

**MEMORANDO N° AZQ-DGT-UTV-2018-1309**

**PARA:** Lcdo. Pablo Melo  
**COORDINADOR DE LA UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO**

**DE:** Arq. Fabián Valencia C.  
**DIRECTOR DE GESTIÓN DEL TERRITORIO**

**ASUNTO:** Informe Trazado Vial

**FECHA:** DM Quito, 14 diciembre de 2018

Mediante Memorando No. 086-UERB-Q-2017 de fecha 01 de marzo de 2017, solicita informe técnico del TRAZADO VIAL Y DE REPLANTEO VIAL de las calles y pasajes, correspondientes al asentamiento **"MARCELO RUALES MARTINEZ"** de la parroquia de Turubamba, ubicado en las hojas catastrales 33605, información requerida para proceder con el proceso de regularización:

En atención a su pedido, se realizó la verificación en campo de los datos de vías que constan en el plano que adjunta, en este caso las secciones de las calles planteadas SI se hallan dentro de los parámetros establecidos en lo que se refiere al cuadro N° 1 de Vías, de la Ordenanza N° 0172 que contiene las Normas de Arquitectura y Urbanismo para el Distrito Metropolitano de Quito, en lo que se refiere al Sistema Vial Urbano (Especificaciones mínimas para vías urbanas), sin embargo las secciones de los pasajes NO se hallan dentro de los parámetros establecidos en lo que se refiere al cuadro arriba mencionado, pero dada la consolidación de los lotes colindantes con los mismos consideramos que es procedente este trazado con el siguiente detalle.

Este informe se refiere a los pasajes y calles que constan en el plano adjunto:

- Pasaje B (E8) con una Sección de 4.00 m, el pasaje se encuentra aperturado en tierra
- Pasaje C con una Sección de 2.75 m, el pasaje se encuentra aperturado en tierra,
- Pasaje E (S61A) con una Sección de 6.00 m, el pasaje se encuentra aperturado en tierra,
- Calle Uno (S61E) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Dos (S62) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Tres (S62B) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Cuatro (S62B) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Cinco (E6D) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Seis (S62) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Siete (E6C) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Ocho (S61E) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Nueve (N62C) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Diez (S62B) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Once (S62A) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Doce (S61F) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Trece (S61D) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 6.00 m y aceras de 2.00 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,



- Calle Catorce (E7B) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 7.00 m y aceras de 1.50 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle Quince (E7A) con una Sección de 10.00 m, de los cuales calzada de 7.00 m y aceras de 1.50 m a cada lado, la calle se encuentra aperturada en tierra,
- Calle D (Línea de alta tensión) con una Sección de 30.00 m, de los cuales 2 calzadas de 10.00 m, un parterre de 4.00 m y aceras de 3.00 m a cada lado.

Cabe mencionar que el barrio en mención (macrolote) en el lindero Sur y Occidente se encuentra afectado por la Calle J con un área de 1.496,53 m<sup>2</sup> (Sección de vía de 18.00 m), calle que consta aprobada mediante Resolución de Concejo N° C-702 de fecha 07 de diciembre de 2012, por este motivo se deberán respetar estas secciones aprobadas.

Además se comunica que la Dirección de Gestión del Territorio y la Unidad de Territorio y Vivienda no solucionan problemas entre colindantes y no se responsabilizan por errores en las mediciones de lotes y sus respectivas áreas, el criterio técnico es únicamente en base a la factibilidad de las secciones de vías y la verificación de los parámetros establecidos.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Arq. Fabián Valencia C.

**DIRECTOR DE GESTIÓN DEL TERRITORIO  
ADMINISTRACIÓN ZONAL QUITUMBE**

Anexo:  
Copia del plano propuesto por UERB y copia del Replanteo Vial en formato A4 simple impreso.

Acción	Siglas Responsables	Siglas Unidades	Fecha	Sumilla
Elaborado por:	J. Guerrero	UTV	14/12/2018	

Ejemplar 1: Unidad Especial Regula tu Barrio

Ejemplar 2: Unidad de Territorio y Vivienda





INTERQUIMEC AGSO HOBEL

CERRAMIENTO DE MALLA

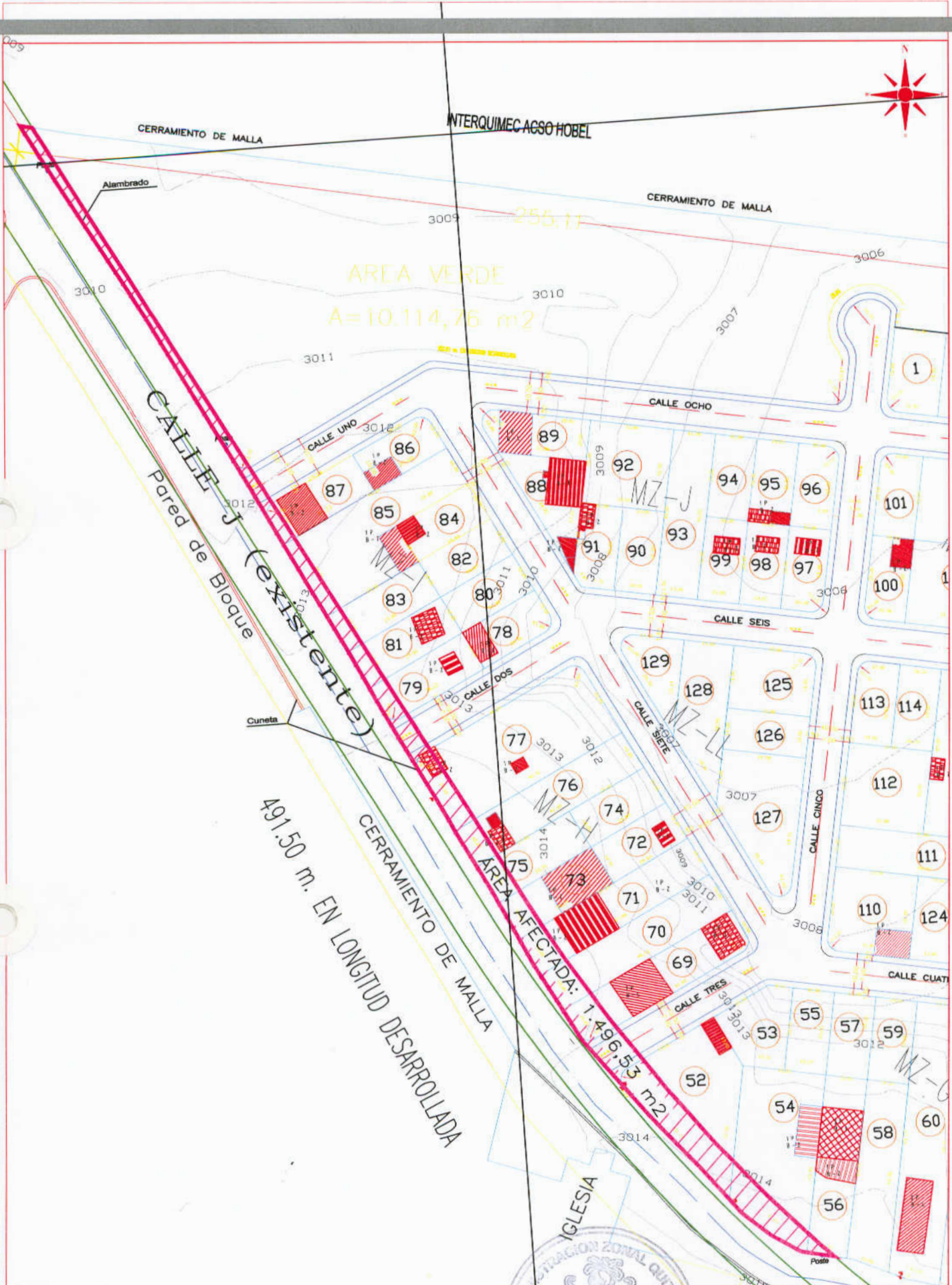
CERRAMIENTO DE MALLA

AREA VERDE  
A=10.114,76 m<sup>2</sup>

CALLE J  
Pared de Bloque (existente)

491.50 m. EN LONGITUD DESARROLLADA

AREA AFECTADA: 1.496.53 m<sup>2</sup>



PARROQUIA: TURUBAMBA

PLANO DE REPLANTEO VIAL

Arq. Juan Guerrero C.  
RESPONSABLE UNIDAD  
TERRITORIO Y VIVIENDA

Elaborado: Arq. Juan Guerrero

Escala:  
S/E

Fecha:  
11/12/2018

LAMINA:

1/1  
60

Sesenta

ASENTAMIENTO HUMANO DE HECHO Y CONSOLIDADO DE INTERÉS SOCIAL DENOMINADO  
**COMITE PROMEJORAS MARCELO RUALES Y OTROS**  
 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO GEOREFERENCIADO

LOCALIDAD: PROVINCIA PICHINCHA CANTON QUITO PARROQUIAL TURUBAMBA		ESCALA: 1: 1.000
COORDENADAS: WGS84 TM QUITO	CONTIENE: - LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO - UBICACION - CUADRO LINDEROS - CUADRO VALORADO DE OBRAS	AREA: 92.671,30 m <sup>2</sup>
PRETARIO: 	PROFESIONAL: 	FECHA: FEBRERO 2017
INGENIERO HERNAN LUIS CONDOR CHICAIZA C.I. 170848343-8		PREDIO: 119384
		CLAVE CATASTRAL: 33605-01-001
		LAMINA <b>1 DE 1</b>

OS MUNICIPALES:



59  
 cincuenta y nueve



04 ABR. 2017

Quito,

Oficio No. **126** - GP **001269**

Asunto: Informe Nomenclatura AHHC Marcelo Ruales Martínez

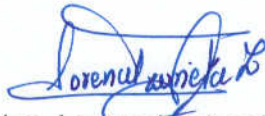
Trámite GDOC No. 033209  
Hoja de Ruta No. TE-MAT-02799-17

Abogada  
Karina Subía Dávalos  
Directora de la Unidad Especial Regula Tu Barrio  
Av. Quitumbe Ñan y Condor Ñan  
Telf. 2674500 Ext. 309 / 310  
Presente

De mi consideración:

En atención al Oficio No. UERB-227-2017, ingresado a la EPMMOP con Hoja de Ruta No. TE-MAT-02799-2017, mediante el cual solicita el Informe de Nomenclatura Vial del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado MARCELO RUALES MARTÍNEZ, ubicado en la parroquia Turubamba; adjunto sírvase 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

Adj.: - 1 CD, Copia de Oficio No. UERB-227-2017 y plano (2 hojas)  
- 1 CD

CC. Ing. Juan Pablo Solórzano – Gerente General (S)

03-04-2017

Elaborado por:	Ing. María Teresa Tayo H.	<i>MH</i>
Revisado por:	Ing. Mónica Guzmán C.	<i>MG</i>
HR:	TE-MAT-02799-17	
HT:	908	

UNIDAD ESPECIAL REGULA  
**TU BARRIO**  
SECRETARÍA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Recibido por:.....  
Firma:.....  
Fecha: **06 ABR. 2017**

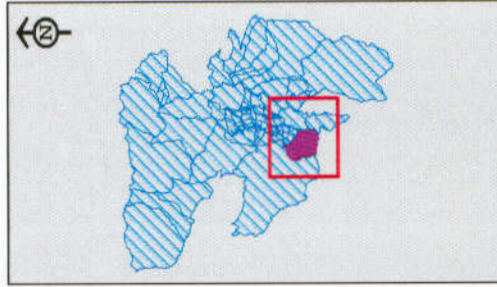



**SIMBOLOGIA**

**LEYENDA EXPLICATIVA**

-  AHHC MARCELO RUALES MARTINEZ
-  EJES VIALES
-  PREDIOS

**UBICACIÓN**



<p><b>EMPRESA PUBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PUBLICAS</b></p>  <p>ING. A. EJANDRO LARREA GERENTE GENERAL</p>	<p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL ASENTAMIENTO HUMANO PARROQUIA TURUBAMBA</p> <p>CONTENIDO: EJES VIALES PARROQUIA TURUBAMBA ASENTAMIENTO HUMANO AHHC MARCELO RUALES MARTINEZ</p>	<p>RESPONSABLE: GERENCIA DE PLANIFICACION</p> <p>REVISÓ: ING. MONICA GUZMAN C.</p> <p>PROCESAMIENTO UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA</p> <p>APROBÓ: Ing. LORNA IZURETA Z. DIRECTORA DE PLANIFICACION</p>	<p>ESCALA: 1:1800</p> <p>FECHA: MARZO 2017</p> <p>RESPONSABLE PROCESAMIENTO: MITH</p> <p>LÁMINA: 1/1</p>	<p>FUENTES</p> <p>EPMMOP Gerencia de Planificación, Unidad de Información Geográfica</p> <p>Unidad Patrimonial: Secretaría Territorio, Hábitat y Vivienda</p> <p>NOTA: ACLARATORIA La delimitación parcelaria es emitida por el Concejo Metropolitano de Quito, mediante la ley de Régimen para el DMO, Ordenanza de Zonificación 002 del 18-12-2000, y en base al artículo 25 del COOTAD.</p>	<p>OBSERVACIONES:</p> <p>Estos planos se relacionan a la información de validez y obra pública que son competencia de la EPMMOP</p> <p>SECRETARIA DE INFORMACION GEOGRAFICA - BIESS DMO SECRETARIA DE PLANIFICACION URBANISTICA - Unidad Territorial de Nuevos Barrios DIRECCION DE ZONIFICACION URBANA DIRECCION DE MOVILIDAD Y OBRAS PUBLICAS INGENIERIA DE PLANIFICACION</p>
	<p><b>GERENCIA DE PLANIFICACIÓN</b></p>				

57  
Cinuenta y siete



Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0106-OF

Quito, D.M., 18 de febrero de 2020

**Asunto:** Informe de Riesgo para el AHHYC "Marcelo Ruales"

Señor Abogado  
Paul Gabriel Muñoz Mera  
**Director de la Unidad Especial Regula Tu Barrio**  
**GAD DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**  
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al oficio No. UERB-935-2019 del 25 de julio de 2019 en el cual se adjunta el listado de priorización de los asentamientos humanos de hecho y consolidados (AHHYC), al oficio No. UERB-1006-2019 del 06 de agosto de 2019, en el mismo que se da a conocer el cronograma de priorización de regularización de barrios, el cual fue desarrollado y trabajado conjuntamente entre la Unidad Especial Regula Tu Barrio y esta Dependencia, donde se detalla el orden de ratificación o rectificación de los informes técnicos de calificación de riesgos y al Memorando Nro.GADDMQ-SGCTYPC-UEB-2020-0213-M, de fecha 11 de febrero de 2020 en el cual se menciona *"remitan el respectivo informe de riesgo del asentamiento humano de hecho y consolidado denominado Marcelo Ruales, con la finalidad de poderlo incorporar en la mesa de trabajo"*

Al respecto, me permito remitirle el Informe Técnico No. **019-AT-DMGR-2020** el cual contiene la calificación de riesgo del asentamiento humano de hecho y consolidado "Marcelo Ruales el Cisne segunda etapa", ubicado en la parroquia San Juan de Turubamba perteneciente a la administración zonal Quitumbe.

Considerando que la calificación del riesgo frente a movimientos en masa es aquella que debe ser considerada en los procesos de legalización o regularización de la tenencia de tierra, la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos indica que el **AHHYC Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa** en general presenta un **Riesgo Bajo Mitigable** para los todos los lotes frente a deslizamientos y **Riesgo Alto Mitigable** para procesos de subsidencia.

Por lo tanto, la DMGR establece que se puede continuar con el proceso de regularización del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa", el cual para garantizar la reducción del riesgo de la zona debe cumplir con las recomendaciones que se describen en el Informe Técnico en mención.

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0106-OF

Quito, D.M., 18 de febrero de 2020

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Mgs. Francisco Javier Ruiz Cruz  
**DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS**

Anexos:

- Anexo (07 fojas útiles) IT-No.019-AT-DMGR-2020

Acción	Siglas Responsable	Siglas Unidad	Fecha	Sumilla
Elaborado por: Edgar Daniel Altamirano Arciniegas	edaa	SGSG-DMGR-AT	2020-02-18	
Revisado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-02-18	
Revisado por: Luis Gerardo Albán Coba	LGAC	SGSG-DMGR-AT	2020-02-18	
Aprobado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-02-18	



**INFORME TÉCNICO**  
Evaluación de Riesgo: Solicitud UERB  
Fecha de inspección: 30/11/2019

**1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN**

Coordenadas WGS 84/UTM 17S	Administración Zonal	Parroquia	Nombre del barrio
X:790965; Y: 9961454 Z: 2744 msnm aprox.	QUITUMBE	SAN JUAN DE TURUBAMBA	MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA

Dirección	Condición del barrio		Solicitud (Ref. Oficio)	Ticket N°
Calle principal Cesar Chiriboga	En proceso de regularización	X	No. UERB-935-2019	
<b>Datos del área evaluada</b>	Propietario: Asentamiento humano de hecho y consolidado "Marcelo Ruales y Otros" Clave catastral: 3360501001 Clave predial: 119384			

**2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ÁREA EVALUADA**

Ítem	Descripción
Área	199 lotes en el AHHC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" con una área total de 92671,30 m <sup>2</sup>
PUOS	Según el Plan de Uso y Ocupación del Suelo, el área de Uso Vigente es Residencial Urbano 2 e Industrial.
Relieve	El barrio se localiza dentro de la Parroquia San Juan de Turubamba. El área evaluada está ubicada aproximadamente entre las cotas 3010 m.s.n.m. y los 3015 m.s.n.m., con una diferencia altitudinal aproximada de 5 metros. El terreno presenta una inclinación de una superficie plana a casi plana, con una inclinación que va desde el 5% a 12% o de 2 a 5 grados en su superficie.
Número de Edificaciones	123 lotes con edificación.
Tipos edificación	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.  En el área en análisis se identificó estructuras con las siguientes características:  1. Estructura metálica denominada galpón, conformada con sistemas de pórticos metálicos, cubierta con cerchas y correas metálicas que soportan planchas de fibrocemento/zinc. 2. Edificación de una planta, conformada con sistemas de mampostería simple de ladrillo/bloque fijada con mortero (arena, cemento, agua), cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento, existen edificaciones que muestran problemas de humedad y planchas de fibrocemento presionadas empíricamente con bloques. 3. Edificaciones de una planta que cuentan con columnas de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento, mampostería de bloque fijado con mortero, se identificó problemas de humedad en la mampostería. 4. Edificaciones de una planta que constan con sistemas de pórticos de hormigón armado, cubierta con una losa de hormigón armado, mampostería de bloque fijado con mortero, algunas edificaciones muestran retrocesos excesivos en esquinas o la patología estructural de columna corta, además de problemas de humedad, porosidad del hormigón y acero de refuerzo expuesto. 5. Edificaciones de dos plantas, conformadas con sistemas de pórticos de hormigón armado, entrepiso con losa de hormigón armado, cubierta con



	<p>correas de madera y planchas de zinc, se identificó que la edificación muestra concentración de elementos portantes, acero de refuerzo expuesto y porosidad del hormigón armado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Edificaciones de dos plantas, conformadas con sistemas de pórticos de hormigón armado, entrepiso y cubierta con losa de hormigón armado, se identificó que algunas edificaciones tienen la patología estructural denominada piso blando y retrocesos excesivos en esquinas.</li> <li>7. Edificaciones de tres plantas, conformadas por sistemas de pórticos de hormigón armado, entrepiso y cubierta con losa de hormigón armado.</li> <li>8. Edificación de tres plantas, conformada por sistemas de pórticos de hormigón armado, entrepiso con losa de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de zinc.</li> </ol> <p>Adicionalmente en el área en análisis se observaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción menor conformada con sistemas de mampostería simple de bloque y cubierta con correas de madera y planchas de zinc/fibrocemento.</li> <li>• Edificación en proceso de construcción que cuenta con columnas de hormigón armado y mampostería de bloque fijado con mortero.</li> </ul>
Uso edificación	Vivienda

**3 EVENTOS OCURRIDOS/EMERGENCIAS**

**3.1 Listado de eventos**

Según la cobertura de eventos adversos ocurridos desde el año 2005 al 2019 de la GEODATABASE de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos, no se han registrado casos dentro de un diámetro de 500 m del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa".

**4 AMENAZAS EN EL SECTOR EVALUADO**

**4.1 Amenazas Geológicas**

**4.1.1 Descripción de la amenaza por movimientos en masa**

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

El AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" de la parroquia San Juan de Turubamba está ubicado sobre un terreno ondulado y con vertientes con poca inclinación en las estribaciones del segmento Tambillo-Puengasí, el mismo que representa el rasgo en superficie de la denominada falla inversa de Quito.

Localmente el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" se asienta sobre materiales orgánicos de alta compresibilidad y altamente saturados, lo cual implica una alta susceptibilidad a generar procesos de subsidencia.

Adicionalmente, varios pasajes internos del barrio evaluado son de tierra afirmada y no cuenta con infraestructura adecuada para manejo de escorrentía pluvial (cunetas, sumideros, alcantarillado u obras de estabilización).

Según la cartografía temática disponible en la DMGR, el sector barrial evaluado se ubica sobre una zona de baja susceptibilidad ante movimientos en masa (de tipo deslizamiento) en su totalidad, sin embargo por las características del subsuelo presenta alta susceptibilidad a generar procesos de subsidencia. Con esta información se considera que la **Amenaza por Movimientos en Masa es Baja para**



procesos de deslizamientos y Alta para procesos de subsidencia en el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa".

#### 4.1.2 Descripción de la amenaza por sismos

El análisis de la amenaza sísmica en este informe tiene un carácter preventivo y no se considera precisamente una amenaza directa para el asentamiento, tratándose del proceso de regularización de la tenencia de la tierra más no de edificaciones.

El territorio del DMQ y el asentamiento en evaluación están expuestos a los efectos negativos de terremotos que pueden ser originados en distintas fuentes sísmicas, tal como la zona de subducción frente a la margen costera y también el sistema de fallas geológicas corticales al interior del territorio continental del 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.

Localmente, debido a la litología presente en el sector evaluado (materiales altamente saturados), se esperaría que las ondas sísmicas se amplifiquen en este tipo de suelo, además, la parroquia San Juan de Turubamba se encuentra cerca de fallas geológicas activas, por lo tanto la **Amenaza Sísmica se considera Alta**.

#### 4.1.3 Descripción de la amenaza volcánica

El análisis de la amenaza volcánica en este informe tiene un carácter preventivo y no se considera precisamente una amenaza directa para el asentamiento, tratándose del proceso de regularización de la tenencia de la tierra.

En tal virtud, respecto a esta amenaza con 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 a todo el sector de San Juan de Turubamba, lo cual dependerá de las características eruptivas del centro volcánico; principalmente, tales como la magnitud, duración e intensidad de la erupción, entre otros como altura de la columna eruptiva (nube de ceniza), dirección y velocidad del viento a dicha altura, y su distancia con el asentamiento humano.

Debido a la ubicación del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" y a su distancia respecto a los principales centros volcánicos activos aledaños al DMQ, principalmente el volcán Guagua Pichincha y Cotopaxi, se considera que la **Amenaza Volcánica es Baja** por potenciales fenómenos de caída de piroclastos (ceniza y lapilli).

## 5 ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES

### 5.1 Elementos expuestos

Para Movimientos en Masa: de manera general, se considera que el asentamiento humano "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" de la parroquia San Juan de Turubamba presenta condiciones **Bajas** de exposición ante deslizamientos y **Altas** frente a subsidencia.

Para amenaza sísmica: todo el asentamiento humano "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" está expuesto a los efectos negativos de un evento sísmico, si el epicentro estuviera localizado en el DMQ y la magnitud e intensidad fueran considerables.

Para amenaza volcánica: de igual manera, todo el asentamiento humano "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" está expuesto a potenciales caídas de piroclastos de los centros eruptivos analizados anteriormente.



**5.2 Vulnerabilidad Física**

**Edificación:** Es necesario recalcar que al existir lotes sin edificaciones, no se califica la vulnerabilidad física en éstos; 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, además el sistema estructural, tipo de material de la mampostería, tipo de cubierta, número de pisos, año de construcción, estado de conservación de la edificación, se determina lo siguiente:

NIVEL DE VULNERABILIDAD	LOTES
BAJA	6, 8, 9, 13, 14, 18, 19, 21, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 64, 65, 68, 69, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 81, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 107, 108, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 141, 143, 145, 147, 148, 149, 155, 157, 160, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 190, 192, 193, 194, 198, 199
MODERADA	-
ALTA	-
MUY ALTA	-

- 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 entresijos, 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
BAJA	-
MODERADA	8, 9, 13, 14, 18, 19, 21, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 64, 65, 68, 69, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 81, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 107, 108, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 141, 143, 145, 147, 148, 149, 155, 157, 160, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 190, 192, 193, 194, 198, 199
ALTA	6, 22, 36, 38,
MUY ALTA	-



- 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
BAJA	45, 73, 96, 97, 100, 101, 103, 104, 107, 108, 111, 112, 119, 122, 127, 133, 166, 172, 173, 176, 180, 188
MODERADA	9, 19, 21, 27, 81, 83, 93, 113, 123, 124, 125, 129, 132
ALTA	6, 8, 13, 14, 18, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 64, 65, 68, 69, 71, 72, 75, 78, 79, 85, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 98, 102, 114, 115, 116, 118, 126, 128, 130, 141, 143, 145, 147, 148, 149, 155, 157, 160, 162, 163, 164, 167, 168, 174, 175, 177, 178, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 190, 192, 193, 194, 198, 199
MUY ALTA	22, 36, 38

**Sistema Vial:** La calle S26D es de pavimento flexible (asfalto), mientras que las demás calles son de suelo natural afirmado y no cuentan con cunetas, ni sumideros y tampoco bordillos, al momento de la inspección se identificó la acumulación de agua lluvia, por lo que muestra una vulnerabilidad física alta ante fenómenos de erosión especialmente en temporada de lluvia.

## 6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

Una vez realizada la inspección técnica al Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado (AHHYC) "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" de la parroquia San Juan de Turubamba, considerando los niveles establecidos de las amenazas y vulnerabilidades de los elementos expuestos, se determina que la zona en evaluación, en las condiciones actuales del terreno presenta los siguientes niveles de riesgo.

### 6.1 Nivel de riesgo para la regularización de tierras

Para el proceso de regularización de tierras se considera el nivel de riesgos frente a movimientos en masa, ya que representa el fenómeno más importante para la posible pérdida del terreno, en tal virtud se considera que:

- **Movimientos en masa:** el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" en general presenta un Riesgo Bajo Mitigable para todos lotes frente a deslizamientos pero Riesgo Alto Mitigable para procesos de subsidencia.

### 6.2 Nivel de riesgo preventivo para el asentamiento

Desde el punto de vista preventivo para procesos posteriores de legalización de construcciones se toma en cuenta la amenaza sísmica y volcánica debido a que estos fenómenos afectan directamente a las estructuras presentes, por tal razón la calificación siguiente se presenta para los lotes que presentan edificaciones.



- **Eventos sísmicos:** de manera general, todo el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" de la parroquia San Juan de Turubamba presenta condiciones de Riesgo Alto Mitigable para las edificaciones.
- **Fenómenos volcánicos:** el riesgo ante esta amenaza para todo el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" 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 establece que se puede continuar con el proceso de regularización del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa", el cual para garantizar la reducción del riesgo de la zona en análisis, debe cumplir con las recomendaciones que se describen a continuación.

La DMGR manifiesta que la calificación de riesgo realizada en el presente informe, desprende una serie de recomendaciones que podrán ser confirmadas, modificadas o ampliadas como consecuencia de información adicional producida como la realización de los estudios técnicos, los diseños de las obras de infraestructura, la zonificación respectiva de uso y ocupación del suelo, y la consolidación futura del asentamiento humano; lo cual, conforme su aplicación y cumplimiento puede aumentar o disminuir los niveles de riesgo establecidos que dependen de los factores dinámicos y cambiantes propios del desarrollo urbano del sector.

## 7 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

- Se recomienda que los propietarios del asentamiento "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" cumplan con las conclusiones emitidas en el "Estudio geológico-geotécnico" desarrollado por el ingeniero Carlos Ortega para el AHHYC, entregado a la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos y validado mediante oficio No. SGSG-DMGR-2018-800 del 06 de septiembre del 2018, referente a las medidas de mitigación del riesgo existente.
- Se recomienda que los propietarios y/o posesionarios del AHHYC, no construyan más viviendas en el macrolote evaluado, ni aumenten pisos/ plantas 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 (IRM), previa emisión de la licencia de construcción de la autoridad competente que es la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda (STHV).
- La Unidad Especial Regula Tu Barrio deberá comunicar a la comunidad del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa", lo descrito en el presente informe, especialmente referente a la calificación del riesgo ante las diferentes amenazas analizadas y las respectivas recomendaciones técnicas, socializando la importancia de su cumplimiento en reducción del riesgo y seguridad ciudadana.

## 8 RECOMENDACIONES GENERALES

- Posterior a la regularización del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa", las edificaciones en proceso de construcción, aumento en planta o elevación y demás edificaciones dentro del área en análisis, deberán seguir las recomendaciones emitidas en el "Estudio geológico-geotécnico" desarrollado por el ingeniero Carlos Ortega para el AHHYC, entregado a la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos y validado mediante oficio No. SGSG-DMGR-2018-800 del 06 de septiembre del 2018, referente a las medidas de mitigación del riesgo existente.
- 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.



- 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 "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" puede solicitar a la Unidad de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgos de la A.Z. Quitumbe que brinde las capacitaciones en gestión de riesgos y programe simulacros de evacuación por emergencias.

**Nota Aclaratoria de la terminología:**

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:** De manera general las acciones de Ingeniería para reducir impactos de las amenazas como:

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

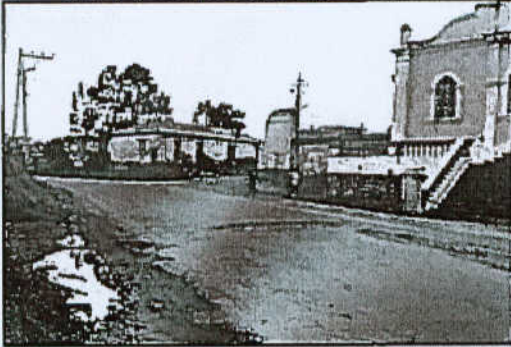
**Medidas No estructurales:** Desarrollo del conocimiento, políticas, leyes y mecanismos participativos.

- **Acciones Activas:** Promueve interacción activa de las personas (organización para la respuesta, educación y capacitación, información pública, participación comunitaria, entre otras).
- **Acciones Pasivas:** Relacionadas con legislación y planificación (normas de construcción, uso del suelo y ordenamiento territorial, etc.).



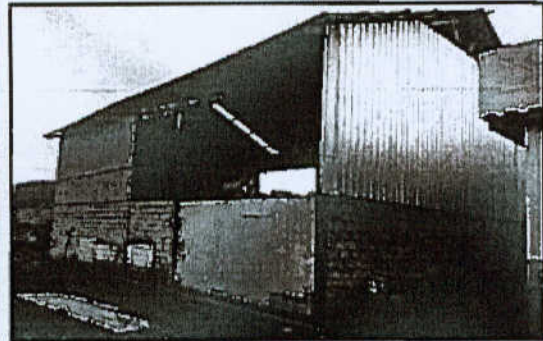
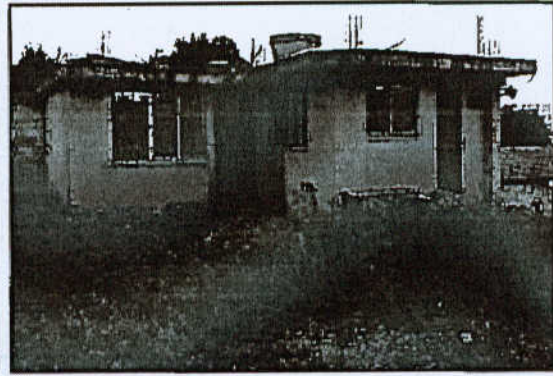
**9 RESPALDOS FOTOGRÁFICOS**

9.1.1 Vías y pasajes existentes en el AHHC "Marcelo Ruales, El Cisne Segunda Etapa"

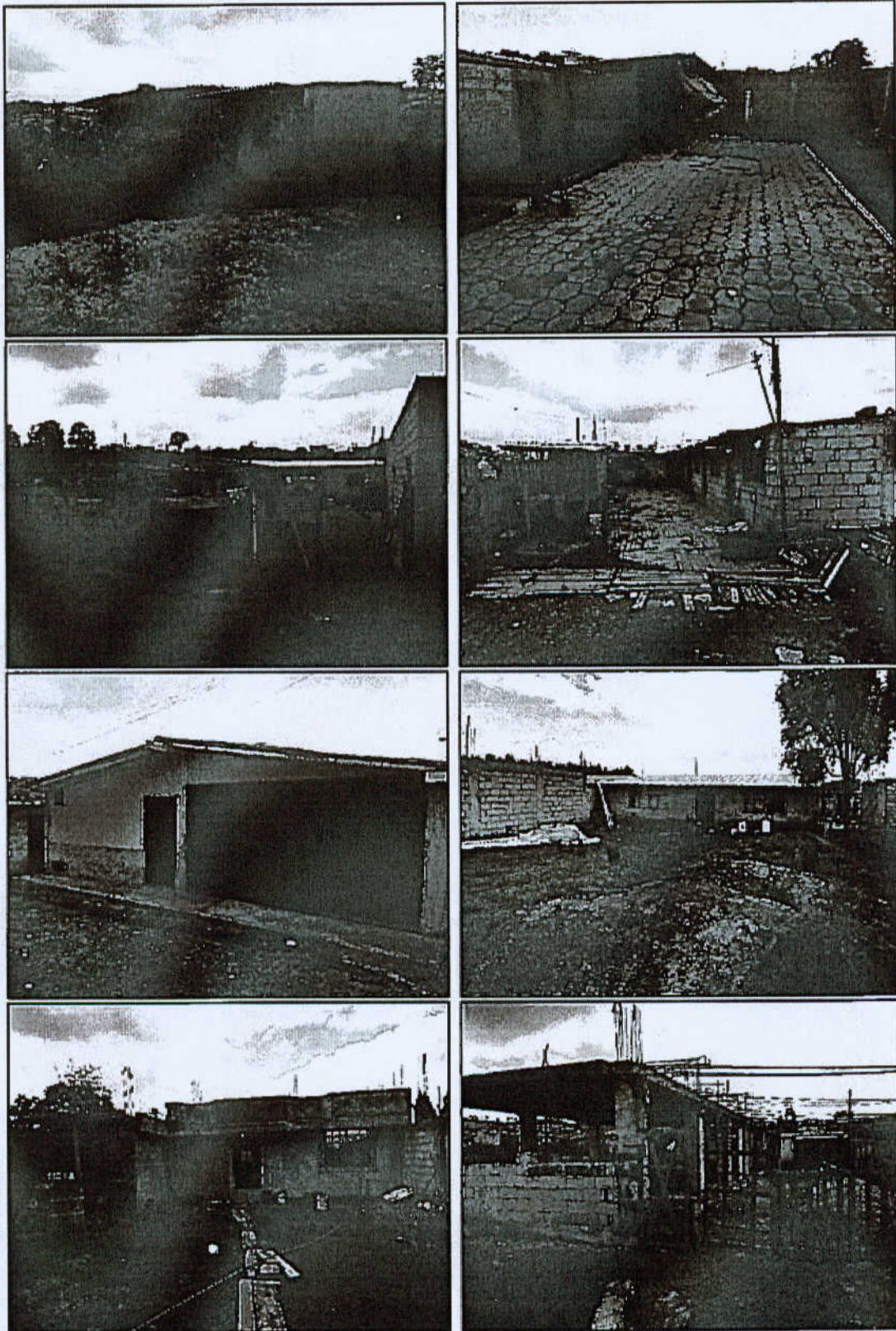




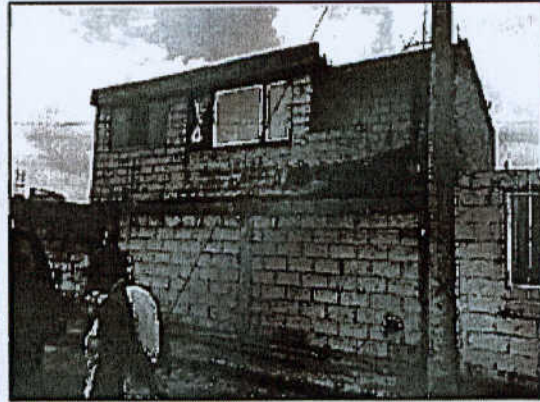
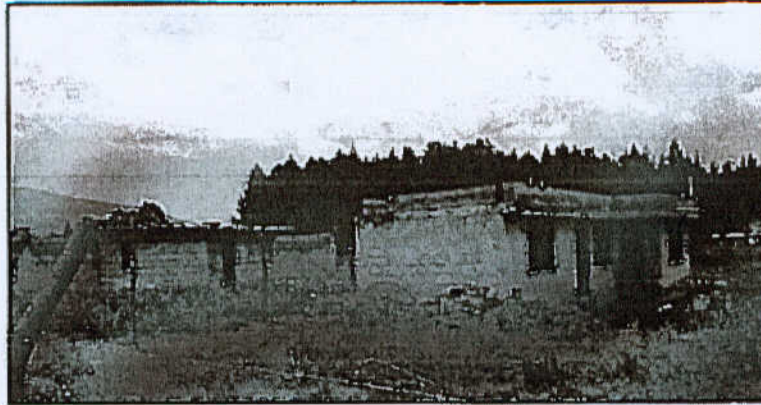
9.1.2 Materiales de las edificaciones construidas en el área de estudio







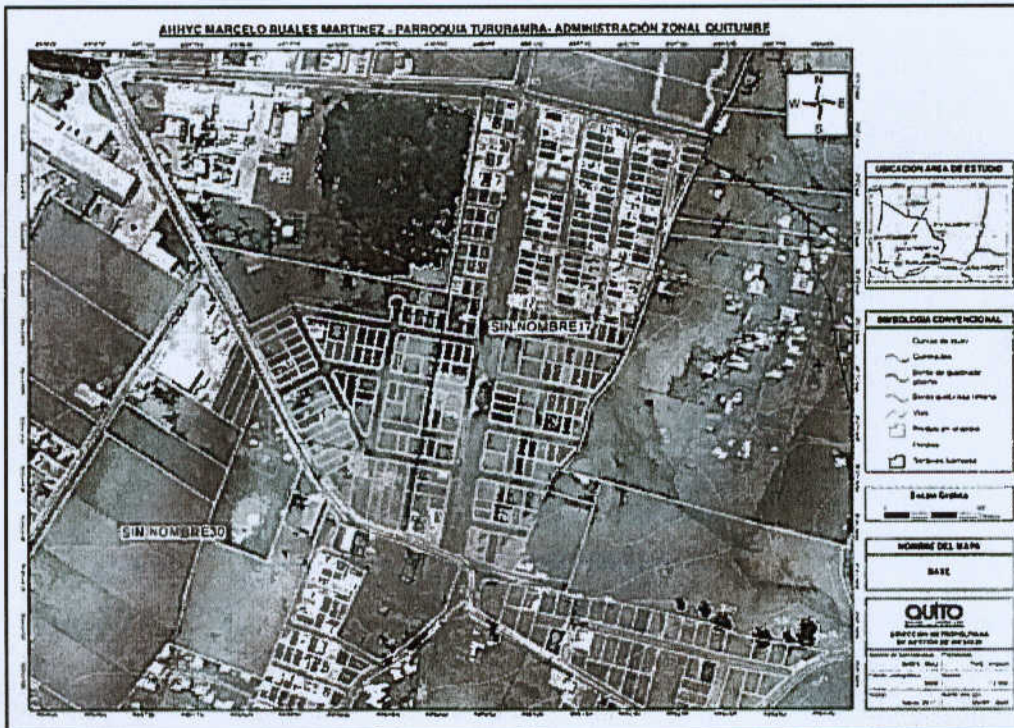






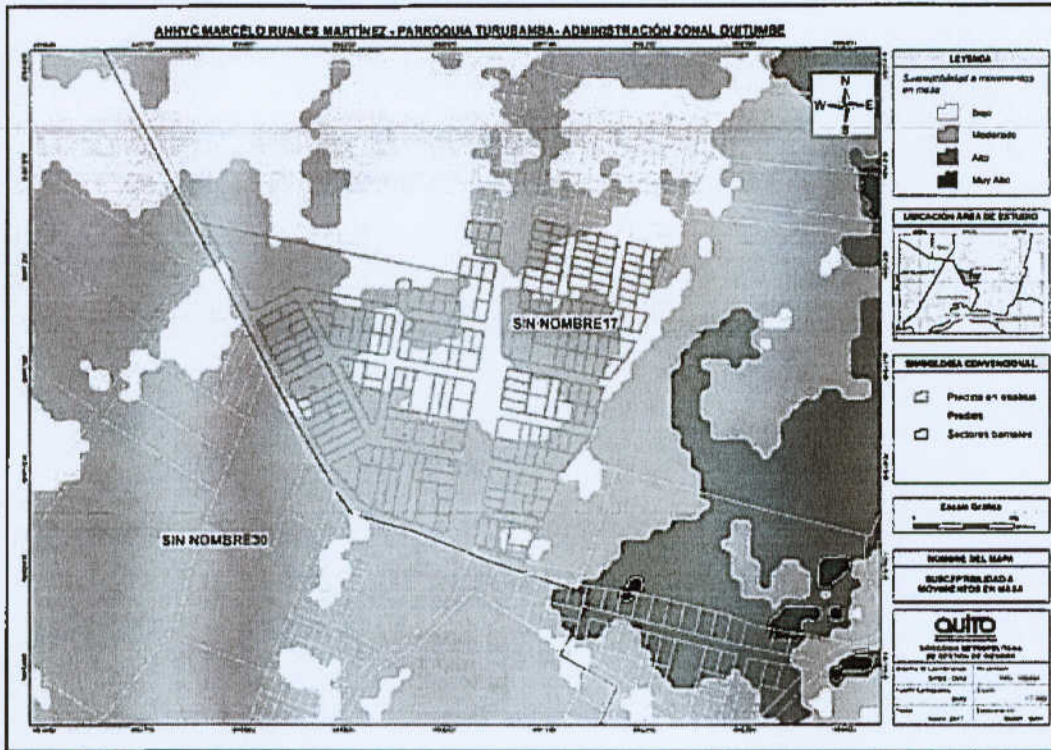
**10 BASE CARTOGRÁFICA Y MAPAS TEMÁTICOS**

**10.1 Ubicación.**

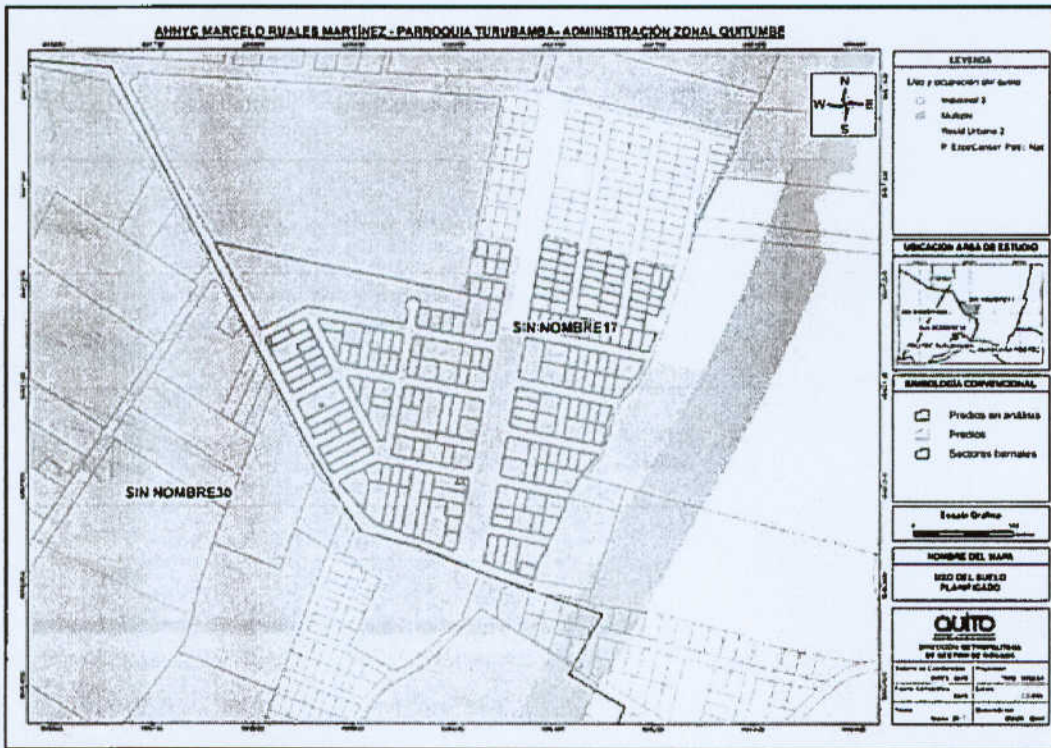




10.2 Susceptibilidad a Movimientos en Masa

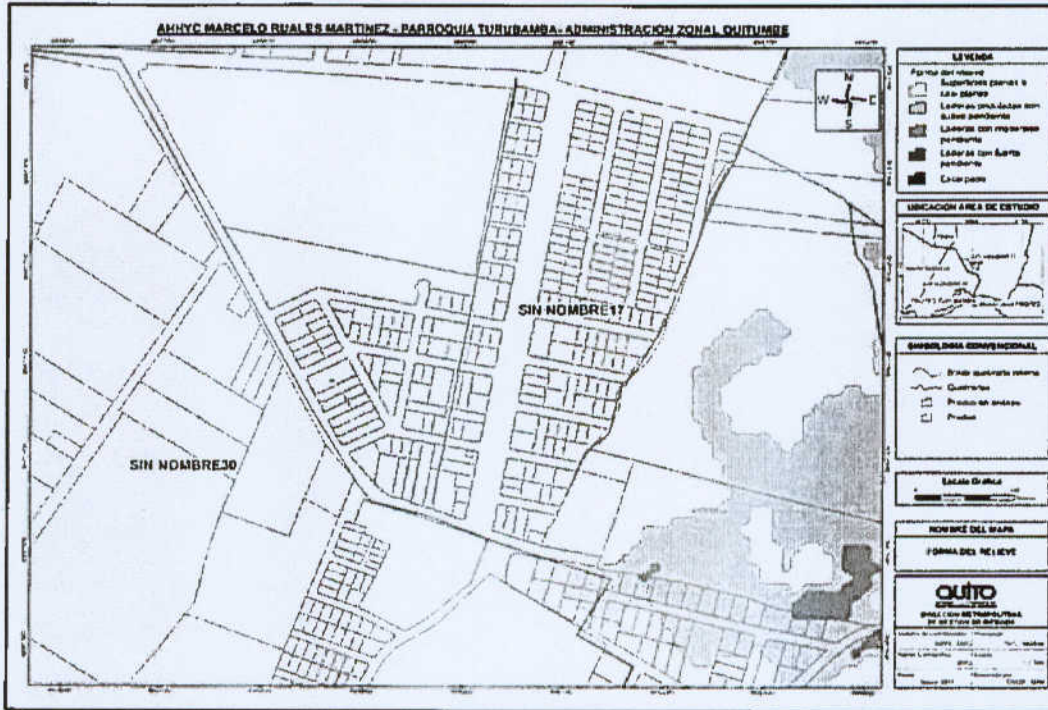


10.3 Plan de Uso y Ocupación del Suelo





10.4 Pendiente.



11 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	FECHA	FIRMA
Irwin Álvarez	Ing. Civil Analista de Riesgos	Análisis estructural	29/02/2020	
Daysi Remachi	Ing. Civil Analista de Riesgos	Análisis estructural	29/02/2020	
Luis Albán	Ing. Geólogo Analista de Riesgos	Análisis Geológico Revisión de informe	10/02/2020	
Ing. Francisco Ruiz Cruz	Director DMGR	Aprobación del Informe	11/02/2020	



Oficio N° SGSG- DMGR - AT - 2017- 656

Quito DM,

DESPACHADO 2 1 JUN 2017

Abogada  
Karina Subía Dávalos  
**DIRECTORA DE LA UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO**

Licenciado  
Pablo Melo  
**COORDINADOR DE LA UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO DE LA ADMINISTRACIÓN QUITUMBE**  
Presente.-

**Asunto:** Calificación del Riesgo

De mi consideración:

En atención al oficio N°225-UERB-2017; remito para su conocimiento y fines pertinentes el Informe Técnico N°082-AT-DMGR-2017; elaborado por esta Dirección y que contiene la **Evaluación de la Condición de Riesgo** del sector denominado:

- AHHC Marcelo Rúaes Martínez - Quitumbe

A fin de que se sirvan tomar en consideración lo establecido en las conclusiones y recomendaciones del mismo.

Atentamente,



Dennis Suárez Falconi

**DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS**  
**SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y GOVERNABILIDAD-MDMQ.**

RESPONSABLE	NOMBRES	SIGLAS	SUMILLA
ELABORADO	Ing. Marco Manobanda C.	DMGR - AT	
REVISADO	Lic. Sylvia Paredes	DMGR - AD	
AUTORIZADO	Dennis Suárez Falconi	DMGR - AD	
FECHA	Junio - 20 - 2017		

UNIDAD ESPECIAL REGULA  
**TU BARRIO**  
SECRETARÍA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Recibido por: .....

Firma: .....

Fecha: **23 JUN 2017**



**INFORME TÉCNICO**  
**Evaluación de Riesgo: Solicitud UERB**  
**Fecha de inspección: 27/03/2017**

**1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN**

Coordenadas WGS 84/UTM 17S	Administración Zonal	Parroquia	Nombre del barrio
X: 774285; Y: 9961088 Z: 3010 msnm aprox.	QUITUMBE	SAN JUAN DE TURUBAMBA	MARCELO RUALES Y OTROS

Dirección	Condición del barrio	Solicitud (Ref. Oficio)	Ticket N°
Calle J y Calle Novena "Referencia: Acero de los Andes"	Regular	OF. No-UERB-225 2017;	033179-2017
	Irregular		
	En proceso de regularización		
<b>Datos del área evaluada</b>	<b>Propietario:</b> Asentamiento humano de hecho y consolidado "Marcelo Rúales y Otros" <b>Clave catastral:</b> 3360501001 <b>Clave predial:</b> 119384		

**2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ÁREA EVALUADA**

Ítem	Descripción
Área	195 lotes con 93 construcciones en el AHHYC "Marcelo Rúales y Otros" con una área total de 92671,30 m <sup>2</sup>
PUOS	Según el Plan de Uso y Ocupación del Suelo del año 2016, el área de Uso Vigente es de <b>Residencial Urbano 2 (26%) con 50 lotes</b> (146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195) <b>e Industrial 3 (74%)</b> , con 145 lotes que son los restantes.
Relieve	El barrio se localiza dentro de la Parroquia San Juan de Turubamba. El área evaluada está ubicada aproximadamente entre las cotas 3010 m.s.n.m. y los 3015 m.s.n.m., con una diferencia altitudinal aproximada de 5 metros. El terreno presenta una inclinación de una superficie plana a casi plana, con una inclinación que va desde el 5% a 12% o de 2 a 5 grados en su superficie.
Número de Edificaciones	93
Tipos edificación : Casa/edificio de departamentos/Med iagua (Construcción Informal)	<p>Al tratarse de una inspección visual, es decir no se realizó ninguna prueba de tipo exploratorio, ni de remoción de materiales, sino de la evaluación de las edificaciones observadas exteriormente, por lo cual, respecto a algunos de los elementos estructurales y no estructurales, así como de los materiales de construcción, no pudieron ser identificados.</p> <p>En el área de análisis se observó los siguientes tipos de construcciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificaciones con bloque trabado fijado con mortero (arena, cemento, agua), cubierta con planchas de fibrocemento o zinc apoyadas en correas de madera. (conocida comúnmente como "mediagua").</li> <li>• Edificaciones constituidas con columnas de hormigón armado y mampostería de bloque fijado con mortero (arena, cemento, agua), la cubierta cuenta con correas de madera que soportan planchas de fibrocemento o zinc.</li> <li>• Estructura de una planta, conformada con sistemas de pórticos de hormigón armado (columnas y vigas), losa de hormigón armado, sin mampostería; en la parte superior de las columnas se observó el acero de refuerzo/varillas que sobresalen longitudinalmente.</li> <li>• Edificaciones de una planta y dos plantas, conformadas con sistemas de pórticos de hormigón armado (columnas y vigas), losa de hormigón armado y mampostería de bloque fijada con mortero.</li> <li>• Edificaciones de una planta, constituidas con sistemas de pórticos de hormigón armado (columnas y vigas), losa de hormigón armado con terraza accesible y mampostería de bloque fijada con mortero. Se visualizó en varios problemas de</li> </ul>



	<p>humedad en la base de la mampostería.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificaciones de dos plantas conformadas con sistemas de pórticos de hormigón armado, la primera planta cuenta con una losa de hormigón armado, y la planta superior con una cubierta de planchas de zinc y fibrocemento, la mampostería es de bloque fijado con mortero.</li> <li>• Se observó que existen edificaciones que son construidas junto a desbanque o cortes de terreno, los mismos que no cuentan con las obras de protección necesarias.</li> <li>• Cerramientos constituidos con columnas de hormigón armado y mampostería de bloque fijado con mortero.</li> <li>• Cerramientos con postes de hormigón armado (con codo) y alambre de púas.</li> <li>• Cerramientos provisionales con planchas de zinc y puntales de madera.</li> <li>• Cerramientos provisionales mediante puntales de madera y alambre de púas.</li> </ul> <p>Aparentemente las edificaciones no disponen de un estudio de suelos, diseño estructural, además son construidas sin supervisión técnica por lo que presentan varias patologías estructurales.</p>				
Estado de la edificación	<b>Muy bueno (%)</b> 0	<b>Bueno (%)</b> 0	<b>Regular (%)</b> 60	<b>Malo (%)</b> 40	
Materiales predominantes de la edificación	<b>Piso-entrepiso (sistema estructural)</b>		<b>Paredes</b>	<b>Cubierta</b>	
	<p>Cimientos: Debido a que las edificaciones se encuentran construidas el tipo de cimentación no se pudo identificar ya que se hallan bajo tierra.</p> <p>Columnas-Vigas: se visualizó el uso de acero de refuerzo longitudinal y transversal (estribos), hormigón simple.</p> <p>Bloque trabado en sustitución de columnas; el mismo que funciona como una estructura de muro portante.</p>		Mampostería de bloque y ladrillo.	Losa de hormigón armado. Planchas de fibrocemento, o zinc.	
Uso edificación (vivienda, comercio, industria, educación)	Vivienda.				
Existencia de servicios básicos (si/no)	<b>Energía eléctrica</b>	<b>Agua potable</b>	<b>Alcantarillado sanitario</b>	<b>Alcantarillado Pluvial</b>	<b>Telefonía fija</b>
	SI(Informal)	SI	no	no	no
Otro tipo de información física relevante	<p>La vía de acceso principal es asfaltada y cuenta con alcantarillado, pero sin recolectores de agua superficiales.</p> <p>Los pasajes se encuentran sin trabajos técnicos (son de tierra afirmada).</p> <p>Los pasajes no poseen obras para el manejo de aguas de escorrentía, no cuentan con bordillos ni aceras.</p> <p>La acometida central del servicio de energía eléctrica es formal pero las extensiones hacia cada vivienda, en algunas viviendas, son informales.</p> <p>Las viviendas cuentan con servicio de agua potable formal.</p> <p>Existe un ramal de Quebrada que atraviesa por la mitad de toda la zona en análisis debiendo tener especial consideración con los lotes 4, 5, 61, 62, 63, 67, 68, 102, 103, 107,108, 116, 117, 122, 123, 130 y 141.</p> <p>La línea de alta tensión atraviesa el AHHC de sur a norte, el mismo que en la inspección de campo se visualizó que está proyectada para una avenida según expresiones de los moradores.</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 se han registrado casos dentro de un diámetro de 1Km del AHHC.

EVENTO	AÑO	MES	SECTOR	DISTANCIA
Hundimiento	2006	Abril	Av. Maldonado (parque industrial)	399 metros
Hundimiento	2009	Septiembre	Junto al cruce de la línea de alta tensión que atraviesa el AHHC	33 metros
Deslizamiento	2012	Octubre	Av. Simón Bolívar (parque industrial)	698 metros



**4 AMENAZAS EN EL SECTOR EVALUADO**

	Movimiento en Masa	Sismicidad	Volcánica	Incendios Forestales
	X	X	X	X
Tipo	Deslizamientos	Aceleración máxima del suelo	Caída de ceniza	Incendios
	Baja a Moderada	Alta	Alta	Moderada

**4.1 Amenazas Geológicas**

**4.1.1 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.

Según la cobertura disponible en la DMGR, el sector barrial evaluado se ubica sobre una zona que presenta un valor de **susceptibilidad a movimientos en masa de Baja** con 57 lotes (6, 7, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 30, 95, 96, 97, 98, 100, 104, 105, 106, 107, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 125, 126, 130, 131, 132, 152, 153, 154, 155, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 193, 194, 195) que representa el **(30%) y** con 138 lotes restantes **Moderada** que representa el **(70%)**, distribuido por toda la zona de estudio. Así mismo, la estabilidad geomorfológica que presenta es **Medianamente Favorable** afectando en su totalidad a los lotes 29, 31, 34, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 111, 110, 121, 122, 123, 124 y en cierta parte a los lotes 14, 21, 26, 33, 88, 89, 91, 120, 127, 129, dando un total de 72 lotes que representan el **(37%) y los lotes restantes son Favorable (63%)** en el sector; de acuerdo a lo cartografiado hasta el momento en esta zona del DMQ.

La litología dominante en el sector corresponde a ceniza, lapilli de pómez, con materiales de tipo Cangahua depositados sobre la topografía preexistente conformada por materiales volcánicos provenientes del complejo volcánico Pichincha (lavas de composición andesítica). La Cangahua en condiciones secas tienen buenas características geotécnicas, sin embargo en condiciones saturadas y debido al incremento de humedad pierden dichas características de estabilidad volviéndolos muy susceptibles a generar fenómenos de inestabilidad de terrenos superficiales, que podrían destruir viviendas de construcción artesanales y los servicios básicos. Toda la secuencia se encuentra cubierta por una capa de suelo vegetal de color negruzco.

**Factores agravantes/atenuantes**

	Altura del talud	Inclinación de ladera-talud	Longitud de pendiente	Estado del Talud	Tipo de Caudal	Estabilidad	Agua / Suelo
1	0-5	X < de 30°	X < 10 m	No Fisurado	X	Seco	Estable X No/Seco
2	5-10	de 30° a 45°	10-50 m	X Regular	Ocasional	X	Poco estable Humedecido X
3	10-20	de 45° a 60°	50-100 m	Escombros	Permanente	Inestable	Afloramiento
4	>20-30	de 60° a 90°	>100 m	Fisurado	Crecido	Crítico	Si/Saturado



**En la actualidad:**

- Litología: ceniza, lapilli de pómez.
- Cobertura de suelo: Plantas rastreras propios del sector en algunos lotes baldíos.
- Uso del suelo: Residencial Urbano 2 e industrial 3
- Drenajes: naturales dentro del barrio "Marcelo Rúaless y Otros" se observa por el trazo y corte del terreno y de las vías, drenajes de surcos que recorren a favor de los pasajes.

**4.1.2 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 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 existe 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/s<sup>2</sup> (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.

**4.1.3 Descripción de la amenaza volcánica**

Para analizar esta amenaza se enfocará el análisis de los principales centros volcánicos cercanos a la zona de estudio y que son considerados geológicamente activos, los mismos en un eventual escenario de erupción podrían llegar a causar daños directos al sector evaluado.

**Volcán Cotopaxi**

Se encuentra ubicado al suroriente del Distrito Metropolitano de Quito, el complejo volcánico es de composición predominantemente andesítica. En los últimos



tiempos este volcán ha presentado una reactivación poniendo de manifiesto que representa un peligro y/o amenaza para las poblaciones circundantes al centro volcánico incluido el DMQ.

El peligro volcánico más relevante que afectaría a la zona sur de Quito por una posible erupción es la caída de Piroclastos.

Durante una erupción los gases y los materiales piroclásticos (ceniza fragmentos de roca y piedra pómez) son expulsados del cráter y forman una columna eruptiva que puede alcanzar varios kilómetros de altura que puede mantenerse por minutos y horas de duración. Los fragmentos más grandes siguen trayectorias balísticas y caen cerca del volcán, mientras las partículas más finas son llevadas por el viento y caen a mayor distancia del mismo, cubriendo grandes áreas cercanas al volcán con una capa de varios milímetros o centímetros de piroclastos. La peligrosidad de este fenómeno está en función del volumen de material emitido en la erupción, la intensidad, duración de la caída, la distancia del punto de emisión, la dirección y velocidad del viento. Las caídas piroclásticas del Cotopaxi podrían afectar a varias zonas del DMQ.

#### **Volcán Guagua Pichincha**

El volcán Guagua Pichincha forma parte del denominado Complejo Volcánico Pichincha. El cráter del Guagua Pichincha está localizado a aproximadamente 13 km al Occidente del límite urbano del DMQ. 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. Además, hacia el lado occidental del volcán (cuenca del río Cinto) han descendido importantes flujos piroclásticos y lahares primarios asociados a estas erupciones. No obstante, el volcán Guagua Pichincha ha experimentado erupciones con índices de explosividad que han variado entre niveles 1 a 5 en los últimos 2.000 años (Robín et al., 2008), por lo que representa una amenaza importante para el DMQ, principalmente por fenómenos como fuertes caídas de ceniza y lahares secundarios.

El fenómeno volcánico que podría afectar de manera general a la Administración Quitumbe (y a todo el Sur del DMQ) durante una erupción importante de este volcán es la caída de piroclastos. El nivel de afectación ante este fenómeno dependería de la magnitud de la erupción, la altura que alcance la columna eruptiva y de la dirección y velocidad del viento predominante en dicha altura, lo cual podría generar la acumulación de ceniza desde algunos milímetros hasta pocos centímetros.

Es importante mencionar que existen otros volcanes alejados del DMQ que ya causaron afectaciones por caída de ceniza en años recientes (Reventador, noviembre de 2002).

#### **4.1.4 Factores agravantes/atenuantes**

Las viviendas que conforman el barrio en estudio no fueron construidas tomando en cuenta parámetros de sismo-resistencia estructural, ni la carga portante del suelo. Ambos factores son muy importantes para reducir posibles daños asociados a amenazas sísmicas y por inestabilidad de terrenos. Así la resistencia sísmica en el sector no está garantizada.



<b>Distancia del borde de quebrada</b>	Limita con la quebrada S/N con el lado este del AHHYC.
<b>Pendiente</b>	Tiene una inclinación que va desde el 5% a 12% o de 2 a 5 grados en su superficie.
<b>Profundidad de Quebrada</b>	N/A
<b>Cima de colina/loma</b>	Inclinación de superficie plana a casi plana.
<b>Relleno de Quebrada</b>	Ramal de quebrada relleno Tipo <b>V</b> con materiales y técnica desconocidos. Quebrada S/N al lado Este de la zona en análisis

## 5 ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES

### 5.1 Elementos expuestos

Se manifiesta como elementos expuestos todos los predios del macro lote en el área de estudio, según el insumo enviado por la UERB y se comprobó con la visita de campo.

Con respecto a la amenaza sísmica, todo el sector estaría expuesto a los efectos negativos de un posible evento sísmico, sobre todo si su epicentro se produce en el centro y sur del DMQ. Se manifiesta estas características por cuanto su nivel freático es alto y son terrenos susceptibles a generar fenómenos de licuefacción que afectarían a bienes y estructuras existentes.

Análisis que se expresa debido a que el relieve del terreno presenta la pendiente descrita (plana a casi plana), Esto conlleva a que la susceptibilidad del terreno a generar procesos de inestabilidad y movimientos en masa (deslizamientos e inundaciones) sea **Moderada** en base al mapa de susceptibilidad en movimientos en masa.

### 5.2 Vulnerabilidad Física

**Edificación:** En base a lo observado en campo, la mayor cantidad de construcciones presentan una **Vulnerabilidad Muy Alta**, por no contar con un diseño estructural, estudios de suelos, ni asesoría técnica, además se visualizó que se ubican junto a cortes de terreno, sin medidas de mitigación.

**Sistema Vial:** La red vial que se encuentra en el área de estudio, es de suelo natural (tierra), no posee obras que permita la adecuada evacuación del agua de escorrentía, por esta razón representa una **Vulnerabilidad Muy Alta** en temporada de lluvias.

El área en análisis presenta un grave déficit en su sistema de drenaje pluvial lo que provoca una fácil infiltración; si la intensidad de las precipitaciones excede la capacidad de infiltración se producen inundaciones y anegamientos sobre la superficie que afectará a las vías y viviendas existentes.

### 5.3 Vulnerabilidad Socio-económica

El AHHYC "Marcelo Rúaless y Otros" que se encuentra dentro de la Parroquia San Juan de Turubamba. Durante la visita técnica se pudo observar que la población es de bajos recursos económicos y al momento cuentan con los servicios básicos descritos.



También se manifiesta que carecen de transporte urbano directo. El área total del terreno es de 92671,30 m<sup>2</sup> incluyendo las 93 edificaciones y los 102 lotes baldíos, lo que determina una consolidación de 48% aproximadamente.

## 6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

La zona en estudio, una vez realizada la inspección técnica al AHHYC "Marcelo Rúaless y Otros" ubicado en la Parroquia San Juan de Turubamba, considerando las amenazas, elementos expuestos y vulnerabilidades se determina que:

De acuerdo a las condiciones morfológicas, litológicas y elementos expuestos se manifiesta que presenta un **Riesgo Moderado** frente a movimientos de remoción en masa, pero presenta un **Riesgo Alto** con relación a fenómenos de licuefacción en caso de que se genere un sismo de magnitud e intensidades considerables.

Con respecto a la amenaza sísmica el AHHYC "Marcelo Rúaless y Otros" de la Parroquia San Juan de Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Alto** por cuanto al ser construcciones informales, no cumplen con la NEC-SE-DS y se consideran viviendas con alta vulnerabilidad.

Adicionalmente, con respecto a la amenaza volcánica el AHHYC "Marcelo Rúaless y Otros" de la Parroquia San Juan de Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Alto** por la probable caída de piroclastos (ceniza y lapilli) de los volcanes mencionados.

La calificación de la evaluación de la condición del riesgo está dada en base a la probabilidad de ocurrencia de eventos adversos y a las pérdidas con su consecuente afectación. Por lo tanto, desde el análisis de la DMGR se expresa que es **Factible** continuar con el proceso de regularización del AHHYC. Ya que siguiendo las recomendaciones que se describen en este informe contribuirá a garantizar la reducción del riesgo en la zona en análisis.

## 7 RECOMENDACIONES

### NORMATIVA VIGENTE:

La Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos manifiesta que la calificación realizada en el transcurso de 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 consolidación futura.

- Tomar en cuenta el Artículo 264 de la Constitución de la República del Ecuador dispone:  
Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:  
1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.  
2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- También considerar el Artículo 13.- de Ley Orgánica Reformatoria al COOTAD en su Artículo 140.- sobre el Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- establece que: "La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención,



reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópicos que afecten el 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**".

- Todos los procesos dentro del proyecto de regularización deben respetar la normativa vigente de las Ordenanzas Metropolitanas de: aprobación de los *Planes Metropolitanos de Ordenamiento Territorial*, (PMOT), *Uso y Ocupación del Suelo*, (PUOS) y *Régimen Administrativo del Suelo en el D.M.Q.* (Ordenanzas Metropolitanas N°171 y N°172 del año 2011, y sus Reformatorias N°.447 y N°.432 del año 2013 y la Ordenanza N°127 del 25 de julio del 2016.
- 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.
- Establecer el seguimiento adecuado para que se cumpla la normativa vigente con información y control coherente, con capacidad legal, administrativa y técnica, definidas en la Ordenanza 147 y para cumplir con la planificación urbana, a fin de obtener la más eficiente integración de los servicios. En caso que los estudios técnicos establezcan que no se cumplen con las condiciones necesarias e indispensables para la habilitación de suelo y construcción, la Administración zonal Quitumbe que emiten los permisos de construcción, certificarán la prohibición correspondiente.

#### PARA LAS CONSTRUCCIONES:

- Para garantizar la seguridad de las edificaciones actuales y futuras se recomienda realizar **un estudio geológico y geotécnico** que determine las medidas de mitigación frente a la amenaza o amenazas identificadas en el área de estudio, con los respectivos diseños estructurales de las obras planteadas, que deberán ser sustentadas mediante el estudio técnico de un profesional responsable (ingeniero civil con experiencia en estructuras) y que posteriormente serán aprobados por la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos; así como un análisis estructural de las edificaciones existentes (siempre que sea aplicable).
- La Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR) recomienda que en las edificaciones levantadas informalmente no se realice más ampliaciones verticales por cuanto se desconoce la capacidad portante del suelo y el sistema constructivo de cada vivienda, ya que a futuro pueden tener problemas de resistencia y seguridad, para lo cual la Agencia Metropolitana de Control deberá hacer cumplir la normativa vigente.
- Para reducir el riesgo sísmico se debe tomar en cuenta el diseño estructural, las especificaciones técnicas, los procesos constructivos, así como la calidad de los



materiales de construcción y tipo de suelo sobre el cual se cimienta; por lo que las futuras edificaciones deberán hacer un uso adecuado de los criterios de diseño sísmo resistentes y carga sísmica contemplados en la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-SE-DS), considerando la capacidad portante del suelo, teniendo la Agencia Metropolitana de Control que hacer cumplir la normativa vigente.

- En 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, el propietario deberá contratar a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructuras), para que evalúe el estado actual de la vivienda conjuntamente con el resultado del estudio de suelos y proponga una solución a cada caso de ser necesario.

#### PARA LOS SUELOS O TERRENOS:

- La Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR) recomienda cumplir con la Ordenanza Metropolitana No. 0127, de 25 de julio de 2016, y su *Anexo: Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS)*, sub numeral 1.3 RIESGOS, debe cumplir las *Condiciones generales de edificabilidad para zonas susceptibles a amenazas naturales*, cumplirán las siguientes condiciones conforme lo corresponde:
- Realizar un estudio y análisis en el AHHYC de la capa o nivel freático para que permita diseñar los mecanismos para ejercer el control de amenazas por inundación o por contaminación ya que no existe análisis de ensayos de bombeos, diafragmas u otro sistema de conducción y fluidos del agua que se hayan realizado a los acuíferos. Dicho estudio debe ser realizado por un ingeniero especialista en hidráulica, cuyos valores deberán ser de responsabilidad de los interesados.
- Considerar la saturación del terreno por el agua freática ya que éste presta una consistencia blanda o fluida (suelos blandos) lo que da lugar a una baja resistencia para la ejecución de construcciones, que más tarde son afectadas por la fuerza de capilaridad causando problemas de estabilidad en los taludes y fondo de excavaciones.
- La Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos recomienda realizar un estudio **geológico y geotécnico** del suelo (en varios perfiles), donde se establezca parámetros como cohesión, ángulo de fricción, capacidad portante o de carga, así como la estabilidad del terreno con especial énfasis en los predios que se encuentran en mayor saturación freática considerando distintos escenarios de saturación de agua y posibles cargas dinámicas ejercidas por sismos.
- Las construcciones nuevas permitidas en los lotes baldíos donde todavía no se ha construido y según lo permita el Plan de Uso y Ocupación de Suelo (PUOS) 2016 deberán respetar los parámetros de zonificación asignados. En el caso de que el propietario del predio afectado por esta zonificación, tenga que construir obras de mitigación, o el cerramiento de su terreno, deberá solicitar la autorización a la Administración Zonal de Quitumbe.
- Considerar el informe del trazado y replanteo vial con sus características viales (factibilidad) emitidos por la Administración Zonal en el cual se establecen las categorizaciones de los espacios respectivos a ser utilizados por la comunidad, y



solicitar el criterio técnico de la EPMAPS para que se implemente el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario (dependiendo del caso) que evite la erosión del suelo por ser una zona que presenta una pequeña inclinación, y mejorar las condiciones de vida de la población mediante los servicios descritos. Acciones que restringirán la erosión del suelo y saturación para anegamientos en época de lluvia ya que esta recorre a favor de la pendiente generando mayor inestabilidad e infiltración al terreno.

- Coordinar con la Comisaría de construcciones de la Administración Zonal Quitumbe para la realización de inspecciones del área en análisis y verificar las edificaciones existentes si cuentan con los respectivos permisos y puedan emitir un informe correspondiente.
- Conforme se puede evidenciar en la parte cartográfica del informe solicitado y la visita de campo realizada, se debe tener especial consideración con los lotes que se encuentran **sobre el relleno de quebrada**, ya que a futuro pueden causar hundimientos por los procesos de erosión y/o asentamientos diferenciales que afectarían al lugar. cabe señalar que estos estudios geológicos y geotécnicos a posterior serán validados por la DMGR, de tal manera que se garantice la seguridad en la estructura, así también contribuya a mejorar el control de la erosión y/o la protección de lugar.
- Respetar las franjas de protección de las quebradas establecido en la Ordenanza Municipal No. 0172; y, mantener las áreas verdes dispuestas en el Levantamiento Planialtimétrico proporcionado por la UERB, dentro de las cuales está prohibido realizar cualquier tipo de construcción como son los espacios delimitados por el cruce de líneas de energía eléctrica de alta tensión.
- La Comisaría de Construcciones de la Administración Zonal Quitumbe o de ser el caso, la Unidad Regula Tu Barrio de la Administración Zonal Quitumbe deberá informar a la comunidad asentada en el área de análisis sobre su exposición a amenazas por eventos adversos (movimientos de masa, amenaza sísmica, amenaza volcánica); informar sobre la estabilidad geomorfológica y las recomendaciones descritas en el presente informe para que los propietarios de los lotes sean conscientes del nivel de riesgo al que están expuestos.

## 8 SOPORTES Y ANEXOS

### 8.1 Respaldo fotográfico

8.1.1 Entrada al AHHYC "Marcelo Rúaless y Otros" de la Parroquia San Juan de Turubamba.





8.1.2 Materiales de las edificaciones construidas alrededor del área en estudio.



8.1.3 Servicios básicos en el sector existentes

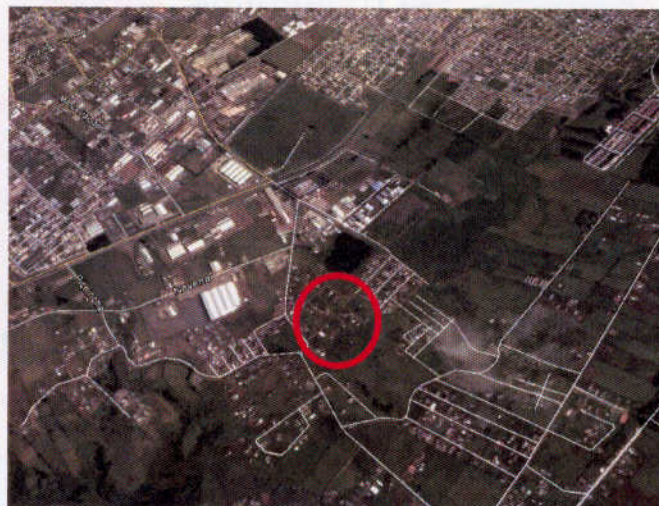


8.1.4 Pendiente del sector y uso del suelo ( construcción y cortes del terreno)

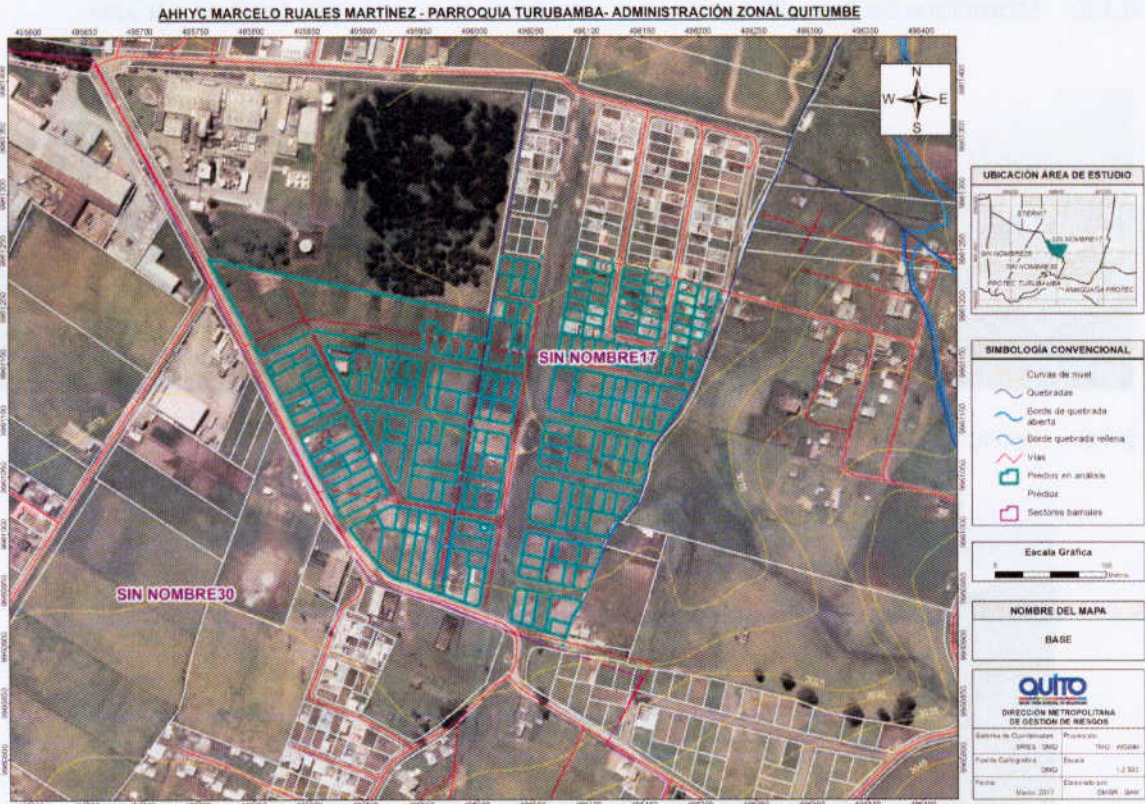


**8.2 Base Cartográfica y Mapas Temáticos**

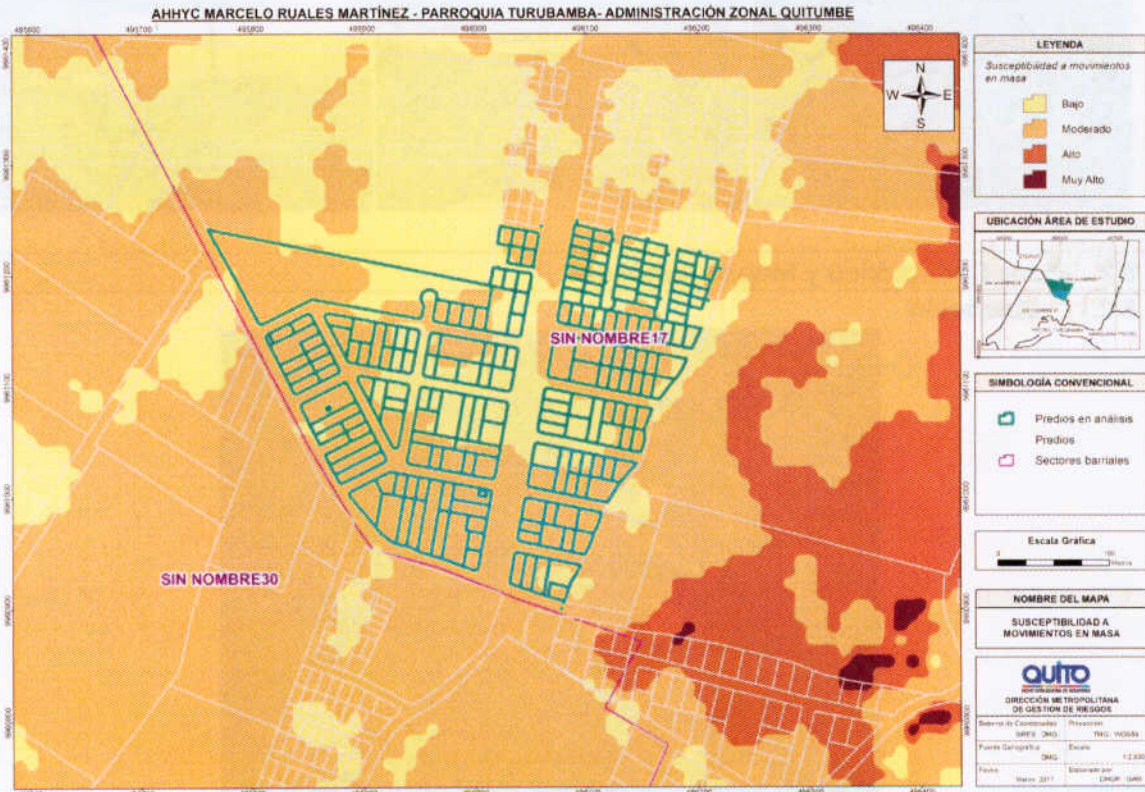
8.2.1 Ubicación





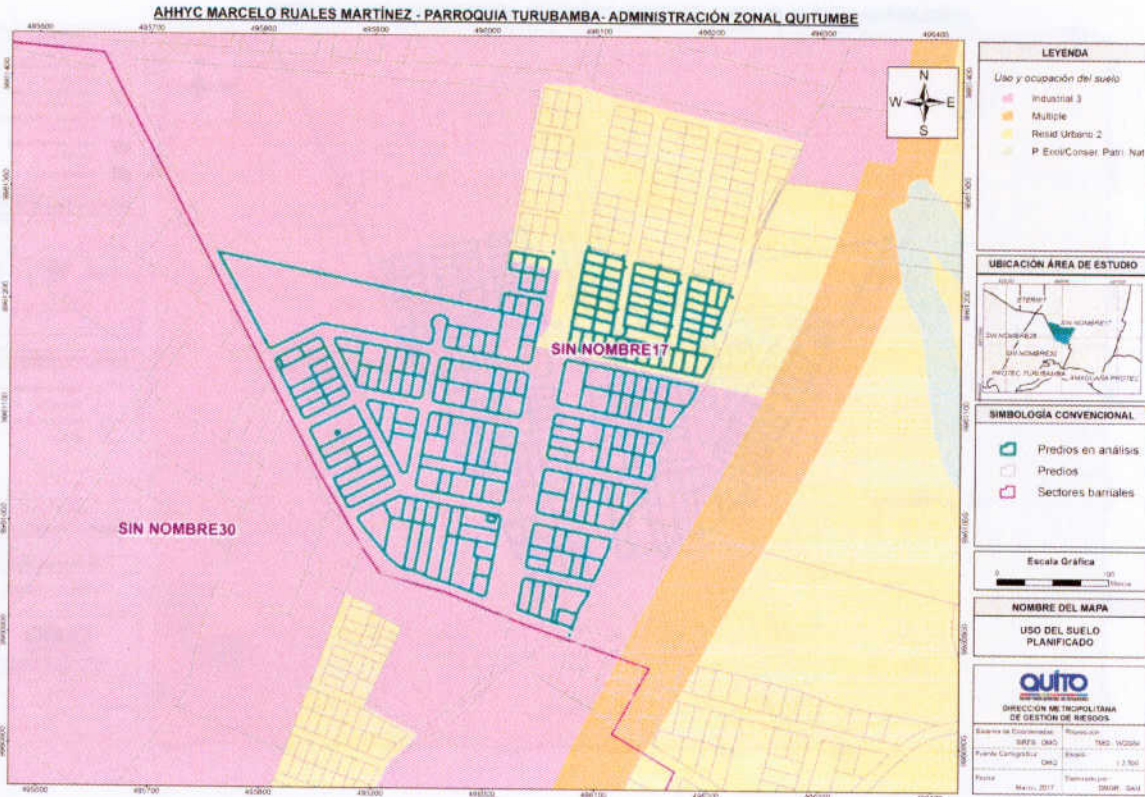


Susceptibilidad a Movimientos en Masa

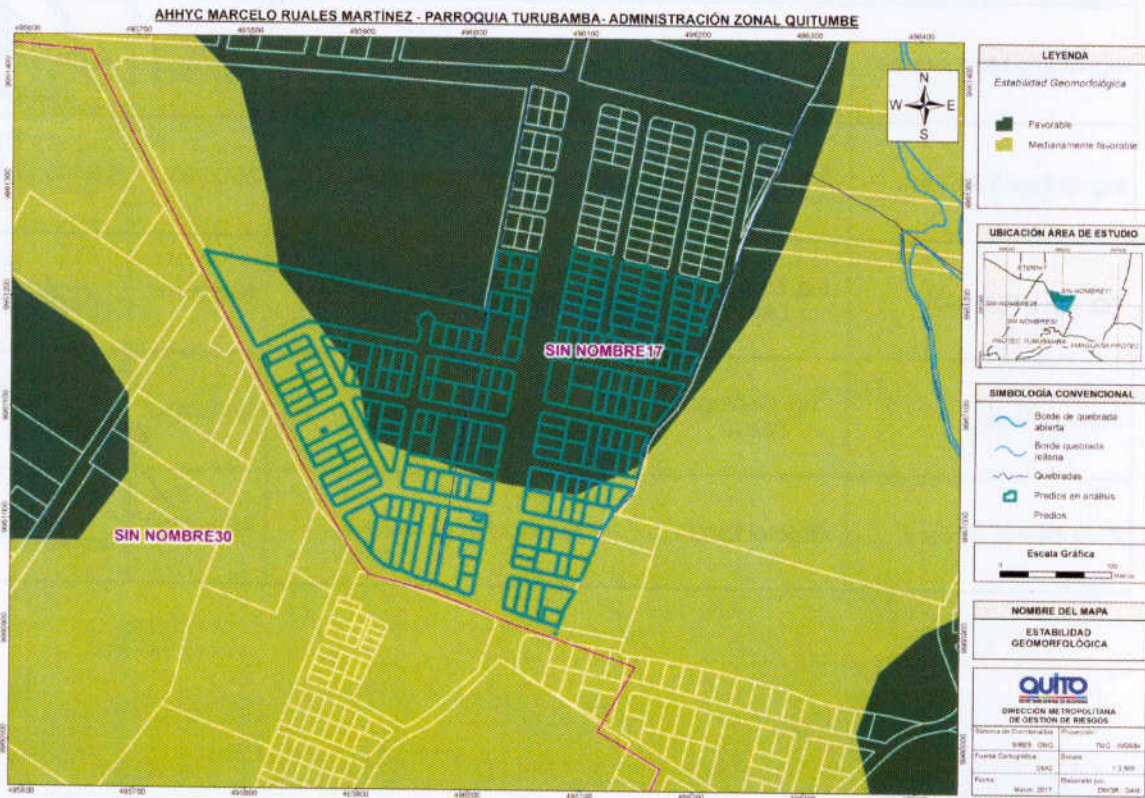




8.2.2 Plan de Uso y Ocupación del Suelo



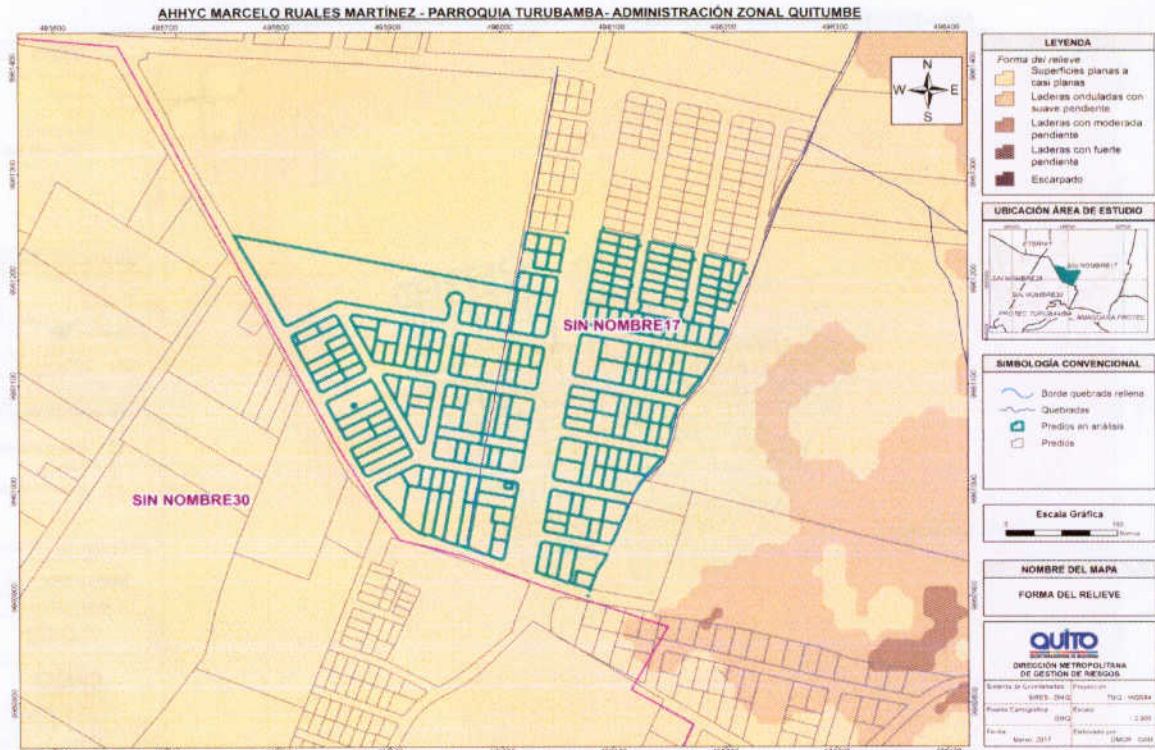
8.2.3 Estabilidad Geomorfológica



33  
Treinta y tres



8.2.4 Pendientes



9 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	FECHA	FIRMA
Ing. Marco Manobanda	Ing. Gestión de Riesgos DMGR	Inspección Técnica; Elaboración del Informe	27/03/2017 28/04/2017	
Ing. Gabriela Arellano	Ing. Geógrafa DMGR	Elaboración de Mapas	26/05/2017	
Ing. Daysi Remachi	Ing. Estructural DMGR	Análisis estructural	29/05/2017	
Ing. Luis Alban	Ing. Geólogo DMGR	Revisión del Informe	02/06/2017	
Cnel. Dennis Suarez F.	Director DMGR	Aprobación del Informe	15/06/2017	



## ACTA DE SOCIALIZACIÓN DEL INFORME DE RIEGOS


### ASENTAMIENTO HUMANO DE HECHO Y CONSOLIDADO DENOMINADO MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA

Hoy 18 de Diciembre del año dos mil dieciocho, a las 10H00, en las instalaciones de la Administración Quitumbe el **ASENTAMIENTO HUMANO DE HECHO Y CONSOLIDADO DENOMINADO MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA**, ubicada parroquia Guamaní, Distrito Metropolitano de Quito, Provincia de Pichincha, se reúne para la **SOCIALIZACIÓN DEL INFORME DE RIEGOS**, a fin de dejar constancia de la aceptación y aprobación de lo siguiente:

- Artículo .- Informe Técnico de Evaluación de Riesgos de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad.-** Los copropietarios del predio, en un plazo no mayor a un año a partir de la inscripción de la presente ordenanza en el Registro de la Propiedad, deberán presentar el cronograma de obras de mitigación de riesgos elaborado por un especialista técnico, ante la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos y la Unidad Desconcentrada de Control de la Administración Zonal Quitumbe, caso contrario el Concejo Metropolitano podrá revocar la presente ordenanza, notificándose del particular a la Agencia Metropolitana de Control, para que se inicie las acciones pertinentes.

La Agencia Metropolitana de Control realizará el seguimiento en la ejecución y avance de las obras de mitigación hasta la terminación de las mismas.

Con lo expuesto y toda vez que no se ha presentado ninguna objeción u oposición a lo indicado en líneas anteriores se resuelve **FIRMAR** el acta de Socialización del Informe de Riesgos.



C.I. 1707285837

**PRESIDENTE**

Se entrega copia de informe de Riesgos



UNIDAD ESPECIAL REGULA  
**TU BARRIO**  
 SECRETARIA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ASUNTO:

NOMBRE DEL BARRIO	NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	FIRMA
CHIRIACU	Blcides FIGUEROA	1701954206	<i>[Signature]</i>
CHIRIACU	TERESA FIGUEROA	170548573-6	<i>[Signature]</i>
CHIRIACU	Juan Espin	170954996-6	<i>[Signature]</i>
CHIRIACU	Patricia Solos	1705885273	<i>[Signature]</i>
Chiriqua	Nisior Sinchez F.	1702420371	<i>[Signature]</i>
Lomas de San Fa	Nancy Sisodimo	171057235-3	<i>[Signature]</i>
Nuestro Señor S. Faz	Celia Bautista	170722211-1	<i>[Signature]</i>
San Marcelo bajo	Alexandra Taimal	1711758647	<i>[Signature]</i>
San Marcelo bajo	Evan Lopez	170669478-9	<i>[Signature]</i>
Somcalos del Sur	Segundo Rocinos	17526704-6	<i>[Signature]</i>
San Carlos del sur	Sergio Pilotoxi	170929054-6	<i>[Signature]</i>
San Carlos del sur	Aleides Pilotoxi	1722884929	<i>[Signature]</i>
San Marcelo	Maria Emperatriz Ramirez	170396292-6	<i>[Signature]</i>
Lomas de Santa Fa	Victoria Cevallos	171083503-2	<i>[Signature]</i>
Lomas de Santa Fa	Martilde Enriquez		<i>[Signature]</i>
Nuestro Señor Santa Fa	Susana Alvarado	170942545-6	<i>[Signature]</i>
Nuestro Señor Santa Fa	Zaira Alvarado	170272362-6	<i>[Signature]</i>
Santa Fa	Zenaida Lisintuina	050169711-4	<i>[Signature]</i>
Lomas de Santa Fa	María Encarnación	170692250-4	<i>[Signature]</i>
Lomas de Santa Fa	Nelson DARGOS	171399746-6	<i>[Signature]</i>
San Marcelo	Matia P	170576792-0	<i>[Signature]</i>
San Marcelo	Anabel Alvarado		<i>[Signature]</i>
San José de Guanani	María Teresa Gualotuiñ	170901680-0	<i>[Signature]</i>



Oficio N.- DMC-UFAC-15714  
DMD Quito.

03 NOV 2018

Abg. Karina Subía  
**DIRECTORA DE LA UNIDAD ESPECIAL "REGULA TÚ BARRIO"**  
Presente.-

De mis consideraciones:

En virtud de la petición presentada por la unidad que usted dirige, y conforme lo dispuesto en el artículo 7 numeral 1 de la Ordenanza Metropolitana 126, de oficio se procede a la regularización de excedentes o diferencias de superficies de terrenos urbanos y rurales, del predio No. 119384 por encontrarse dentro del 10% determinado en la Ordenanza Metropolitana No. 126 del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "**MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA**", se adjunta **UNA** cédula catastral.

Particular que se comunica para los fines pertinentes.

Atentamente.

  
Ing. Martha Naranjo  
**COORDINADORA DE GESTION TERRITORIAL CATASTRAL**

Revisado por:	Arq. Irina Pazmiño <b>SERVIDO MUNICIPAL</b>	<i>R</i>
Elaborado por:	Ing. Milton Moreno <b>SERVIDOR MUNICIPAL</b>	<i>Milto</i>
Oficio No.	2722-UFAC	
Ticket No.	Gdoc 2018-165789	

UNIDAD ESPECIAL REGULA  
**TU BARRIO**  
OFICINA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
Recibido por:.....  
Firma:.....  
Fecha: 03 DIC 2018



Oficio N.- DMC-UFAC-15715  
Quito, DM.

03 DIC 2018

Dr. Fernando Polo Elmir  
**REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD**  
**DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (E)**  
Presente.-

De mis consideraciones:

En virtud de la petición presentada por la Directora de la Unidad Regula tu Barrio Abg. Karina Subía , y conforme lo dispuesto en el artículo 7 numeral 1 de la Ordenanza Metropolitana 126, de oficio se procedió a la regularización de excedentes o diferencias de superficies de terrenos urbanos y rurales del predio No. 119384, por encontrarse dentro del 10% determinado en la Ordenanza Metropolitana 126, del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "**MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA**".

Particular que se comunica para los fines pertinentes.

Atentamente.



Ing. Martha Naranjo

**COORDINADORA DE GESTION TERRITORIAL CATASTRAL**

Revisado por:	Arq. Irina Pazmiño <b>SERVIDO MUNICIPAL</b>	
Elaborado por:	Ing. Milton Moreno V. <b>SERVIDOR MUNICIPAL</b>	
Oficio No.	2723-UFAC	
Ticket No.	GDOC 2018-165789	



Municipio del Distrito Metropolitano de Quito  
Dirección Metropolitana de Catastro

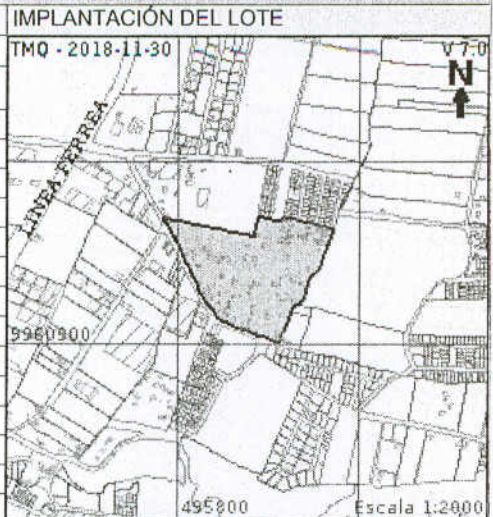


CÉDULA CATASTRAL EN UNIPROPIEDAD

ALCALDÍA

DOC-CCR-01 DOCUMENTO # 5632 2018/11/30 10:27

**DATOS DEL TITULAR DE DOMINIO**  
C.C./R.U.C.: 1792409055001  
Nombre o razón social: COMITE PROMEJORAS DEL BARRIO MARCELO RUALES MARTINEZ



**DATOS DEL PREDIO**  
Número de predio: 119384  
Geo clave:  
Clave catastral anterior: 3360501001000000000  
Denominación de la unidad:  
Año de construcción: 2000  
En derechos y acciones: SI  
Destino económico: HABITACIONAL

**ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN**  
Área de construcción cubierta: 9,137.20 m2  
Área de construcción abierta: 0.00 m2  
Área bruta total de construcción: 9,137.20 m2  
Área de adicionales constructivos: 114.10 m2

**AVALÚO CATASTRAL**  
Avalúo del terreno: \$ 3,185,693.21  
Avalúo de construcciones: \$ 2,321,145.56  
Avalúo de construcciones: \$ 0.00  
Avalúo de adicionales: \$ 5,236.99  
Avalúo total del bien inmueble: \$ 5,512,075.76



**AVALÚO COMERCIAL DECLARADO**  
Avalúo del terreno:  
Avalúo de construcción:  
Avalúo total:

**DATOS DEL LOTE**  
Clasificación del suelo: Suelo Urbano  
Clasificación del suelo SIREC-Q: URBANO  
Área según escritura: 86,500.00 m2  
Área gráfica: 92,415.45 m2  
Frente total: 491.63 m  
Máximo ETAM permitido: 10.00 % = 8,650.00 m2 [SU]  
Área excedente (+): 5,915.45 m2  
Área diferencia (-): 0.00 m2  
Número de lote: -  
Dirección: E6  
Zona Metropolitana: QUITUMBE  
Parroquia: TURUBAMBA  
Barrio/Sector: SIN NOMBRE 17

**PROPIETARIO(S)**

#	Nombre	C.C./RUC	%	Principal
1	COMITE PRO MEJORAS DEL BARRIO EL CISNE	1792346274001	9.67	NO
2	COMITE PROMEJORAS DEL BARRIO MARCELO RUALES MARTINEZ	1792409055001	85.67	SI
3	RUALES BARREIRO ROSA MARIA MAGDALENA	1703080364	2.33	NO
4	RUALES MARTINEZ FERNANDO AUGUSTO MARCELO	1701066597	2.33	NO

**NOTAS**

**DE LA CÉDULA CATASTRAL**  
Conforme a la Ley de Registro, es el Registrador de la Propiedad la autoridad competente para certificar sobre la propiedad de un predio. El catastro no da, ni quita derechos sobre la titularidad de bienes inmuebles, en tal virtud, no es procedente ni legal, que esta Cédula Catastral, por sí sola; sea utilizada para legalizar urbanizaciones, fraccionamientos, ni autoriza trabajo alguno en el bien inmueble.  
Verificada la información de este documento, y si los datos no concuerdan con la realidad física del inmueble, el administrado tiene la obligación de realizar la correspondiente actualización catastral del predio ante el Organismo Competente del MDMQ.

**REGULARIZACIÓN DE EXCEDENTES Y DIFERENCIAS**

Conforme Ordenanza Metropolitana 0126, sancionada el 19 de julio de 2016; El presente documento, constituye el Acto Administrativo para la regularización del área de terreno en el Registro de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito. El administrado declara y acepta bajo juramento, que los datos consignados en el mismo, son los que corresponden a la realidad física de su lote de terreno y que por lo tanto no afecta el derecho de terceros ni a bienes inmuebles municipales. El área de terreno que se regulariza es de 92415.45 m2.



Municipio del Distrito Metropolitano de Quito  
Dirección Metropolitana de Catastro



CÉDULA CATASTRAL EN UNIPROPIEDAD

DOC-CCR-01

DOCUMENTO # 5632

2018/11/30 10:27



Pazmino Martinez-Irina

Dirección Metropolitana de Catastro

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



5632

Veinte y siete <sup>27</sup>





Oficio Nro. EEQ-PR-2018-0139-OF

Quito, D.M., 29 de noviembre de 2018

**Asunto:** Inspección técnica de campo a los predios que forman parte del asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado: Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa

Señor  
Pablo Jose Melo Ordoñez  
**Coordinador**  
**UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO**  
En su Despacho

En atención al contenido del oficio UERB-119-2018, del 5 de noviembre del 2018, el señor Pablo Melo, Coordinador de la Unidad Especial Regula tu Barrio – Quitumbe, solicita que la EEQ emita un informe sobre las franjas de protección del proyecto eléctrico aprobado S/E Santa Rosa – S/E 21 Epiclachima CR2 (46 kV) tipo especial, de acuerdo con lo indicado en el Informe de Regulación Metropolitana (IRM) perteneciente al asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado: Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa, parroquia Turubamba, con predio N° 119384 y clave catastral 33605 01 001, que se encuentra en proceso de regularización, al respecto manifiesto lo siguiente:

Del informe técnico de campo N° 181103, suscrito por la ingeniera Grace Calvopiña, referente a la inspección de campo llevada a cabo el 8 de noviembre de 2018, a los predios que forman parte del asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado: Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa ubicados en la parroquia de Turubamba, cantón Quito, provincia de Pichincha, predio signado con el número 3546926 y clave catastral 33605 01 001, cuyo original se adjunta, se desprende que la Línea de Subtransmisión a doble circuito 46 kV Santa Rosa - Epiclachima C1 y C2 de propiedad de la Empresa Eléctrica Quito no afecta los predios que forman parte del asentamiento antes citado.

De acuerdo con la Regulación Nro. ARCONEL 001/18, del 13 de abril de 2018, las líneas de 46 kV tienen una franja de servidumbre de 15 metros, 7.5 metros a cada lado del eje de la línea, solamente en la franja central de 3.75 metros, esto es, a 1.85 metros a cada lado del eje de la línea no deberá haber vegetación, a fin de que se pueda operar y mantener la línea, así también no es permitida ningún tipo de construcción y/o vivienda dentro de la franja de servidumbre.

Los predios del asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado: Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa respetan la franja de servidumbre de 15 metros, que tiene la Línea de Subtransmisión a doble circuito 46 kV Santa Rosa - Epiclachima C1 y C2.





Oficio Nro. EEQ-PR-2018-0139-OF  
Quito, D.M., 29 de noviembre de 2018

Anexo expediente completo y original en 2 hojas útiles, un plano y un CD que contiene el levantamiento topográfico y fraccionamiento de los predios.

Atentamente,

**Documento firmado electrónicamente**

Dr. Francisco Javier Poveda Almeida  
**PROCURADOR**

Referencias:

- EEQ-SG-2018-2525-EX

Anexos:

- municipio\_regula\_tu\_barrio.119.pdf

- informe\_técnico\_n°\_181103\_unidad\_regula\_tu\_barrio\_zona\_quitumbe.pdf

Copia:

Señorita Ingeniera  
Guadalupe Grace Calvopiña Veintimilla  
**Perito Avaluador**

gc



Firmado electrónicamente por:  
**FRANCISCO  
JAVIER POVEDA  
ALMEIDA**



Quito, D.M. 19 de noviembre del 2018

## INFORME TÉCNICO N° 181103

### *INSPECCIÓN A LOS PREDIOS DEL COMITÉ PROMEJORAS MARCELO RUALES MARTINEZ, RELACIONADO CON LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN A 46 kV DOBLE CIRCUITO SANTA ROSA – EPICLACHIMA C1 Y C2, DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA ELÉCTRICA QUITO*

#### 1. OBJETIVO

Determinar mediante inspección en sitio si los predios que forman parte del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez, se encuentra afectado por la franja de servidumbre de tránsito por concepto de cruce aéreo o implantación de estructuras de la Línea de Subtransmisión a doble circuito 46 kV Santa Rosa - Epiclachima C1 y C2, de propiedad de la Empresa Eléctrica Quito.

#### 2. ANTECEDENTES

Con oficio UERB-119-2018 del 5 de noviembre del 2018, el señor Pablo Melo Coordinador de la Unidad Especial Regula tu Barrio – Quitumbe, solicita que EEQ emita un informe sobre las franjas de protección del proyecto eléctrico aprobado S/E Santa Rosa – S/E 21 Epiclachima CR2 (46 kV) tipo especial de acuerdo a lo indicado en el Informe de Regulación Metropolitana (IRM) perteneciente al asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado: Marcelo Ruales, El Cisne Segunda Etapa, parroquia Turubamba, con predio N° 119384 y clave catastral 33605 01 001, el mismo que se encuentra en proceso de regularización.

#### 3. DOCUMENTOS HABILITANTES

- Copia del Informe de Regulación Metropolitana del predio N°119384, a nombre del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez.
- CD del plano del levantamiento topográfico del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez.
- Plano del levantamiento topográfico del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez.





Hoja dos

Informe técnico del predio N° 119384, a nombre del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez

#### 4. LEGISLACIÓN APLICABLE

- Regulación 002/10 de CONELEC, ahora ARCONEL.
- Regulación Nro. ARCONEL 001/18 del 13 de abril de 2018.
- Ley Para la Constitución de Gravámenes y Derechos Tendientes a Obras de Electrificación
- La Ley Orgánica de Servicio Público de Energía Eléctrica, LOSPEE.

#### 5. INSPECCIÓN TÉCNICA

El jueves 8 de noviembre de 2018, se realizó la inspección técnica de campo a los predios que forman parte del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez, signado con número de predio 119384 y clave catastral 33605 01 001 000 000 000, ubicado en la parroquia Turubamba, cantón Quito, provincia de Pichincha. A dicha inspección asistió el señor Orlando Sánchez, delegado del Departamento de Operación y Mantenimiento de la EEQ y el arquitecto Miguel Hidalgo, delegado por parte de la Unidad Especial Regula tu Barrio - Quitumbe.

#### 6. ANÁLISIS DE LA INSPECCIÓN Y DOCUMENTOS HABILITANTES

De la inspección de campo se observa que los predios que forman parte del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez signados con predio N° 119384, no están afectados por el cruce aéreo o implantación de la línea de subtransmisión doble circuito a 46 kV Santa Rosa – Epiclachima.

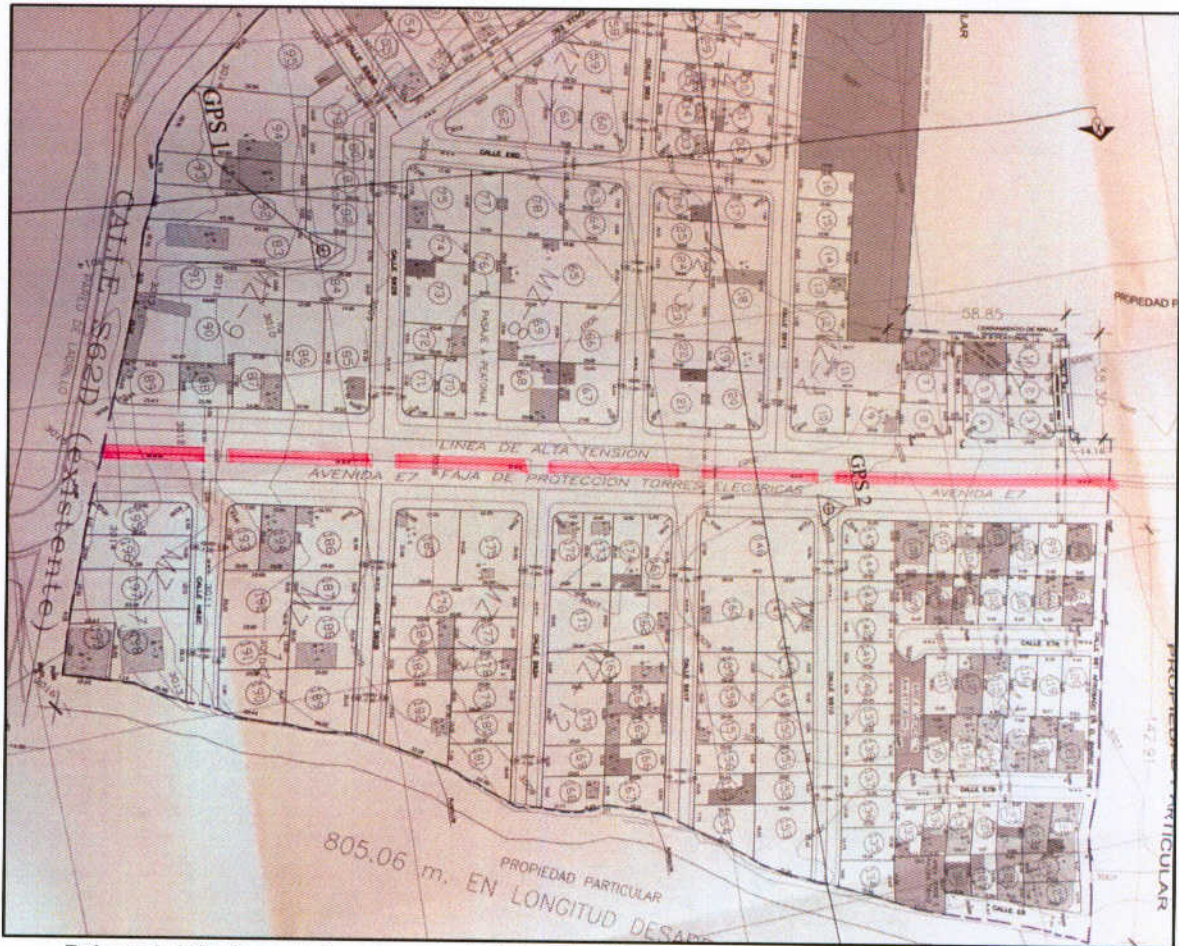
Se evidencia que las estructuras E-4, E-5 y E-6 que la línea de subtransmisión a doble circuito 46 kV Santa Rosa - Epiclachima C1 y C2, está construida en un espacio destinado para parter de la avenida E7, actualmente tiene una distancia de 15 metros contados desde el eje de la línea de subtransmisión a cada la línea de fábrica esto a los dos lados del eje de la L/T.

De acuerdo con la Regulación Nro. ARCONEL 001/18, del 13 de abril de 2018, las líneas de 46 kV tienen una franja de servidumbre de 15 metros, 7.5 metros a cada lado del eje de la línea, solamente en la franja central de 3.75 metros, esto es a 1.85 metros a cada lado del eje de la línea no deberá haber vegetación, a fin de que se pueda operar y mantener la línea, así también no es permitido ningún tipo de construcción y/o vivienda dentro de la franja de servidumbre.



Hoja tres

Informe técnico del predio N° 119384, a nombre del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez



Referencia N°1: Plano de fraccionamiento del predio N°119384, a nombre del Comité Promejoras Marcelo Ruales Martinez.

## 7. CONCLUSIONES

Por lo antes expuesto, el predio N° 119384 perteneciente al asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado: Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa, parroquia Turubamba, cumple con la normativa técnica y legal vigente respetando las distancias de franjas de seguridad y distancias de servidumbre de tránsito.

Atentamente,



Ing. Grace Calvopiña  
ANALISTA EN PERITAJE



Oficio N°: EPMAPS-GTIB-2017-015

Quito D.M.,

13 ABR. 2017

Asunto: Respuesta sobre el criterio técnico respecto al nivel freático en el Asentamiento Marcelo Ruales, Turubamba

Señora Abogada  
Karina Subía Dávalos  
Directora de la Unidad Especial "Regula Tu Barrio"  
Ciudad.-

De mi consideración:

En atención a su Oficio UERB-387-2017, de fecha 30 de marzo de 2017, hoja de seguimiento SG-5073-17, en el que solicita emitir un criterio técnico respecto del nivel freático en el Asentamiento Marcelo Ruales-Turubamba, informo a usted lo siguiente:

1. El Departamento de Ingeniería de Proyectos de la EPMAPS no dispone de información puntual sobre el nivel freático en el predio N° 119384, clave catastral N° 33605 01 001 perteneciente al Asentamiento Marcelo Ruales.
2. Sin embargo, se comunica que estudios realizados por la EMAAP-Q con la Consultora GeoConsult Ingenieros Consultores Cia. Ltda., realizados en el año 2011 en el Sector de Turubamba, en las calles Rumichaca y Moromoro, indican que: "los suelos se presentan con alto contenido de humedad a saturados; su contenido de humedad natural es, por lo general mayor que el límite plástico y cercano al límite líquido".

Atentamente,

Ing. Alfredo De La Cruz  
**JEFE DEPARTAMENTO INGENIERÍA DE PROYECTOS**

Revisado por:	Ing. Oscar Larrea
Elaborado por:	Ing. Lilia Peñafiel

HC 5073 - 17



17 MAR 2017  
Quito,  
Oficio STHV-DMPPS- 1305

Abogada  
Karina Subía Dávalos,  
DIRECTORA EJECUTIVA DE LA UNIDAD ESPECIAL "REGULA TU BARRIO"  
Presente.

Referencia GDOC: 2017-033198

Señora Directora:

En contestación al oficio No. UERB-229-2017 de 6 de marzo de 2017 ingresado a esta dependencia el 10 de marzo, con el número de la Referencia GDOC; en que en cumplimiento de los procesos de regularización de los Asentamientos Humanos de Hecho y Consolidados que la Unidad a su cargo, solicita indicar la factibilidad del cambio de zonificación para el predio No. 119384 del Asentamiento Humano denominado "Marcelo Ruales Martínez" de la parroquia de Turubamba a la zonificación D3(D203-80) y uso principal Residencial Urbano 2 (RU2), información requerida para continuar con su proceso de regularización.

Al respecto la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda le informa lo siguiente:

Desde el año 2.003 el sector donde se localiza el barrio Marcelo Ruales se califica con uso de suelo Industrial de alto impacto I13, donde no es posible la implantación residencial, lo que por varias ocasiones se ha informado a los representantes del barrio que han insistido en el cambio de las asignaciones de zonificación y uso de suelo con miras a edificar viviendas.

En el año 2010, en el estudio de Consultoría contratado por esta dependencia para elaborar el Plan Especial Turubamba Sur, se estableció que el lugar donde se localiza el barrio Marcelo Ruales es una zona pantanosa (mapa anexo), por lo que se propuso la conformación de un gran parque en la zona y el desarrollo de un Conjunto residencial que permita albergar a los propietarios de los terrenos en la parte "seca" (anexo).

En el año 2012, los dirigentes barriales presentaron, adjunto a una de sus varias solicitudes, el Informe de Estudio Geofísico aplicado a la investigación del subsuelo mediante Resistividad Eléctrica, donde se concluye que en los varios estratos de subsuelo existe mucha humedad y suelo blando.

En el año 2013 se sancionó la Ordenanza No. 385 sustitutiva de las Ordenanzas 245 y 310 del Parque industrial Turubamba (PIT), que contiene una modificación a su límite, sin que ello signifique levantar la asignación de uso de suelo Industrial que tiene el terreno del barrio Marcelo Ruales (copia del plano de Uso de Suelo que es parte de la Ordenanza).

En julio de 2016, se sancionó la Ordenanza No. 127 que contiene el Plan de Uso y Ocupación del Suelo PUOS, donde se mantienen las asignaciones establecidas anteriormente para el sector, copia adjunta del sector.

Con este antecedente, la Secretaría de Territorio considera oportuno sugerirle que se solicite a la Empresa de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) y a la Dirección de Riesgos sus respectivos criterios técnicos actualizados con respecto al nivel freático del terreno previo a gestionar la posibilidad de cualquier cambio de asignaciones de zonificación y usos de suelo en el sector para la aprobación del barrio.

Atentamente,

Arq. María González V.  
DIRECTORA METROPOLITANA DE POLÍTICAS Y PLANEAMIENTO DEL SUELO  
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA.

Adjunto: lo indicado.

BARRIO

Karen

17 MAR 2017



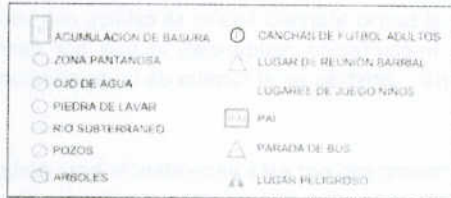
# DIAGNOSTICO 2010 barrios del Sector San Juan de Turubamba.

PLAN ESPECIAL TURUBAMA SUR  
SECRETARIA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA

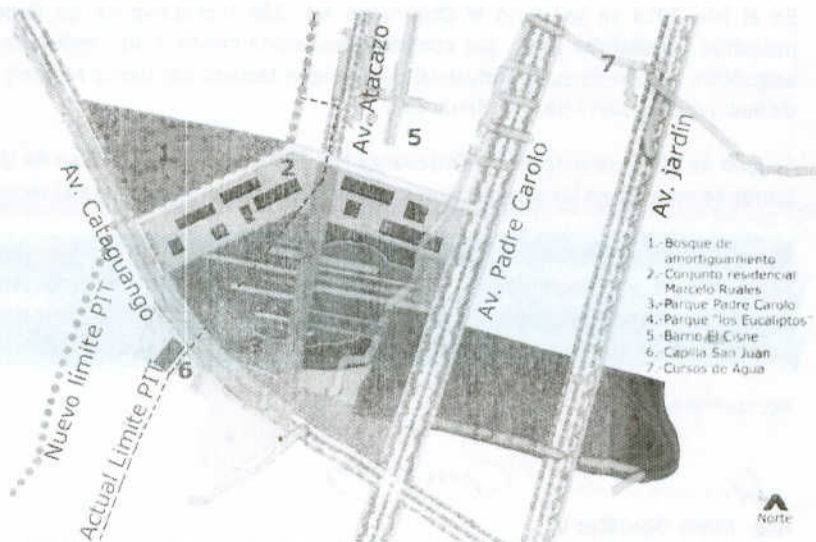


El barrio Marcelo Ruales  
Se localiza en una zona  
pantanosas que impide el  
desarrollo de construcción.

Area: 8,9 ha.  
No. casas: 11  
No. personas: 11



## PROPUESTA PARQUE HUMEDAL PADRE CAROLO



1. Bosque de amortiguamiento
2. Conjunto residencial Marcelo Ruales
3. Parque Padre Carolo
4. Parque "los Eucaliptos"
5. Barrio El Cisne
6. Capilla San Juan
7. Cursos de Agua

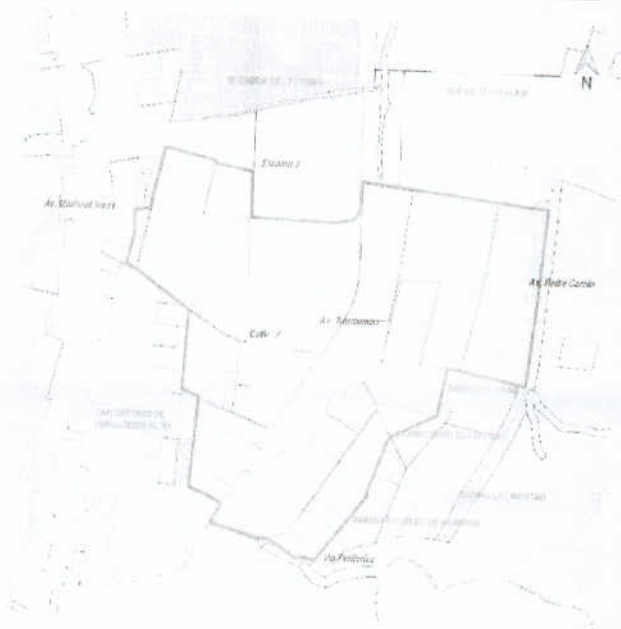


Parque Humedal Padre Carolo: diagrama

*Handwritten notes in blue ink at the bottom left corner of the page.*



**USO DE SUELO ORDENANZA 385**



MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO		USOS DE SUELO	
PARQUE INDUSTRIAL TURUBAMBA		USOS DE SUELO	
Mapa No.	2 - PIT	USOS DE SUELO	
Elaboración:		Estado:	Fecha:
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL		2013	16/12/2013
		Aprobado por:	
		 Ana Pérez de la Cruz Directora de Planeamiento Territorial	



Quito, 30 de marzo de 2017  
Oficio: UERB- 387- 2017

Ing. Marco Antonio Cevallos

**GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.**

Presente.

De mis consideraciones.

En cumplimiento de los procesos de regularización de los Asentamientos Humanos de Hecho y Consolidados de Interés Social que esta Unidad tiene a su cargo, solicito de la manera más cordial a usted, disponer a quien corresponda emita el criterio técnico respecto al nivel freático del predio No. 119384 y clave catastral No. 33605 01 001 perteneciente al Asentamiento **MARCELO RÚALES**, de acuerdo a lo solicitado en el oficio No. STHV-DMPPS-1305 emitido por la Secretaria de Territorio el cual se adjunta; información requerida para continuar con el proceso de regularización.

Segura de contar con su pronta respuesta, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

*K. S. W. - D. L. S*  
Abg. Karina Subía Dávalos

**DIRECTORA DE LA UNIDAD ESPECIAL "REGULA TU BARRIO"**

Adjunto: Informe de la Secretaria de Territorio

Elaborado por:	Ing. Ibeth Altamirano	Fecha:	30-03-2017	<i>11x</i>
Revisado por:	Arq. Miguel Hidalgo	Fecha:	30-03-2017	<i>MH</i>
Aprobado por:	Pablo Melo	Fecha:	30-03-2017	<i>P</i>





Oficio No. SGSG-DMGR-2018-872  
DM Quito, 14 de septiembre de 2018  
Ticket GDOC N° 2018-112393

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

**Asunto:** Alcance oficio  
Ref. Oficio No. SGSG-DMGR-2018-800

De mi consideración:

En alcance al Oficio No. SGSG-DMGR-2018-800 de fecha 06 de septiembre de 2018, adjuntando el Informe del Estudio de Suelos del AHHYC denominado "Marcelo Rúaes Martínez" de la Parroquia Turubamba.

Al respecto, del análisis del estudio se pueden determinar las siguientes observaciones y conclusiones:

- El estudio tiene una estructura organizada que facilita la correcta comprensión de los trabajos realizados, además se enfoca claramente en el objetivo dentro del proceso de regularización de asentamientos humanos de hecho y consolidado, que es determinar las condiciones de amenaza sobre el terreno a ser regularizado.
- Los trabajos realizados presentan un alcance y escala adecuada para la caracterización del terreno dentro de los campos de la litología, geomorfología, hidrogeología y geotécnica.
- Se recomienda cumplir de manera obligatoria las recomendaciones especificadas en el informe conforme a las conclusiones obtenidas en el trabajo.
- Merece especial atención las recomendaciones para el tipo de cimentación a ser utilizada para futuras estructuras, así como la colocación de subdrenes con la finalidad de mejorar la escorrentía del agua subsuperficial, actividades que se consideran obras de mitigación de riesgo, especialmente para procesos de consolidación del terreno que evitarían asentamientos diferenciales del terreno y sus consiguientes consecuencias como las evidenciadas en la actualidad en los sectores de Turubamba y Solanda.
- Por tal motivo, desde esta Dependencia se **VALIDA** el presente estudio geológico – geotécnico, aclarando que la veracidad los datos y cálculos proporcionados en el mismo son de exclusiva responsabilidad del ingeniero Carlos Ortega, técnico responsable de este estudio, **por lo tanto la DMGR considera que se puede continuar con el proceso de regularización del AHHYC Marcelo Rúaes Martínez de la Parroquia de Turubamba.**




Finalmente solicitarle se haga llegar a la DMGR el estudio de suelo en formato digital para el archivo de esta Dependencia.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

  
Christian Rivera P.  
**DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS**



ACCIÓN	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	SUMILLA
Elaboración:	E. Carrión	AT	20180914	
Revisión:	L. Albán	AT	20180914	
Aprobación:	C. Rivera	AD	20180914	

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



Oficio No. SGSG-DMGR-2018-800  
DM Quito, 06 de septiembre de 2018  
Ticket GDOC N° 2018-112393

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

**Asunto:** Respuesta a solicitud de informe de riesgos  
Ref. Oficio No. UERB-1038-2018

De mi consideración:

En atención al oficio N° UERB-1038-2018, de fecha 24 de julio de 2018, adjuntando el Informe del Estudio de Suelos del AHHYC denominado "Marcelo Ruales Martínez" de la Parroquia Turubamba.

Al respecto, del análisis del estudio se pueden determinar las siguientes observaciones y conclusiones:

- El estudio tiene una estructura organizada que facilita la correcta comprensión de los trabajos realizados, además se enfoca claramente en el objetivo dentro del proceso de regularización de asentamientos humanos de hecho y consolidado, que es determinar las condiciones de amenaza sobre el terreno a ser regularizado.
- Los trabajos realizados presentan un alcance y escala adecuada para la caracterización del terreno dentro de los campos de la litología, geomorfología, hidrogeología y geotécnica.
- Se recomienda cumplir de manera obligatoria las recomendaciones especificadas en el informe conforme a las conclusiones obtenidas en el trabajo.
- Merece especial atención las recomendaciones para el tipo de cimentación a ser utilizada para futuras estructuras, así como la colocación de subdrenes con la finalidad de mejorar la escorrentía del agua subsuperficial, actividades que se consideran obras de mitigación de riesgo, especialmente para procesos de consolidación del terreno que evitarían asentamientos diferenciales del terreno y sus consiguientes consecuencias como las evidenciadas en la actualidad en los sectores de Turubamba y Solanda.
- Por tal motivo, desde esta Dependencia se **VALIDA** el presente estudio geológico – geotécnico, aclarando que la veracidad los datos y cálculos proporcionados en el mismo son de exclusiva responsabilidad del ingeniero Carlos Ortega, técnico responsable de este estudio,



Finalmente solicitarle se haga llegar a la DMGR el estudio de suelo en formato digital para el archivo de esta Dependencia.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

  
Christian Rivera P.  
**DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS**

ACCIÓN	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	SUMILLA
Elaboración:	E. Carrión	AT	20180906	<i>EB</i>
Revisión:	L. Albán	AT	20180906	<i>L</i>
Aprobación:	C. Rivera	AD	20180906	

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



**Abogada**  
**Karina Subía Dávalos,**  
**DIRECTORA EJECUTIVA DE LA UNIDAD ESPECIAL "REGULA TU BARRIO"**  
**Presente.**

Referencia GDOC: 2017-033198

Señora Directora:

En contestación al oficio No. UERB-229-2017 de 6 de marzo de 2017 ingresado a esta dependencia el 10 de marzo, con el número de la Referencia GDOC; en que en cumplimiento de los procesos de regularización de los Asentamientos Humanos de Hecho y Consolidados que la Unidad a su cargo, solicita indicar la factibilidad del cambio de zonificación para el predio No. 119384 del Asentamiento Humano denominado "Marcelo Ruales Martínez" de la parroquia de Turubamba a la zonificación D3(D203-80) y uso principal Residencial Urbano 2 (RU2), información requerida para continuar con su proceso de regularización.

Al respecto la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda le informa lo siguiente:

Desde el año 2.003 el sector donde se localiza el barrio Marcelo Ruales se califica con uso de suelo Industrial de alto impacto I13, donde no es posible la implantación residencial, lo que por varias ocasiones se ha informado a los representantes del barrio que han insistido en el cambio de las asignaciones de zonificación y uso de suelo con miras a edificar viviendas.

En el año 2010, en el estudio de Consultoría contratado por esta dependencia para elaborar el Plan Especial Turubamba Sur, se estableció que el lugar donde se localiza el barrio Marcelo Ruales es una zona pantanosa (mapa anexo), por lo que se propuso la conformación de un gran parque en la zona y el desarrollo de un Conjunto residencial que permita albergar a los propietarios de los terrenos en la parte "seca" (anexo).

En el año 2012, los dirigentes barriales presentaron, adjunto a una de sus varias solicitudes, el Informe de Estudio Geofísico aplicado a la investigación del subsuelo mediante Resistividad Eléctrica, donde se concluye que en los varios estratos de subsuelo existe mucha humedad y suelo blando.

En el año 2013 se sancionó la Ordenanza No. 385 sustitutiva de las Ordenanzas 245 y 310 del Parque industrial Turubamba (PIT), que contiene una modificación a su límite, sin que ello signifique levantar la asignación de uso de suelo Industrial que tiene el terreno del barrio Marcelo Ruales (copia del plano de Uso de Suelo que es parte de la Ordenanza).

En julio de 2016, se sancionó la Ordenanza No. 127 que contiene el Plan de Uso y Ocupación del Suelo PUOS, donde se mantienen las asignaciones establecidas anteriormente para el sector, copia adjunta del sector.

Con este antecedente, la Secretaría de Territorio considera oportuno sugerirle que se solicite a la Empresa de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) y a la Dirección de Riesgos sus respectivos criterios técnicos actualizados con respecto al nivel freático del terreno previo a gestionar la posibilidad de cualquier cambio de asignaciones de zonificación y usos de suelo en el sector para la aprobación del barrio.

Atentamente,

*María de L. González*

Arq. María González V.  
**DIRECTORA METROPOLITANA DE POLÍTICAS Y PLANEAMIENTO DEL SUELO**  
**SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA.**

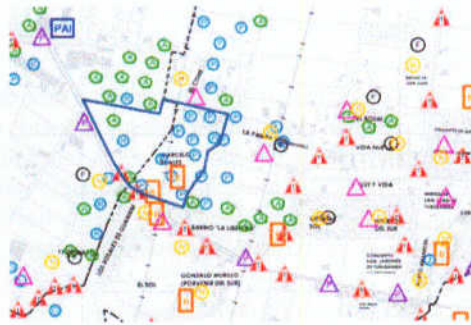
Adjunto: lo indicado.

UNIDAD ESPECIAL REGULA  
**TU BARRIO**  
SECRETARÍA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
Recibido por: *Karen*  
Firma: \_\_\_\_\_  
Fecha: 17 MAR 2017



## DIAGNOSTICO 2010 barrios del Sector San Juan de Turubamba.

PLAN ESPECIAL TURUBAMA SUR  
SECRETARIA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA

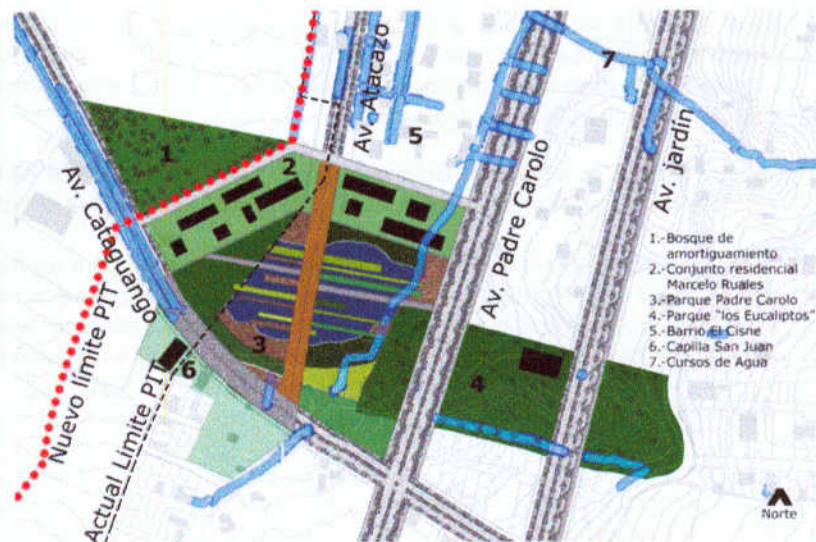


El barrio Marcelo Ruales  
Se localiza en una zona pantanosa que impide el desarrollo de construcción.

Area: 8,9 ha.  
No. casas: 11  
No. personas: 11

ACUMULACIÓN DE BASURA	CANCHAS DE FUTBOL ADULTOS
ZONA PANTANOSA	LUGAR DE REUNIÓN BARRIAL
OJO DE AGUA	LUGARES DE JUEGO NIÑOS
PIEDRA DE LAVAR	PAI
RIO SUBTERRANEO	PARADA DE BUS
POZOS	LUGAR PELIGROSO
ARBOLES	

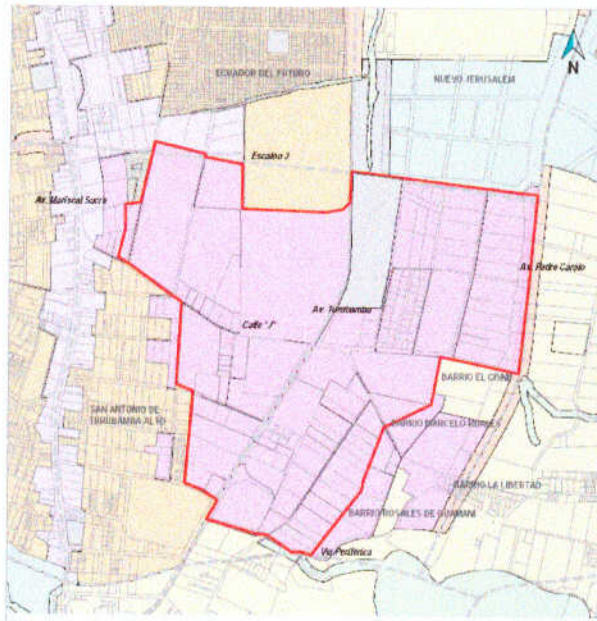
## PROPUESTA PARQUE HUMEDAL PADRE CAROLLO



Parque Humedal Padre Carollo: diagrama



**USO DE SUELO ORDENANZA 385**



MINICPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO		Símbolos:	
PARQUE INDUSTRIAL TURUBAMBA		Equipoamiento	Protección Ecológica
Mapa No.	USOS DE SUELO	nd. Medio Impacto II	Residencial 2
2 - PIT		nd. Alto Impacto III	Residencial 3
Elaboración:		Multiple	Zona de Concentración Z
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO TERRITORIAL		Escala:	Fecha:
		0 100 200 m	marzo 2013
		Aprobado por:	
		Alc. Daniel Valdepeña A. SECRETARÍA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA	



