vulnerabilidades se determina que:

- **Riesgo por movimientos en masa:** el AHHYC "Tanlahua" en general presenta un Riesgo Bajo Mitigable, sin embargo en las condiciones actuales los lotes 15 y 16 presentan un Riesgo Muy Alto No Mitigable debido a que se encuentran colindantes con el desbanque producto de la actividad de la cantera abandonada y donde se podría generar una pérdida paulatina del terreno.

Riesgo por eventos sísmicos: de manera general, todo el AHHYC "Tanlahua" de la Parroquia San Antonio presenta condiciones de Riesgo Moderado Mitigable, debido a la características de las construcciones y al estado de conservación de varias viviendas.

- **Riesgo por fenómenos volcánicos:** el riesgo ante esta amenaza para todo el AHHYC "Tanlahua" de la Parroquia San Antonio es Moderado Mitigable tomando en cuenta principalmente la recurrencia eruptiva de los volcanes analizados, la exposición del asentamiento humano (distancia respecto a cada volcán) y la vulnerabilidad de sus viviendas.

Por lo tanto, la DMGR sugiere que se puede continuar con el proceso de regularización del AHHYC "Tanlahua", ya que siguiendo las recomendaciones que se describen en este informe, contribuirá a garantizar la reducción del riesgo en la zona en análisis.

Nota Aclaratoria

El Riesgo identificado es considerado "Mitigable" cuando se pueden implementar medidas estructurales y/o no estructurales que permitan reducir las condiciones de exposición, vulnerabilidad y el potencial impacto esperado en caso que dicho riesgo se materialice.

Medidas Estructurales: Acciones de ingeniería para reducir impactos de las amenazas como:

- Protección y control: Intervención directa de la amenaza (Diques, muros de contención, canalización de aguas.)
- Modificar las condiciones de vulnerabilidad física de los elementos expuestos (refuerzo de infraestructura de líneas vitales, códigos de construcción, reubicación de viviendas.)

Medidas No estructurales: Desarrollo del conocimiento, políticas, leyes y mecanismos participativos.

- Acciones Activas: Promueve interacción activa de las personas (organización para la respuesta, educación y capacitación, información pública, participación comunitaria,

4.2 Amenazas Geológicas

4.2.1 Descripción de la amenaza por movimientos en masa

Existen parámetros básicos que condicionan a un terreno para generar su inestabilidad: litología (tipo de suelos y rocas), pendiente y humedad del suelo y adicionalmente, hay 2 factores principales que pueden desencadenar o detonar posibles deslizamientos: lluvias intensas y sismos. Pueden también propiciarse y desencadenarse por intervención antrópica.

Localmente en el asentamiento humano evaluado se observó una meseta con poca inclinación y sin cortes del terreno, sin embargo el extremo nororiental del predio existe un corte del terreno de grandes dimensiones producto de la actividad extractiva de una cantera, la misma que se encuentra en los límites de los lotes 15 y 16, por lo descrito anteriormente, se define que la **Amenaza por Movimientos en Masa es Baja para el AHHYC y Muy Alta para los lotes 15 y 16.**

4.2.2 Descripción de la amenaza por sismos

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 determinado que el sistema de fallas se divide en cinco segmentos principales, los cuales podrían generar sismos de magnitudes máximas potenciales entre 5,9 a 6,4 de manera individual (escenario más probable), pero también existe la posibilidad de una ruptura simultánea de todos los segmentos lo que provocaría un sismo potencial de magnitud 7,1 (escenario poco probable). Además se estimó que el valor promedio de la aceleración máxima del terreno se aproxima a 0,4g (40% de la Gravedad) en roca, para sismos con período de retorno de 475 años (probabilidad del 10% de exceder ese valor de aceleración del suelo al menos una vez en los próximos 50 años); sin embargo, en estas investigaciones no se consideraron los efectos de sitio ni efectos topográficos (suelos compresibles, suelos aluviales, rellenos de quebradas) donde se esperaría que las ondas sísmicas incrementen su amplitud y se genere mayores niveles de daños.

Localmente, debido a la descripción de la litología presente en el sector evaluado se esperaría que las ondas sísmicas se amplifiquen, además, la parroquia San Antonio se encuentra cerca de fallas geológicas activas, por tanto la **amenaza sísmica se considera alta.**

4.2.3 Descripción de la amenaza volcánica

Respecto a esta amenaza, la potencial caída de piroclastos (material sólido arrojado a la atmósfera durante una erupción explosiva) es el fenómeno volcánico que podría ocasionar diferentes niveles de impactos en todo el DMQ, donde la zona con mayor afectación dependerá del volcán que se encuentre en erupción, especialmente de su magnitud, duración e intensidad, la altura que alcance la columna eruptiva (nube de ceniza), la dirección y velocidad del viento a dicha altura y la distancia de la población expuesta al volcán.

Para analizar esta amenaza se enfocará en los centros volcánicos Guagua Pichincha y Pululahua que, debido a su ubicación respecto a la zona de estudio v

a que son considerados geológicamente activo y potencialmente activo respectivamente, podrían causar impactos directos al sector evaluado.

Volcán Guagua Pichincha

El volcán Guagua Pichincha forma parte del denominado complejo volcánico Pichincha, su cráter está localizado a aproximadamente 18 km al Oeste-Suroeste del asentamiento "Tanlahua" y tiene una altitud de 4050 metros sobre el nivel del mar. Este volcán es uno de los más activos del país, puesto que desde la época colonial ha experimentado varios ciclos eruptivos, afectando a los habitantes de Quito en múltiples ocasiones (1566, 1575, 1582, 1660, 1843, 1868, 1999) con fenómenos como caídas de piroclastos y lahares secundarios. La recurrencia de este volcán oscila aproximadamente entre 100 y 150 años según los registros históricos de los últimos cinco siglos, pero se conoce sobre una erupción colosal que tuvo lugar hace casi 1.000 años antes del presente, cuya recurrencia es mayor.

Volcán Pululahua

El Complejo Volcánico Pululahua está ubicado al Norte del DMQ, su cráter está a 2 km al Nor-Noroeste del asentamiento "Tanlahua" y su cumbre alcanza los 3356 metros sobre el nivel del mar. Este centro volcánico no tiene la típica forma cónica debido a las erupciones explosivas de gran magnitud que ocurrieron hace aproximadamente 2.500 años antes del presente, asociadas a magmas muy viscosos de composición química "dacítica" (publicaciones científicas del Instituto Geofísico-EPN). Se conoce que un período eruptivo anterior al citado ocurrió alrededor de 6.000 años antes del presente, por lo que se puede concluir que la recurrencia eruptiva del Pululahua es de pocos miles de años, pero la magnitud de las erupciones es muy alta. Las parroquias San Antonio de Pichincha, Pomasqui, Calderón principalmente fueron urbanizadas sobre los depósitos volcánicos del Pululahua (flujos y caídas piroclásticas).

Adicionalmente, es importante mencionar que el volcán Reventador causó una afectación importante por caída de ceniza en 2002 en el DMQ, sin embargo un escenario eruptivo similar a este tiene una recurrencia de un evento por siglo aproximadamente, según el Mapa de los Peligros Potenciales del Volcán Reventador (Bourquin y otros, 2011; IGEPN).

Debido a la ubicación del AHHYC "Tanlahua" y a su distancia respecto a los principales centros volcánicos activos aledaños al DMQ (Pululahua y Guagua Pichincha) se considera que la **Amenaza Volcánica por Caída de Piroclastos (ceniza y lapilli) es Alta.**

5 ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES

5.1 Elementos expuestos

Por movimientos en masa: De acuerdo a las características físicas y geológicas del terreno descrito anteriormente, el sector evaluado presenta un nivel bajo de exposición ante movimientos en masa a excepción de los lotes 15 y 16 que se encuentran colindantes con la cantera abandonada y el corte abrupto del terreno.

Por amenaza sísmica: todo el sector de San Antonio está altamente expuesto a los efectos negativos de un posible evento sísmico.

Por amenaza volcánica: De la misma manera, todo el asentamiento humano se encuentra expuesto ante una potencial erupción volcánica, y consecuente caída de ceniza, de alguno de los centros eruptivos activos o potencialmente activos.

INFORME TÉCNICO
Evaluación de Riesgo: Solicitud UERB
Fecha de Inspección: 19/05/2018

1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

Coordenadas WGS 84/UTM 17S	Administración Zonal	Parroquia	Nombre del barrio
X: 784306; Y: 4733 Z: 2465 msnm aprox.	LA DELICIA	SAN ANTONIO	TANLAHUA
Dirección	Condición del barrio	Solicitud (Ref. Oficio)	Ticket Nº
Barrio Tanlahua, entrando por la calle Huaspungo, transversal por la vía interna s/n	Regular	OF. No.0418-UERB-2018	2018-043955
	Irregular		
	En proceso de regularización		
Datos del área evaluada	Propietario: Asentamiento humano de hecho y consolidado "Tanlahua" Clave catastral: 17213 04 001 Número predial: 509381		

2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ÁREA EVALUADA

Item	Descripción
Área	17 lotes, pertenecientes al barrio con un área total de 34.354m ²
PUOS	El área de análisis se encuentra asentada en su totalidad RNNR
Relieve	El sector barrial evaluado está ubicado entre los 2535 m.s.n.m. y los 2520 m.s.n.m. con una diferencia altitudinal de 15 metros, posee una superficie de Laderas onduladas con suave pendiente (2° - 5°) de inclinación representando de 5% a 12%
Número de Edificaciones	12 edificaciones representando un total de consolidación del 71%
Tipos edificación : Casa/edificio de departamentos/Media agua (Construcción informal)/Otro (especificar)	<p>Al tratarse de una inspección visual, no se realizó ninguna prueba de tipo exploratorio, ni de remoción de materiales, sino de la evaluación de las edificaciones observadas exteriormente a los elementos estructurales y no estructurales, así como de los materiales de construcción</p> <p>Las tipologías de las edificaciones existentes en el área de análisis son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edificaciones de una planta, conformadas con sistemas de pórticos (vigas, columnas) de hormigón armado, mampostería de bloque fijado con mortero (arena, cemento, agua), cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento sujetas con pernos y presionados empíricamente con bloques. 2. Edificaciones de una planta, constituidas con sistemas de pórticos y losa de hormigón armado, mampostería de bloque fijado con mortero. 3. Edificaciones de una planta, constituidas con sistemas de mampostería simple de bloque fijado con mortero, cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento, existen edificaciones que muestran desprendimientos de material por no contar con enlucidos, además problemas de humedad. 4. Edificaciones de dos plantas, conformadas con sistemas de pórticos de hormigón armado, entepiso con losa de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento que están sujetas con pernos y presionadas empíricamente con bloque, mampostería de bloque fijado con mortero, existen edificaciones que muestran porosidad de hormigón. 5. Edificaciones de dos plantas, constituidas con sistemas de pórticos de hormigón armado, entepiso y cubierta con losas de hormigón armado, mampostería de bloque fijado con mortero, se identificó edificaciones que muestran en la segunda planta una forma tipo "L" generando irregularidad en planta, además de porosidad en el hormigón y el acero de refuerzo expuesto. 6. Estructura, constituida con sistemas de pórticos metálicos, cubierta con correas metálicas y planchas de fibrocemento, mampostería de bloque fijado con mortero.

0000011
Cace

	<p>7. Edificaciones de dos plantas, en las cuales la primera planta consta con sistemas de pórticos de hormigón armado, mientras que la segunda planta con columnas de hormigón armado y mampostería simple de bloque, entrepiso con losa de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento.</p> <p>Adicionalmente se identificó en el área de análisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras de una planta, conformadas con sistemas de mampostería simple de bloque fijado con mortero (arena, cemento, agua) que no cuenta con una cubierta. • Construcciones menores que constan con paredes y cubierta con planchas de zinc, que son usadas como bodegas. • Construcciones menores constituidas con sistemas de mampostería simple de bloque fijado con mortero, cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento, estas son utilizadas como bodegas o baños. • Edificaciones en proceso de construcción, que consta con mampostería de bloque, y acero de refuerzo de las columnas oxidado. • Estructura en proceso de construcción, observándose el acero de refuerzo oxidado de las columnas. 				
Uso edificación (vivienda, comercio, industria, educación)	Vivienda				
Existencia de servicios básicos (si/no)	Energía eléctrica	Agua potable	Alcantarillado sanitario	Alcantarillado Pluvial	Telefonía fija
	SI	SI	NO	NO	SI
Otro tipo de información física relevante	<p>La "Calle Pública El Pajonal" ubicada al sureste del barrio estaría sobre un relleno de quebrada; y, de acuerdo al plano entregado, esta calle continua al norte, observándose en la inspección, que la misma no existe, identificándose un corte de tierra en su lugar.</p> <p>Los lotes 15 y 16 están junto al corte de tierra, mencionado en el párrafo anterior.</p>				

3 EVENTOS OCURRIDOS/EMERGENCIAS

3.1 Listado de eventos

Según la cobertura de eventos adversos ocurridos desde el año 2005 al 2015 de la GEODATABASE de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos No se han registrado casos dentro de un diámetro de 1Km del AHHYC "Tanlahua".

4 AMENAZAS EN EL SECTOR EVALUADO

4.1 Caracterización Geológica del Terreno

El AHHYC "Tanlahua" de la Parroquia San Antonio de Pichincha está ubicado en una meseta y flacos de origen volcánico que forma parte del Complejo Volcánico Pululahua. La topografía del terreno tiene pendientes que varían entre 10 y 15 % (5-10 grados aprox.).

Geológicamente la meseta está compuesta por potentes depósitos de flujos y caídas piroclásticas que se generaron durante el último período eruptivo del Pululahua. La litología representativa de esta zona está constituida superficialmente por una secuencia de horizontes de cenizas y lapilli de pómez (cascajo), generalmente de color gris rojizo, con texturas limo-arenosa (ceniza) y grava (lapilli), muy poco compactados y fácilmente erosionables con agentes meteorológicos (lluvia, viento).

Como resultado de los fuertes procesos erosivos por acción hídrica (precipitaciones) existe un sistema de quebradas ubicadas en los límites del barrio. Una de las quebradas al sureste del asentamiento está rellena y otra en el límite noroccidental está abierta cambiando su profundidad desde pocos metros hasta casi 20 metros en el extremo noreste del AHHYC (lotes 15, 16).

Oficio No. SGSG-DMGR-2018-0539
DM Quito, 08 de junio de 2018
Ticket GDOC N° 2018-043955

Abogada
Karina Subía
DIRECTORA
UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO
Presente.-

Asunto: Respuesta a solicitud de informe de riesgos
Ref. Oficio No. UERB-0418-2018

De mi consideración:

En atención al oficio N° UERB-418-2018, ingresado con ticket # 2018-043955 de fecha 22 de marzo de 2018, donde se solicita realizar la emisión del informe de riesgos para el AHHYC denominado "Tanlahua" de la Parroquia San Antonio, conformado por el macrolote con No. Predial 5093811. Y Clave Catastral 1721304001.

Al respecto, envío a usted el informe técnico N°145-AT-DMGR-2018 que contiene las observaciones, conclusiones y recomendaciones respectivas.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.
Atentamente,


Christian Rivera P.
DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS.

Adjunto:
Copia de recibido de Informe Técnico No. 145-AT-DMGR-2018

ACCIÓN	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	SUMILLA
Elaboración:	E. Carrión	AT	20180608	<i>EC</i>
Revisión:	L. Albán	AT	20180608	<i>LA</i>
Aprobación:	C. Rivera	AD	20180608	<i>CR</i>

Ejemplar 1: Unidad Especial Regula Tu Barrio
Ejemplar 2: Archivo, DMGR



27 FEB 2018

DATOS TÉCNICOS

ANGULO DE INCLINACIÓN / PENDIENTE		OBSERVACIÓN
Quebrada (BQ)		
Abierta	X	
Rellena		
Talud (T)		
Natural		
Artificial		
Depresión (D)		
Abierta		
Rellena		
Ribera de Río		
Ribera de Río		
Cuerpo de Agua		
Laguna		
Embalse		
Cuenca Hidrográfica		
Acuíferos		
Otros		

CRITERIO TÉCNICO

INF. EMITIDO CON OF. 123 EYSIG DEL 2017
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO
OTROS

INFORMACIÓN CATASTRAL DEL PREDIO

PROPIETARIO
C.C./R.U.C.: 1706856695
Nombre: CHIPANTASI AYO JOSE MARIANO

DATOS TÉCNICOS DEL LOTE

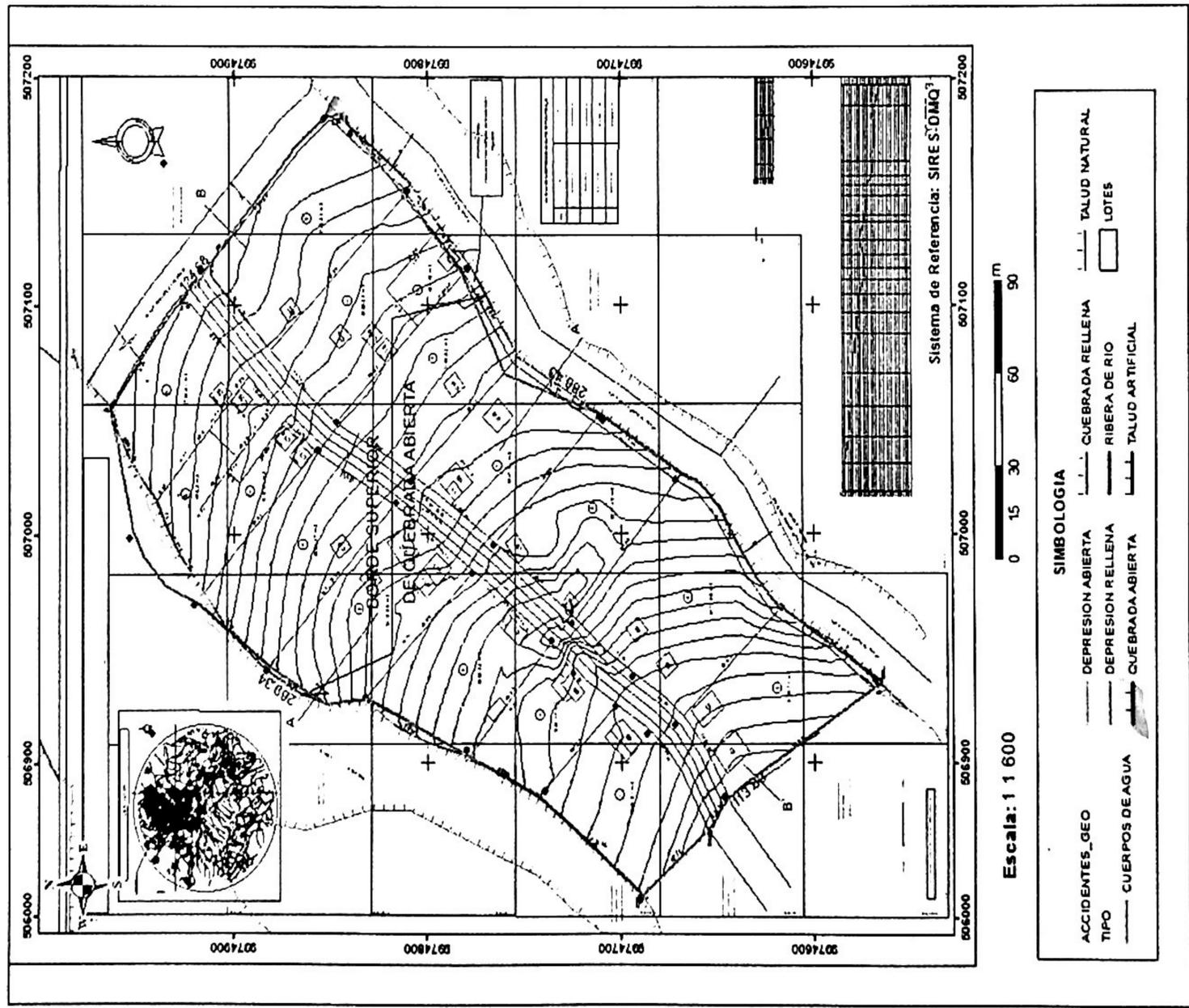
Número de predio: 5093811
Geo clave: 1721304001
Clave catastral anterior:
En derechos y acciones: 21356
Área de lote (escritura): 34353,90
Área de lote (levantamiento):
ETAM (SU) - Según Ord. 269: 1357,73
Área bruta de construcción total: 368
Frente del lote:
Administración zonal:
Parroquia:
Barrio /Sector:

Informe Técnico para proceder según Ordenanza Metropolitana No. 172 sancionada el 30 de diciembre del 2011, en su Sección Tercera, Parágrafo 1, artícs 116, 117, 118 y al Registro Oficial No. 303 del 19 de octubre del 2010 art. 417, literal d) y Ordenanza Metropolitana reformada No. 0432, sancionada el 20 de septiembre del 2013.

Este informe será válido hasta que el accidente geográfico sea modificado por causa natural o antrópica.
Este informe no certifica, ni reconoce legalidad, ni legitimidad de medidas, linderos y superficies; tampoco quita ni da derechos sobre la propiedad del inmueble.

SIN TICKET : VIA CORREO Oficio: 392 EYSIG

Resp: kcassam Fecha: 23/02/2018



**MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
DIRECCION METROPOLITANA DE CATASTRO**

**Arquitecta.
Yéssica Burbano.
RESPONSABLE TECNICO
UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO**

DMC 1358

27 FEB 2018

Presente.

En atención al pedido mediante correo electrónico en el que solicita la restitución de borde superior de la quebrada del correspondiente al barrio "COMITÉ BARRIAL TANLAHUA".

Al respecto esta Dependencia le comunica que en base al Informe emitido con Oficio No. 123 EYSIG del 2017, ortofoto del 2010 se define los bordes superiores de las quebradas Abiertas. Información que se comparte via correo institucional.

Las quebradas tienen **55° (cincuenta y cinco grados)**, para que se proceda según Ordenanza Metropolitana N° 172 sancionada el 30 de diciembre del 2011, en su Sección Tercera, Parágrafo 1, arts. 116, 117, 118, al Registro Oficial No. 303 del 19 de octubre del 2010 art. 417, literal d, y Ordenanza Metropolitana Reformada No. 0432 sancionada el 20 de septiembre del 2013.

Este Informe será válido hasta que el accidente geográfico sea modificado por causa natural o antrópica.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Fausto Guano Rojas.
**RESPONSABLE DEL PROCESO DE ESTUDIOS Y SISTEMAS
DE INFORMACION GEOGRAFICA.**

Elaborado por:	Arq. Karyna Casamen Ramos ESPECIALISTA CATASTRAL.	
Oficio No.	392 EYSIG	Fecha: 23-02-2018
Ticket No.	PEDIDO VIA CORREO INSTITUCIONAL	

Adjunto: Documentación recibida e impresión ficha.


9:40
**Administración Zonal
La Delicia
02 MAR. 2018
Secretaría General**

GEOMETRÍA

FECHA APROBACIÓN	INFORME	COMISION	OFICIO
29 de enero de 2015	IC-2014-147	Uso de Suelo	C023

Atentamente,

Arq. Jenny Pinto
Unidad de Territorio y Vivienda

	Nombre	Fecha	Sumilla
Revisado y aprobado por:	Arq. Edison Cuaical - JUTYV	2015-02-18	✓

**ADMINISTRACIÓN ZONAL
LA DELICIA**

**DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL TERRITORIO
UNIDAD DE TERRITORIO Y VIVIENDA
INFORME TÉCNICO No. 033-UTYV-18**

TRÁMITE No.
Gdoc 2018-019632

En atención al Oficio No. UERB-AZLD-012-2018 del 06 de febrero de 2018, con trámite No.2018-019632, mediante el cual el Arq. Juan Carlos Echeverría, Coordinador UERB-AZLD, solicita el Informe de Definición y Replanteo vial, para el Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social Denominado Barrio Tanlahua, ubicado en la parroquia San Antonio de Pichincha; se informa:

UBICACIÓN

PARROQUIA	SECTOR O BARRIO	CALLE	PREDIO
San Antonio de Pichincha	Tanlahua	varias	5093811



**ADMINISTRACIÓN ZONAL
LA DELICIA**

NORMATIVA VIGENTE

De conformidad con artículo 417, literal a), del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización; son bienes de uso público las calles, avenidas, puentes, pasajes y demás vías de comunicación y circulación.

En el numeral 5 del artículo 73, de la Ordenanza Metropolitana N°432, Reformatoria de la Ordenanza Metropolitana N°172, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito se estipula de manera literal:

"5. Las administraciones zonales diseñarán, en su jurisdicción respectiva, todas las vías locales, peatonales, escalinatas y además las vías colectoras rurales. Este diseño será realizado por las administraciones zonales, validado por la Secretaria responsable del territorio, hábitat y vivienda y enviado para conocimiento de la Comisión de Suelo y Ordenamiento Territorial, previa la aprobación del Concejo Metropolitano."

ANTECEDENTES

El Concejo Metropolitano de Quito, en sesión pública ordinaria realizada el jueves 29 de enero de 2015, luego de analizar el Informe No.IC-2014-147, emitido por la Comisión de Uso de Suelo, resolvió aprobar la regularización vial de las parroquias Nono, Calacalí y San Antonio de Pichincha, entre otras la calle José de la Cuadra.

DEFINICIÓN VIAL

Calle S/N conocida como Calera

Sección transversal:	12.00 m
Ancho de calzada:	6.00 m
Ancho de aceras:	3.00 m c/u

Calle S/N conocida como Pajonal

Sección transversal:	12.00 m
Ancho de calzada:	6.00 m
Ancho de aceras:	3.00 m c/u

Calle S/N

Sección transversal:	12.00 m
Ancho de calzada:	6.00 m
Ancho de aceras:	3.00 m c/u

ADMINISTRACIÓN ZONAL LA DELICIA

**DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL TERRITORIO
UNIDAD DE TERRITORIO Y VIVIENDA
INFORME TÉCNICO N° 037-RV-UTYV-18**

REFERENCIA: 2018-019632
FECHA INGRESO: 2018-02-06
FECHA DESPACHO: 2018-02-23

IDENTIFICACIÓN PREDIAL

PREDIO: 5093811
BARRIO: TANLAHUA
PARROQUIA: SAN ANTONIO DE PICHINCHA
CALLE: CALERA

Al respecto le informamos que, realizada la inspección y revisados los documentos que contiene el trazado vial del sector, se replanteó las vías con las siguientes especificaciones técnicas:

ESTE-OESTE: Al predio le atraviesa la Calle Calera afectándole en su totalidad con un Ancho 12,00 metros a 6,00 metros del eje vial. **REF.:** Mapa de situación actual de las vías aprobado por La Secretaria General del Concejo Metropolitano de Quito mediante Informe N° IC-2014-147 de fecha 02 de febrero del 2015.

NOR-ESTE: Calle S/N Ancho de vía 12,00 metros a 6,00 metros del eje vial. **EXISTE AFECTACIÓN= 6,00** metros de fondo por el frente del lote, tomados desde el lindero existente, la afectación del mismo va desde el punto medio del lindero frontal hacia la parte Sur-Este del predio. **REF.:** Mapa de situación actual de las vías aprobado por La Secretaria General del Concejo Metropolitano de Quito mediante Informe N° IC-2014-147 de fecha 02 de febrero del 2015.

SUR-ESTE: Calle Pajonal Ancho de vía 12,00 metros a 6,00 metros del eje vial. **NO EXISTE AFECTACIÓN.** **REF.:** Mapa de situación actual de las vías aprobado por La Secretaria General del Concejo Metropolitano de Quito mediante Informe N° IC-2014-147 de fecha 02 de febrero del 2015.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

Geovanny Duque T.

DEPARTAMENTO DE TERRITORIO Y VIVIENDA

Técnico Responsable: Geovanny Duque

Adjunto:

Documentación recibida e Informe Técnico N° 033-UTYV-18 (5 fojas útiles).

Acción	Siglas responsables	Siglas unidades	Fecha	Sumilla
Elaborado por:	G. Duque	UTYV	2018-02-23	[firma]

Ejemplar 1: Unidad Especial Regula Tu Barrio
Ejemplar 2: Unidad de Territorio y Vivienda

**ADMINISTRACIÓN ZONAL
LA DELICIA**

Prpa UERB



00000773

Oficio N°. AZLD-DGT-UTYV-2018
Quito D.M., DESPACHADO 01 MAR. 2018
Gdoc N°. 2018-019632

Arquitecto
Juan Carlos Echeverría
COORDINADOR UERB-AZLD
Presente. -

Asunto: Trazado vial barrio "Tanlahua"
Ref. Oficio N°. UERB-AZLD-012-2018

De mi consideración:

En atención a la solicitud ingresada en esta Administración con Ticket# 2018-019632 y que hace referencia al oficio N° UERB-AZLD-012-2018, mediante la cual solicita informe de definición y replanteo vial, para el Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social Denominado **BARRIO "TANLAHUA"**, ubicado en la Parroquia San Antonio de Pichincha, predio N° 5093811, clave catastral **17213-04-001**.

Al respecto le informamos que realizada la inspección y revisados los documentos que contiene el trazado vial del sector, se concluye que el barrio en mención se encuentra dentro de los trazados viales aprobados, el cual detallo en el siguiente informe.

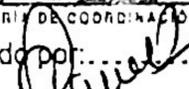
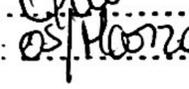
Adjunto el informe técnico N° **037-RV-UTYV-2018**.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,


Humberto Almeida De Sucre
ADMINISTRADOR ZONAL LA DELICIA
Adjunto: Documentación anexa al pedido (5 hojas útiles)



UNIDAD ESPECIAL REGULA
TU BARRIO
SECRETARÍA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
LA DELICIA
Recibido por: 
Firma: 
Fecha: 05/03/2018 14:38

Acción	Siglas responsables	Siglas unidades	Fecha	Sumilla
Elaborado por:	G. Duque	UTYV	2018-02-23	1/1
Revisado por:	E. Cuaical	UTYV	2018-02-24	1/1
Aprobado por:	A. Criollo	DGT		1/1

Ejemplar 1: Unidad Especial Regula Tu Barrio
Ejemplar 2: Secretaría General
Digital: Of N° 068-RV-UTYV-18 - 2018-02-23

**ADMINISTRACIÓN ZONAL
LA DELICIA**

00000018
