

INFORMES

**INFORME LEGAL REFERENTE AL
ASENTAMIENTO HUMANO DE HECHO Y CONSOLIDADO DE INTERÉS SOCIAL
DENOMINADO "SANTA FAZ"**

ANTECEDENTES LEGALES DE LA PROPIEDAD.-	<p>El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Santa Faz", se encuentra ubicado en la parroquia La Ferroviaria (antes Concoto) sobre dos predios, lotes: 55 y 56, los que fueron adquiridos de la siguiente manera:</p> <p>ESCRITURA GLOBAL, LOTE 1:</p> <p>Mediante escritura de compra-venta otorgada el 16 de diciembre de 1985, ante el Dr. César Alberto Zurita Mosquera, Notario del cantón Rumiñahui, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 20 de diciembre de 1985, los señores Irene Escobar, viuda, por sus propios derechos y en representación de sus hijos Elba Martha; Patricio; Oswaldo; Washington; Wilson Fernando; Marco Antonio; Marcia Oderay; Gloria Cecilia; Henry David y Jaime Fausto Jara Escobar venden a favor de los señores Guido Avilés Vega y Víctor Manuel Clavijo Avilés, ambos de estado civil casados, el lote 55, de la lotización Santa Faz.</p> <p>De este predio se ha realizado la siguiente venta:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mediante escritura de compra-venta otorgada el 15 de junio de 2018, ante el Dr. Juan Carlos Pastor Guevara, Notario Primero del cantón Lago Agrio, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 05 de septiembre de 2018, los cónyuges Clavijo Avilés Víctor Manuel y Jiménez Villalba Lidia Georgina venden a favor de Paulina Germania Clavijo Jiménez, soltera, el 20% de los derechos y acciones de su propiedad.2. Mediante escritura de compra-venta otorgada el 15 de junio de 2018, ante el Dr. Juan Carlos Pastor Guevara, Notario Primero del cantón Lago Agrio, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 07 de septiembre de 2018, los cónyuges Clavijo Avilés Víctor Manuel y Jiménez Villalba Lidia Georgina venden a favor de la menor de edad Clavijo Pacheco Brithany Andrea, representada por su padre el señor Clavijo Jiménez Darwin Bolívar, el 10% de los derechos y acciones de su propiedad.3. Mediante escritura de compra-venta otorgada el 26 de abril de 2018, ante el Dr. Raúl Cevallos Pérez, Notario Sexagésimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 21 de mayo de 2018, los cónyuges Guido Avilés Vega y Zoila Rosa Avilés venden a favor de los cónyuges Jorge Luis Lozada Quinto y Lourdes Yolanda Olivares Bonilla el 8% de los derechos y acciones de su propiedad.4. Mediante escritura de compra-venta otorgada el 15 de febrero de 2018, ante el Dr. Raúl Cevallos Pérez, Notario Sexagésimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 28 de marzo de 2018, los cónyuges Guido Avilés Vega y Zoila Rosa Avilés venden a favor de Wilma Edelina Avilés Avilés, soltera, el
---	--

	<p>10% de los derechos y acciones de su propiedad.</p> <p>5. Derechos y acciones sobrantes a favor de los compradores especificados en el título "Escritura Global, lote 1" del presente documento.</p>			
LINDEROS Y SUPERIFICE DE LA PROPIEDAD:	Norte: Con el lote cincuenta y cuatro, en una extensión de cien metros, setenta y cinco centímetros;			
	Sur: Con los lotes números cuarenta y tres y cincuenta y seis en una extensión de cien metros setenta y cinco centímetros;			
	Oriente: Con calle "B" en una extensión de treinta y un metros, cincuenta y seis centímetros;			
	Occidente: Con los lotes números setenta y cinco y setenta y seis, en una extensión de treinta y un metros, cincuenta y seis centímetros.			
	Superficie: : 3180 m2			
TIPO DE ESCRITURA:	UNIPROPIEDAD	NO	DERECHOS Y ACCIONES	SI
OTORGADO POR:	Varias fechas de otorgamiento.			
A FAVOR DE:	Varios copropietarios.			
CELEBRACIÓN DE LA ESCRITURA	Varias fechas de celebración			
INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD	Varias fechas de inscripción.			
CERTIFICADO	<p>Certificado de gravámenes No. 1017832, de 6 de enero de 2020, emitido por el Registro de la Propiedad de Quito. Se hace constar lo siguiente:</p> <p>INSCRIPCIÓN:</p> <p>- Con fecha 20 de marzo de 2019, se inscribe la Resolución de Excedentes o Diferencia de Áreas. Cédula Catastral en Unipropiedad Nro. 5781 de 07/12/2018 emitida por la Dirección Metropolitana de Catastro, para que en cumplimiento a la Ordenanza No. 126 sancionada el diecinueve de julio del dos mil dieciséis, se proceda a corregir la superficie del Lote de terreno signado con el número 55 (CINCUENTA Y CINCO) de la lotización Santa Faz, situado en la parroquia de Conocoto, de este cantón siendo la superficie real y correcta 3143.55m2.- Predio No. 112834. Predio No. 112834.</p> <p>- Se hace constar que no existen anotaciones registrales de gravámenes hipotecarios, prohibiciones de enajenar ni embargos.</p> <p>OBSERVACIONES:</p> <p>- Se aclara que, por cuanto no constan los nombres completos en el acta de inscripción, se revisó gravámenes a nombre de Francisco Guido Avilés Vega con un nombre y dos apellidos.</p>			

**ANTECEDENTES
LEGALES DE LA
PROPIEDAD.-**

ESCRITURA GLOBAL, LOTE 2:

Mediante escritura de compra-venta otorgada el 16 de enero de 1989, ante el Dr. Nelson Galarza Paz, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 07 de marzo de 1989, los señores Irene Escobar, viuda, por sus propios derechos y en representación de sus hijos Elsa Martha; Patricio Oswaldo; Washington; Wilson Fernando; Marco Antonio; Marcia Oderay; Gloria Cecilia; Henry David y Jaime Fausto Jara Escobar venden a favor de los cónyuges Ángel Ernesto López López y Blanca Luzmila Benavides; y los cónyuges Luis Alfredo Acuña Cortez y Elsa Piedad López López el lote de terreno número 56, de la lotización Santa Faz.

De este predio se ha realizado la siguiente venta:

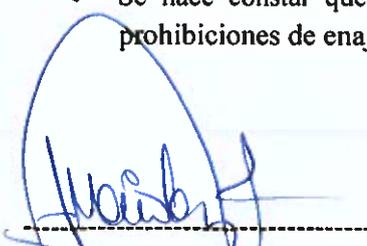
- a) Mediante escritura de compra-venta otorgada el 27 de julio de 2018, ante el Dr. Raúl Cevallos Pérez, Notario Sexagésimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 11 de septiembre de 2018, los cónyuges Héctor Humberto Querido Falcón y Sara Beatriz Lisintuña Tulicama venden a favor de Mesías Eduardo Querido Lisintuña, divorciado, el 15,86% de los derechos y acciones de su propiedad.
- b) Mediante escritura de compra-venta otorgada el 16 de abril de 2009, ante el Dr. Fernando Polo Elmir, Notario Vigésimo Séptimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 24 de abril de 2009, los cónyuges Héctor Humberto Querido Falcon y Sara Beatriz Lisintuña Tulicama venden a favor de los cónyuges Ana Lucía Moreno Toapanta y José Marcelo Lisintuña el 11,45% de los derechos y acciones de su propiedad.
- c) Mediante escritura de compra-venta otorgada el 20 de abril de 1995, ante el Dr. Edgar Terán, Notario Quinto de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 08 de mayo de 1996, los señores Blanca Luzmila Benavides Navarrete, viuda, por sus propios derechos y en representación de sus hijos menores de edad Norma Lucía, Sandra Elizabeth, Ángel Geovanny, Gloria Natalia y Carina Gabriela López Benavides, venden a favor de los cónyuges Héctor Humberto Querido Falcón y Sara Beatriz Lisintuña Tulicama el 50% de los derechos y acciones de su propiedad que les corresponde sobre el lote 56 detallado en líneas anteriores (tienen derechos y acciones restantes).
- d) Mediante escritura de compra-venta otorgada el 09 de septiembre de 1991, ante el Dr. Nelson Galarza Paz, Notario Décimo Séptimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 28 de noviembre de 1991, los cónyuges Luis Alfredo Acuña Cortez y Elsa Piedad López López venden a favor de los cónyuges Héctor Humberto Querido Falcon y Sara Beatriz Lisintuña Tulicama el 12,5%; a favor de Néstor Aurelio Querido Falcon, casado el 12,5%; a favor de los cónyuges Miguel Ángel Yacelga Farinango y Zenaide Lisintuña Tulicama el 12,5%; a favor de los cónyuges Héctor Isaías Querido Proaño y Evangelina Lisintuña Tulicama el 12,5% de los derechos y acciones de su propiedad, fincados en el lote de terreno número 56, sumando un total del

	50%, siendo esto todo lo que poseían.			
	POSESIÓN EFECTIVA:			
	<ol style="list-style-type: none"> Mediante acta notarial de fecha 04 de noviembre de 2009, ante el Dr. Fernando Polo Elmir, Notario Vigésimo Séptimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 05 de noviembre de 2009, los señores José Javier, Abigail Paola, Diego Paúl, Marisol Pamela, Jefferson David, y Erick Mauricio Yacelga Lisintuña, en calidad de herederos, y Zenaide Lisintuña Tulicama, en calidad de cónyuge sobreviviente han obtenido la posesión efectiva de los bienes dejados por Miguel Ángel Yacelga Farinango. Mediante acta notarial de fecha 15 de mayo de 2009, ante el Dr. Fernando Polo Elmir, Notario Vigésimo Séptimo de este cantón, inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito el 20 de mayo de 2009, los señores Luis Orlando; Ángel Wilson, Silvia Narcisa, Blanca Guillermina y Holger Efraín Querido Lisintuña en calidad de herederos, y Evangelina Lisintuña Tulicama, en calidad de cónyuge sobreviviente han obtenido la posesión efectiva de los bienes dejados por Héctor Isaías Querido Proaño. Los porcentajes contenidos en la siguiente referencia se encuentran detallados en las escrituras de adquisición así como en el certificado de gravámenes No. 472118, de fecha 06 de noviembre de 2018, emitido por el Registro de la Propiedad de Quito, los derechos y acciones sobrantes representan el porcentaje no especificado en el certificado de gravámenes mencionado 			
LINDEROS Y SUPERIFICE DE LA PROPIEDAD:	Norte: Con lote de terreno número cincuenta y cinco, en una longitud de cuarenta y siete metros cincuenta centímetros;			
	Sur: Con lote de terreno cincuenta y siete en una longitud de sesenta y nueve metros ochenta centímetros;			
	Oriente: Con calle pública "B", en una longitud de veintisiete metros cincuenta centímetros;			
	Occidente: Con lote de terreno número cuarenta y tres en una longitud de sesenta y ocho metros ochenta centímetros.			
	Superficie: : 2620 m2			
TIPO DE ESCRITURA:	UNIPROPIEDAD	NO	DERECHOS Y ACCIONES	SI
OTORGADO POR:	Varias fechas de otorgamiento.			
A FAVOR DE:	Varios copropietarios.			
CELEBRACIÓN DE LA ESCRITURA	Varias fechas de celebración			
INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD	Varias fechas de inscripción.			

CERTIFICADO	<p>Certificado de gravámenes No. 1017831, de 6 de enero de 2020, emitido por el Registro de la Propiedad de Quito. Se hace constar lo siguiente:</p> <p>INSCRIPCIÓN:</p> <p>- Con fecha 27 de marzo de 2019, se inscribe la Resolución de Excedentes o Diferencia de Áreas. Cédula Catastral en Unipropiedad Nro. 5782 de 07/12/2018 emitida por la Dirección Metropolitana de Catastro, para que en cumplimiento a la Ordenanza No. 126 sancionada el diecinueve de julio del dos mil dieciséis, se proceda a corregir la superficie del Lote de terreno número 56 (CINCUENTA Y SEIS) de la lotización Santa Faz, situado en la parroquia de Conocoto, de este cantón siendo la superficie real y correcta 2498.94m2.- Predio No. 112834. Predio No. 112835.</p> <p>- Se hace constar que no existen anotaciones registrales de gravámenes hipotecarios, prohibiciones de enajenar ni embargos.</p>
--------------------	---

CONCLUSIONES:

- La presente información se la obtuvo de las escrituras que constan en el expediente.
- Constan de las escrituras que se encuentran en derechos y acciones, justificándose el 100% de la propiedad.
- Del análisis legal realizado en base a los certificados de gravámenes No. 1017831 y 1017832 de 6 de enero de 2020, **SE RATIFICA**, que la condición legal contenida en el informe No. 008-UERB-Q-SOLT-2018 de 18 de diciembre de 2018, no ha sufrido variaciones en cuanto a los propietarios, copropietarios y formas de adquisición.
- Se hace constar la inscripción de la Resolución de Excedentes o Diferencia de Áreas descrita.
- Se hace constar que no existen anotaciones registrales de gravámenes hipotecarios, prohibiciones de enajenar ni embargos.



Dra. María del Cisne López C.
RESPONSABLE LEGAL UERB-Q

236
doscientos treinta y seis

INFORME TÉCNICO
Evaluación de Riesgo: Solicitud UERB
Fecha de inspección: 10/11/2018

1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

Coordenadas WGS 84/UTM 17S	Administración Zonal	Parroquia	Nombre del barrio
X: 778047; Y: 9971735 Z: 3049 msnm aprox.	ELOY ALFARO	LA FERROVIARIA	SANTA FAZ

Dirección	Condición del barrio	Solicitud (Ref. Oficio)	Ticket N°
Referencia Avenida Simón Bolívar, calle Riofrío; se encuentra en la calle B aledaño al barrio Nuestro Señor de Santa Faz	Regular	OF. No.UERB-1482-2018	2018-165061
	Irregular		
	En proceso de regularización		
Datos del área evaluada	Propietario: Asentamiento humano de hecho y consolidado "Santa Faz" Clave catastral : 20902 14 034 20902 14 035 Clave predial : 112834 112835		

2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ÁREA EVALUADA

Ítem	Descripción
Área	14 lotes, pertenecientes al barrio "Santa Faz", con un área total de 5.649,18 m ²
PUOS	Según el Plan de Uso y Ocupación del Suelo del año 2018, el área de Uso Vigente es de tipo Residencial Urbano 3 , en su totalidad.
Relieve	Los predios evaluados se encuentra ubicados en los 3040 msnm y los 3010 msnm, con una diferencia altitudinal de 30 metros sobre el nivel del mar. Además presenta una forma de relieve. Laderas con fuertes pendiente con un máximo de inclinación de 35 grados, para los lotes # 01 al lote # 06 y los demás lotes presentan Laderas onduladas con suave pendiente con una inclinación no mayor a los 15 grados.
Número de Edificaciones	08 lotes con edificación, representando una consolidación del 57.14 %.
Tipos edificación : Casa/edificio de departamentos/Med iagua (Construcción Informal)/Otro (especificar)	<p>Al tratarse de una inspección visual, no se realizó ninguna prueba de tipo exploratorio, ni de remoción de materiales, sino de la evaluación de las edificaciones observadas exteriormente a los elementos estructurales y no estructurales, así como de los materiales de construcción.</p> <p>En el área de análisis se observó estructuras con las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> Edificaciones constituidas con sistemas de mampostería simple de bloque/ladrillo fijado con mortero (arena, cemento, agua), cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento o zinc sujetas con pernos y en algunos casos presionados empíricamente con bloque, rocas, etc.; además se visualizó problemas de humedad de la mampostería simple; en una edificación del lote 4 se observó la separación entre la unión de la mampostería simple de bloque; y, en el lote 6 la mampostería se desprendió parcialmente, al encontrarse junto a un talud. Edificaciones de una planta, constituidos con columnas de hormigón armado, mampostería de ladrillo fijado con mortero (arena, cemento, agua), cubierta con correas de madera que soportan planchas de fibrocemento o zinc sujetas con pernos y en algunos casos presionados empíricamente con bloque, rocas, etc.; se observó que las correas muestran deflexión. Edificación conformada con puntales de madera, paredes con planchas de zinc y plástico negro, cubierta con correas de madera y planchas de zinc presionadas empíricamente con ladrillo.

descartados 236
Tiempos y sesos

GA DA LA OR

	<p>4. Edificaciones de una planta, conformadas con puntales de madera, paredes de madera y en algunos casos también con ladrillo, cubiertas con correas de madera y planchas de zinc, las edificaciones además muestran problemas de humedad.</p> <p>5. Edificaciones de dos plantas, constituidas con sistemas de pórticos (vigas y columnas) de hormigón armado, entrepiso con losa de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de zinc/fibrocemento, la mampostería es de bloque/ladrillo fijado con mortero, algunas edificaciones muestran la patología estructural de columna corta, porosidad del hormigón, acero de refuerzo expuesto, problemas de humedad y la cubierta presionada empíricamente con bloques.</p> <p>6. Edificaciones de dos plantas, que consta con sistemas de pórticos y losas de hormigón armado en el entrepiso y en la cubierta, con mampostería de bloque fijado con mortero.</p> <p>7. Edificación de cuatro plantas, observándose que las tres primeras plantas constan con sistemas de pórticos de hormigón armado, y la cuarta planta con sistemas de mampostería simple de bloque, entrepisos con losas de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de zinc, la edificación está apoyada sobre un muro de hormigón ciclópeo, piedra y bloque, se visualizó que muestra ejes estructurales no paralelos, así como porosidad del hormigón, acero de refuerzo expuesto y problemas de humedad.</p> <p>Adicionalmente en el área en análisis se observaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerramientos provisionales, conformados con puntales de madera y planchas de zinc. • Cerramientos con columnas de hormigón armado y mampostería de bloque. • Construcción de mampostería simple de ladrillo parcialmente colapsada. 				
Uso edificación (vivienda, comercio, industria, educación)	Vivienda				
Existencia de servicios básicos (si/no)	Energía eléctrica	Agua potable	Alcantarillado sanitario	Alcantarillado Pluvial	Telefonía fija
	SI	SI	SI	SI (parcial)	SI
Otro tipo de información física relevante	El "Pasaje -Escalinata pública" cuenta parcialmente con gradas de hormigón y la otra parte es de suelo afirmado, además de no cuenta con sistema de conducción de aguas lluvias. La "Calle Pública" es adoquinada con bordillos y veredas, mientras que el "Pasaje Público" es de suelo natural afirmado, y no cuenta con sistemas de conducción de aguas lluvias.				

3 EVENTOS OCURRIDOS/EMERGENCIAS

3.1 Listado de eventos

Según la cobertura de eventos adversos ocurridos desde el año 2005 al 2015 de la GEODATABASE de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos, no se han registrado casos dentro de un diámetro de 500 m del AHHYC.

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: 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.

Geológicamente, el AHHYC "Santa Faz" de la parroquia Ferroviaria está ubicado en las elevaciones que circundan la parte oriental del DMQ y que representan el rasgo en superficie del sistema de fallas inversas Quito, la litología predominante corresponde a un potente manto de Cangahua que ha sido fuertemente erosionado y ha dejado relieves redondeados; particularmente la Cangahua, en

condiciones secas, tiene buenas características de estabilidad y compactación lo cual permite realizar cimentaciones para diversas tipologías de construcción, sin embargo debido a las fuertes pendientes, incremento en la humedad y saturación producidas en temporadas lluviosas, este material pierde esas características de estabilidad volviéndose propenso a sufrir caídas de bloques, deslizamientos, lo que en el lenguaje popular se conoce como derrumbes, entre otros tipos de movimientos en masa.

Localmente, el AHHYC "Santa Faz" está ubicado en una ladera de moderada a fuerte pendiente que tiene una inclinación promedio de 45% (~25 grados), cuenta con una cobertura vegetal de tipo pasto además no cuenta con estructuras u obras que protejan el suelo ante los efectos erosivos de la escorrentía pluvial. Se observaron excavaciones o cortes de terreno que han generado taludes. Adicionalmente, algunos pasajes internos del barrio son de tierra afirmada y no cuenta con infraestructura adecuada para manejo de escorrentía pluvial.

Por lo expuesto anteriormente se considera que la **Amenaza por Movimientos en Masa es Moderada a Alta** en el AHHYC "Santa Faz", además se debe considerar un alto potencial de erosión superficial en los terrenos ubicados en laderas de fuerte pendiente así como en aquellos que tienen cortes sin protección en el terreno.

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 Pomasqui hasta Tambillo, con un buzamiento promedio de 55° hacia el Occidente. Adicionalmente, un sistema de fallas de rumbo, con movimiento dextral, fue identificado en la zona comprendida entre el Volcán Illaló y Guayllabamba; estos segmentos de falla se orientan en sentido Noreste-Suroeste y están representados superficialmente por tramos de los ríos San Pedro, Uravía y Coyago.

Investigaciones recientes sobre tectonismo activo y evaluación de la amenaza sísmica probabilística en Quito (Alvarado et al., 2014; Beauval et al., 2014) han determinado que el sistema de fallas se divide en cinco segmentos principales, los cuales podrían generar sismos de magnitudes máximas potenciales entre 5,9 a 6,4 de manera individual (escenario más probable), pero también existe la posibilidad de una ruptura simultánea de todos los segmentos lo que provocaría un sismo potencial de magnitud 7,1 (escenario poco probable). Además, se estimó que el valor promedio de la aceleración máxima del terreno se aproxima a 0,4 g (40% de la Gravedad) en roca, para sismos con período de retorno de 475 años (probabilidad del 10% de exceder ese valor de aceleración del suelo al menos una vez en los próximos 50 años); sin embargo, en estas investigaciones no se consideraron los efectos de sitio ni efectos topográficos (suelos compresibles, suelos con alto contenido orgánico, suelos arenosos poco consolidados, depósitos aluviales, rellenos de quebradas) donde se esperaría que las ondas sísmicas incrementen su amplitud y se genere mayores niveles de daños.

Localmente, debido a la descripción de la litología presente en el sector evaluado (Cangahua consolidada) se esperaría que las ondas sísmicas no se amplifiquen, además, la Parroquia Ferroviaria se encuentra cerca de fallas geológicas activas, por tanto la **amenaza sísmica se considera moderada - alta**.

4.1.3 Descripción de la amenaza volcánica

Para analizar esta amenaza se enfocará en los centros volcánicos Guagua Pichincha, Cotopaxi y Atacazo que, debido a su ubicación respecto a la zona de estudio y a que son considerados geológicamente activos (dos primeros) y potencialmente activo respectivamente, podrían causar impactos directos al sector evaluado.

Volcán Guagua Pichincha

El volcán Guagua Pichincha forma parte del denominado complejo volcánico Pichincha. El cráter del Guagua Pichincha está localizado a aproximadamente 16,0 km al Nor-noroccidente del asentamiento "Santa Faz" y tiene una altitud de 4050 metros sobre el nivel del mar. Este volcán es uno de los más activos del país, puesto que desde la época colonial ha experimentado varios ciclos eruptivos, afectando a los habitantes de Quito en múltiples ocasiones (1566, 1575, 1582, 1660, 1843, 1868, 1999) con fenómenos como caídas de piroclastos y lahares secundarios. La recurrencia de este volcán oscila aproximadamente entre 100 y 150 años según los registros históricos de los últimos cinco siglos, pero se conoce sobre una erupción colosal que tuvo lugar hace casi 1.000 años antes del presente, cuya recurrencia es mayor.

Volcán Cotopaxi

Su cráter está ubicado a 44,0 km al Sur-sureste de "Santa Faz" y su cumbre alcanza los 5897 metros sobre el nivel del mar. Se trata de un estrato-volcán de composición magmática andesítica, lo que quiere decir que sus erupciones son explosivas. Los registros históricos escritos desde la llegada de los conquistadores españoles en 1532 reportan que han ocurrido cinco ciclos eruptivos importantes en 1532-1534, 1742-1744, 1766-1768, 1854-1855 y 1877-1880; sin embargo, la reactivación acaecida en agosto de 2015 podría ser el inicio de un nuevo ciclo eruptivo. Se considera que la recurrencia eruptiva del Cotopaxi es de aproximadamente un período por siglo.

Para el caso específico del asentamiento humano "Santa Faz", debido a su ubicación, se esperaría que la caída de piroclastos de lugar a una capa de ceniza de pocos milímetros de espesor.

Volcán Atacazo-Ninahuilca

El cráter de este volcán está ubicado a 12 km al Suroeste del asentamiento humano evaluado, su cumbre alcanza una altitud de 4390 metros sobre el nivel del mar. No existen registros históricos sobre actividad de este volcán, pero geológicamente se conoce que el último período eruptivo tuvo lugar hace aproximadamente 2.700 años antes del presente. Esta erupción fue muy violenta y generó flujos piroclásticos de gran magnitud que se movilizaron principalmente hacia el Occidente del volcán; de igual manera, la caída de piroclastos fue muy importante y posiblemente generó una capa de varios centímetros de material volcánico en el Sur del DMQ. Según los registros geológicos, la recurrencia de eventos de estas características eruptivas es de pocos miles de años, entre 1.000 y 4.000 años (publicaciones científicas del Instituto Geofísico); por lo cual, la posibilidad de ser afectados por este volcán en la zona evaluada es baja.

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

Debido a la ubicación del AHHYC "Santa Faz" y a su distancia respecto a los principales centros volcánicos activos aledaños al DMQ (Cotopaxi y Guagua

Pichincha) y a un volcán potencialmente activo (Atacazo-Ninahuilca) se considera que la **Amenaza Volcánica por Caída de Piroclastos (ceniza y lapilli) es Moderada.**

5 ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES

5.1 Elementos expuestos

Por movimientos en masa: De acuerdo a las características físicas y geológicas del terreno descritas anteriormente, el sector evaluado presenta un nivel moderado de exposición ante movimientos en masa, sin embargo se tiene una exposición alta para los lotes 2, 3, 4 y 9; y una exposición muy alta para el lote 6.

Por amenaza sísmica: todo el sector de la Ferroviaria está moderadamente expuesto a los efectos negativos de un posible evento sísmico.

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

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
BAJO	10, 11
MODERADO	5
ALTO	2, 3, 4, 9
MUY ALTO	6

- 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
BAJO	10
MODERADO	2, 4, 5, 9, 11
ALTO	3, 6,
MUY ALTO	-

- Por eventos volcánicos: Analizando el tipo de cubierta, número de pisos, material de paredes, sistema estructural, estado de conservación, año de construcción; las

tipologías constructivas indicadas en el ítem *Tipo de Edificaciones* de la Sección 2, corresponde a una vulnerabilidad física:

NIVEL DE VULNERABILIDAD	LOTES
BAJO	10
MODERADO	9
ALTO	2, 3, 4, 5, 6, 11
MUY ALTO	-

Sistema Vial:

- El "Pasaje –Escalinata pública" cuenta parcialmente con gradas de hormigón y la otra parte es de suelo afirmado, sin conducción de aguas lluvias, presentando así una vulnerabilidad física muy alta ante fenómenos de erosión especialmente en temporada de lluvia.
- La "Calle Pública" es adoquinada y con bordillos, por lo que muestra una vulnerabilidad física baja.
- El "Pasaje Público" es de suelo natural afirmado, y no cuenta con sistemas de conducción de aguas lluvias, por lo que presenta una vulnerabilidad física muy alta ante fenómenos de erosión especialmente en temporada de lluvia.

5.3 Vulnerabilidad Socio-económica

El AHHYC a regularizar "Santa Faz" se encuentra en la parte suroriental de la Parroquia Ferroviaria, La población es de bajos y medianos recursos económicos y al momento cuentan con los servicios básicos descritos.

6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

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

- **Riesgo por movimientos en masa:** el AHHYC "Santa Faz" en general presenta un Riesgo Moderado para la mayoría de los lotes, sin embargo de acuerdo a las condiciones de amenaza y vulnerabilidad (terrenos y física) se determina un Riesgo Alto para los lotes 2, 3, 4, 6 y 9 frente a movimientos de remoción en masa. Esto debido a la exposición a posibles deslizamientos especialmente en lotes donde existen cortes en el terreno o se encuentran en zonas de alta escorrentía superficial.
- **Riesgo por eventos sísmicos:** de manera general, todo el AHHYC "Santa Faz" de la Parroquia Ferroviaria presenta condiciones de Riesgo Alto Mitigable, debido a la informalidad de las construcciones y al estado de conservación de varias viviendas.
- **Riesgo por fenómenos volcánicos:** el riesgo ante esta amenaza para todo el AHHYC "Santa Faz" es Moderado Mitigable tomando en cuenta principalmente la recurrencia eruptiva de los volcanes analizados, la exposición del asentamiento humano (distancia respecto a cada volcán) y la vulnerabilidad de sus viviendas.

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

Nota Aclaratoria

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

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

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

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

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

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

7 RECOMENDACIONES

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

Para el riesgo por movimientos en masa:

- Los propietarios/poseedores de los lotes que fueron excavados y dejaron taludes expuestos y desprotegidos ante los efectos erosivos que causa la intemperie (precipitaciones, viento), deben contratar a un especialista geotécnico para que realice los estudios técnicos necesarios, como lo establece la Norma Ecuatoriana de Construcción vigente y su respectiva Guía Práctica (NEC-SE-GC), y determine las alternativas de mitigación del riesgo adecuadas según las características topográficas, geológicas, hidrogeológicas y mecánicas del suelo que conforma los taludes. Los estudios técnicos y diseños de las alternativas de mitigación seleccionadas no deberán ser considerados como requisitos durante la etapa de regularización del asentamiento humano evaluado.
- Una vez concluido el proceso de regularización y titularización individual de los lotes del AHHC "Santa Faz", el propietario de cada predio deberá cumplir lo establecido en las Condiciones generales de edificabilidad para zonas susceptibles a amenazas naturales de la Sección 1.3 (RIESGOS) contemplada en la Ordenanza Metropolitana No. 0127 de 2016, lo cual incluye los estudios técnicos y diseños de obras de mitigación mencionadas en el párrafo anterior.
- Los propietarios/poseedores de los lotes de "Santa Faz" no deben realizar excavaciones en el terreno (desbanques de tierra) hasta que culmine el proceso de regularización y se establezca su normativa de edificabilidad específica.
- Los propietarios de los lotes que presentan una calificación de riesgo **Alto** frente a procesos de remoción en masa, deben contratar a un especialista geotécnico para que realice los estudios técnicos necesarios, como lo establece la Norma Ecuatoriana

de Construcción vigente y su respectiva Guía Práctica (NEC-SE-GC), y determine las alternativas de mitigación del riesgo tanto para salvaguardar sus predios así como los predios colindantes.

Para el riesgo sísmico:

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

Para el riesgo Volcánico (caída de ceniza):

- Al encontrarse el AHHC "Santa Faz" en una zona de moderada amenaza ante una potencial reactivación de los centros volcánicos Cotopaxi, Guagua Pichincha y Atacazo, sus habitantes deben informarse sobre el peligro que representa vivir en esta región, y preparar planes de contingencia comunitarios y articularse con los planes de emergencia de los distintos niveles de gobierno. También es responsabilidad de los habitantes de este asentamiento, y de toda la Parroquia Ferroviaria, informarse periódicamente sobre el estado interno de este volcán, solicitando información técnica de la entidad competente de la vigilancia y monitoreo volcánico en el país. Por ahora este volcán se encuentra en estado de reposo y no ha dado señales de reactivación, pero en el futuro podría ocurrir.
- Para los escenarios eruptivos de otros volcanes que circundan el DMQ, se puede tomar medidas preventivas y de mitigación ante las afectaciones que podría ocasionar la caída de piroclastos (ceniza y lapilli), efectuando mantenimiento preventivo de las cubiertas de las viviendas para evitar que los canales de agua se obstruyan con la ceniza. Otra medida de mitigación consiste en conocer, aprender y aplicar técnicas de auto protección como quedarse en lugares cerrados para no exponerse a la ceniza, proteger vías respiratorias y vista, utilizando gorras, gafas o lentes, mascarillas o bufandas, entre otros.
- Mantenerse informado en caso de producirse un evento de erupción volcánica. Acatar las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes en cuanto al volumen posible de ceniza que pueda caer; considerar que la única protección contra la lluvia de ceniza y material volcánico de tamaño considerable son los refugios y techos reforzados, razón por la cual las habitantes de las viviendas con techos frágiles se recomienda buscar refugio.

Recomendaciones Generales

- Con el fin de mejorar las capacidades locales de la comunidad para afrontar eventos adversos que puedan suscitarse en el barrio evaluado, se recomienda que cada familia desarrolle su plan de emergencia individual, pero también es importante que se elabore un plan comunitario de emergencias que deberá incluir simulacros de evacuación para diferentes escenarios. En este contexto, el AHHC "Santa Faz" puede solicitar a la Unidad de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgos de la A.Z. Eloy Alfaro, que brinde las capacitaciones en gestión de riesgos y programe simulacros de evacuación por

emergencias que se realizan dentro del Programa "Quito Listo" que coordina la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad.

Cumplimiento de la normativa vigente:

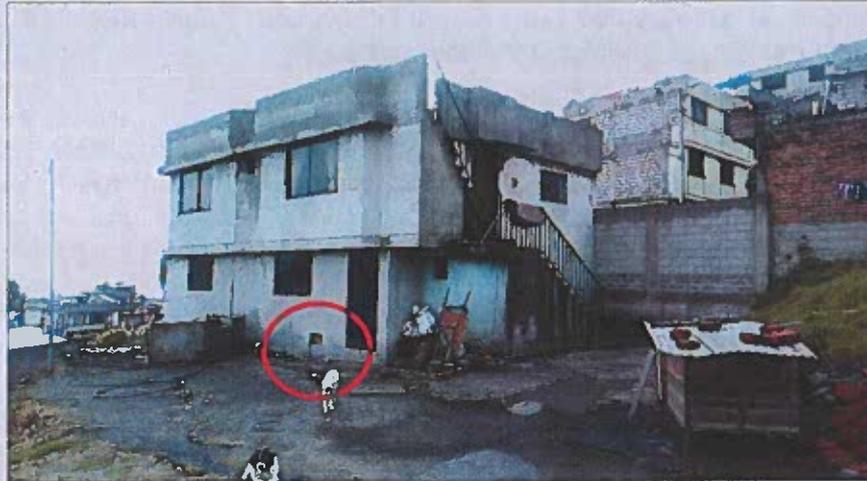
- De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador donde establecen las competencias exclusivas a los gobiernos municipales entre tantas está la de regular y ejercer control sobre el uso y la ocupación del suelo urbano y rural. Adicionalmente El COOTAD establece que los gobiernos autónomos descentralizados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

8 SOPORTES Y ANEXOS

8.1 Respaldo fotográfico

8.1.1 Servicios básicos existentes en el sector.





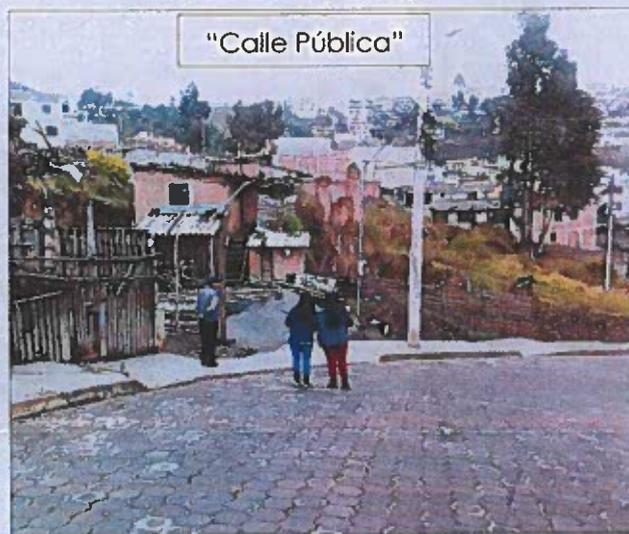
8.1.2 Vías del AHHYC "Santa Faz":



"Pasaie - Escalinata Pública"

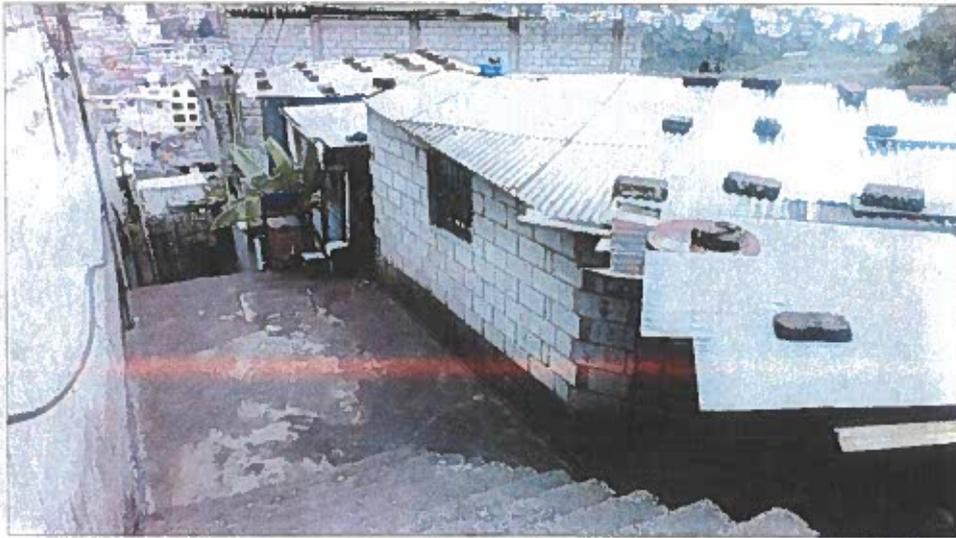


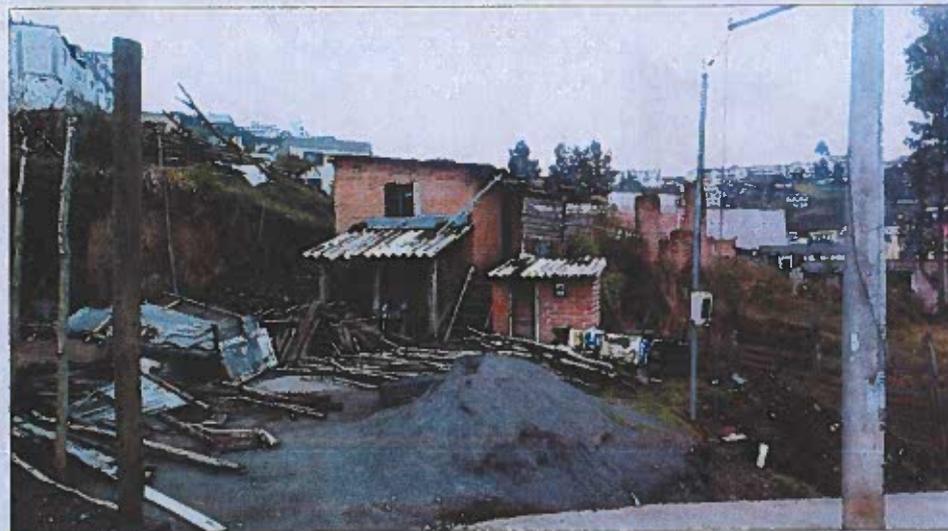
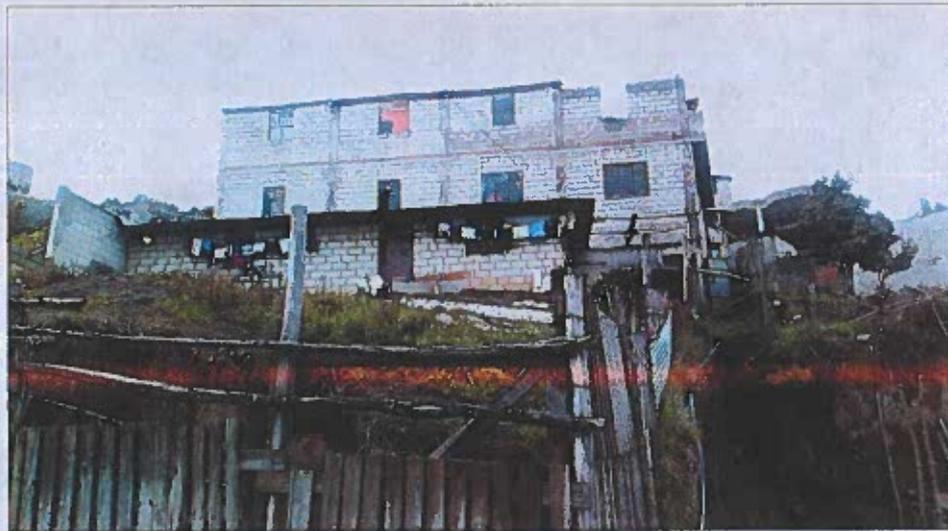
"Pasaje Público"

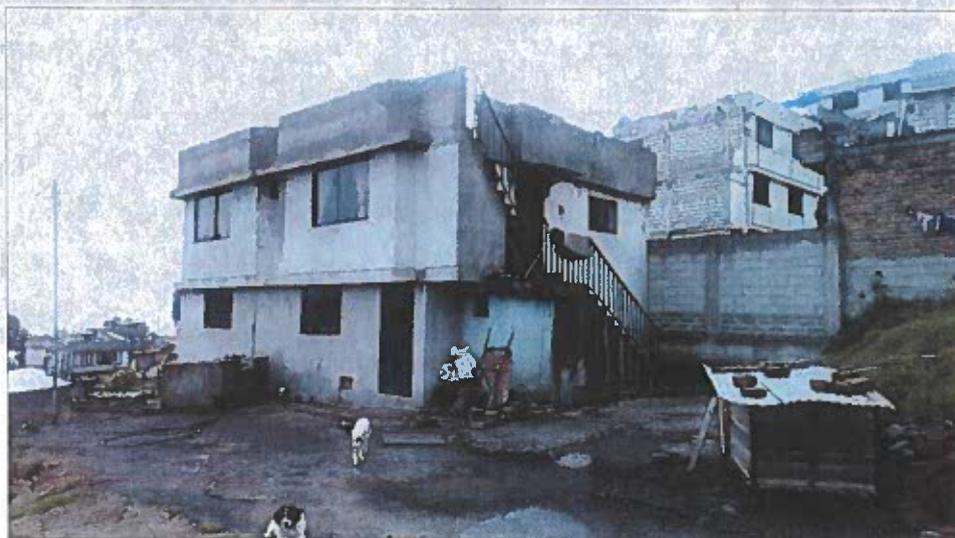
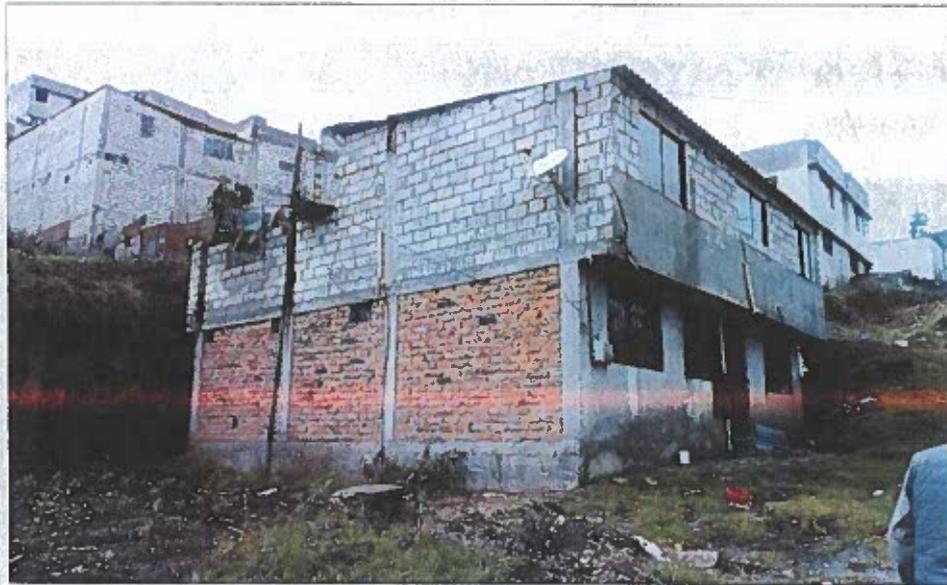


"Calle Pública"

8.1.3 Materiales de las edificaciones construidas en el área en estudio:

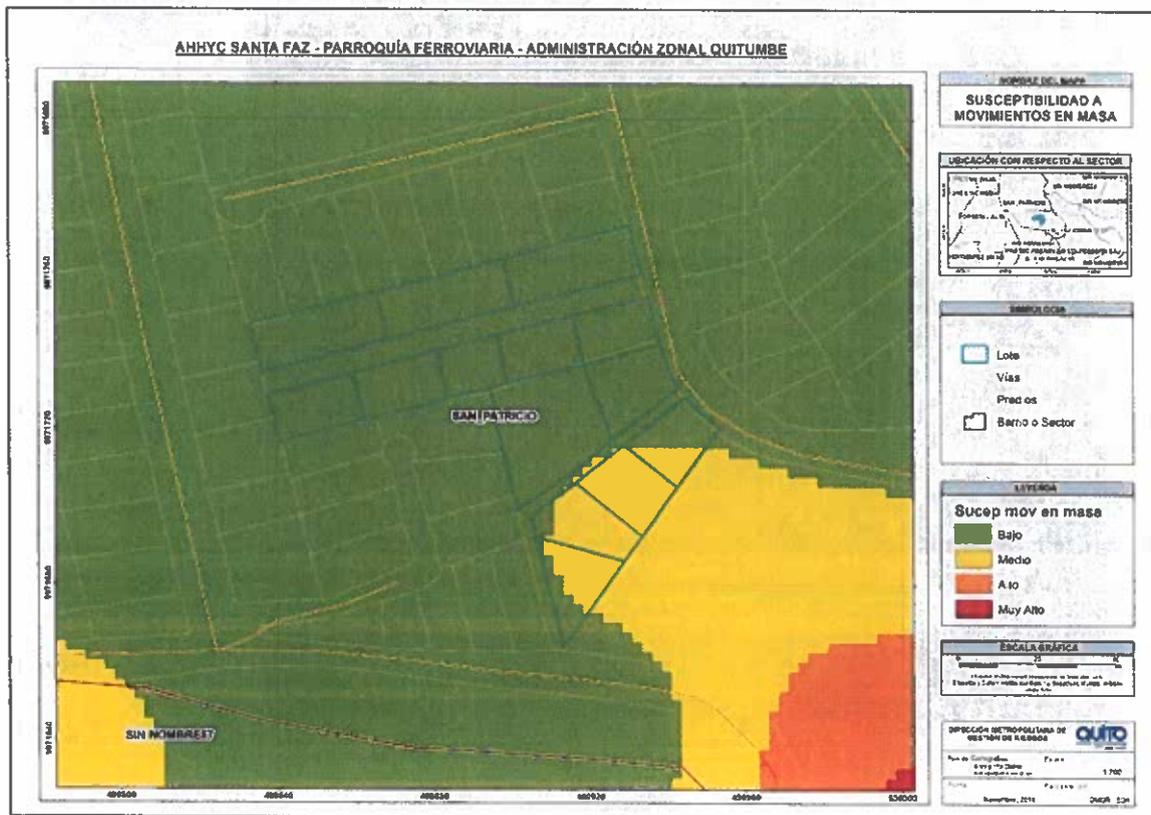








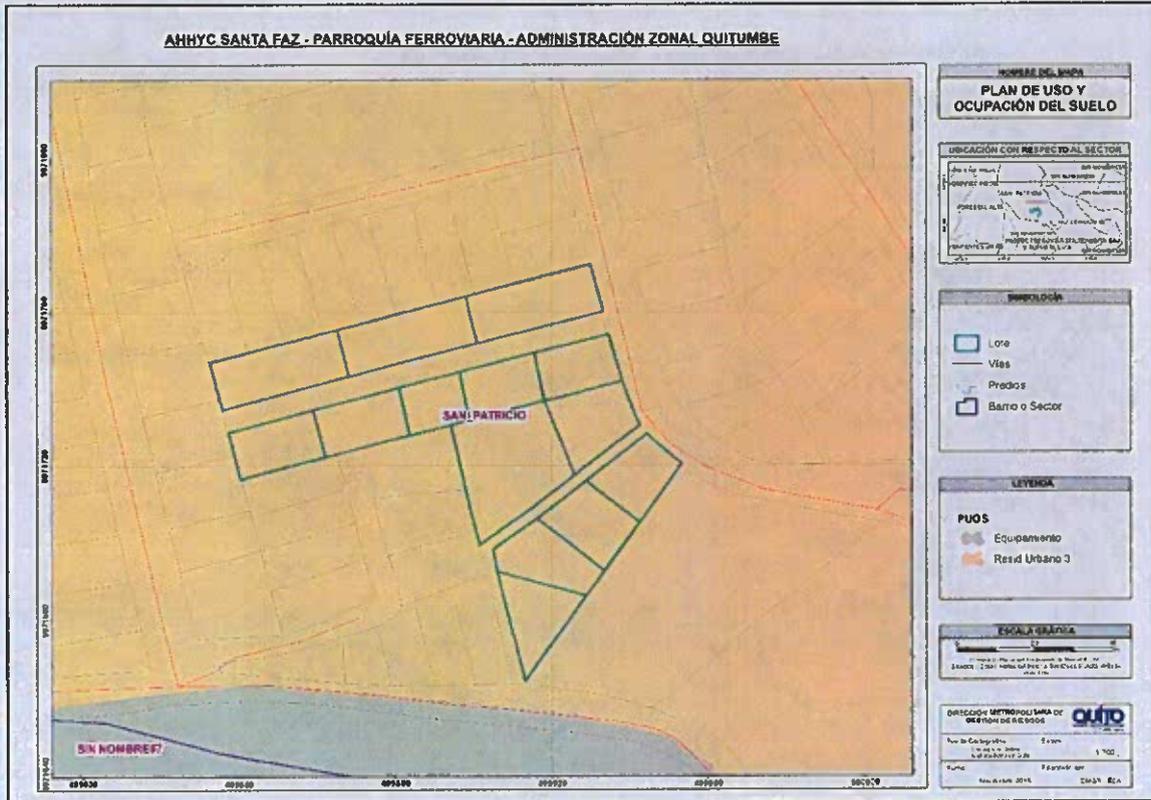
9.1.2 Susceptibilidad a Movimientos en Masa.



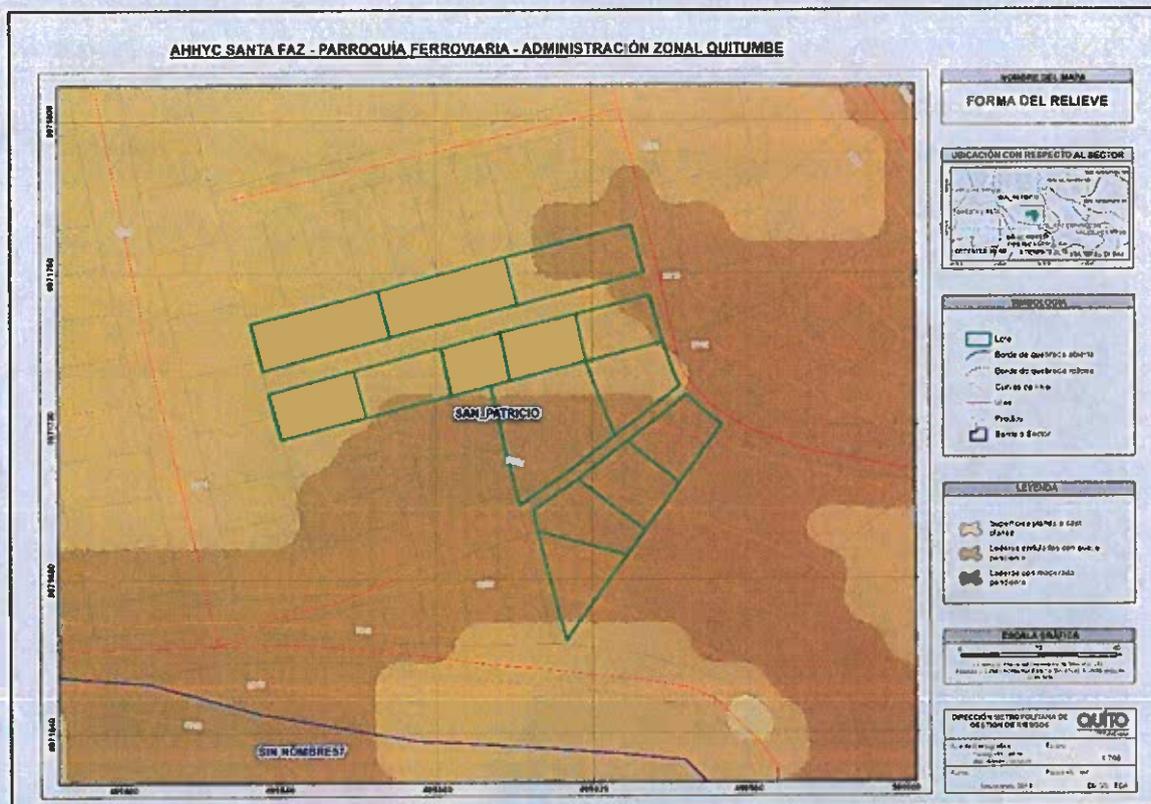
9.1.3 Plan de Uso y Ocupación del Suelo.

229
obscuros ventos
a veve

GA BA LA CB



9.1.4 Pendiente.



10 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	FECHA	FIRMA
Gabriela Arellano	Ing. Geógrafa Analista de Riesgos	Elaboración de cartografía	03/11/2018	
Daysi Remachi	Ing. Civil Analista de Riesgos	Análisis estructural	03/12/2018	
Luis Albán	Ing. Geólogo Analista de Riesgos	Análisis Geológico Revisión de informe	17/12/2018	
Christian Rivera	Director DMGR	Aprobación del Informe	17/12/2018	

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0032-OF

Quito, D.M., 14 de enero de 2020

Asunto: Alcance y criterio de Informe de Riesgos del AHHYC "Santa Faz"

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) y 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.

Al respecto, me permito remitirle el criterio referente al Informe Técnico No. 339-AT-DMGR-2018 el cual contiene la calificación de riesgo del asentamiento humano de hecho y consolidado "Santa Faz", ubicado en la parroquia Ferroviaria perteneciente a la administración zonal Eloy Alfaro.

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 se rectifica en la descripción de la calificación de riesgos indicando que el AHHYC "Santa Faz" en general presenta un Riesgo Moderado Mitigable para la mayoría de los lotes, sin embargo se determina un Riesgo Alto Mitigable para los lotes 2, 3, 4, 6 y 9 frente a movimientos de remoción en masa debido a las condiciones de amenaza y vulnerabilidad (terrenos y física) y por la exposición de las estructuras frente a posibles deslizamientos.

Esta Dependencia solicita que las siguientes recomendaciones sean incluidas dentro de las disposiciones en el cuerpo de la Ordenanza de regularización de AHHYC:

- *Se recomienda que los propietarios de los lotes que presentan una calificación de riesgo Alto Mitigable (2, 3, 4, 6, y 9) frente a procesos de remoción en masa, deben realizar las respectivas obras de mitigación para prevenir procesos de inestabilidad, estas obras corresponden a muros de protección/estabilización, cuyo diseño será*

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0032-OF

Quito, D.M., 14 de enero de 2020

determinado por un profesional competente de acuerdo a las características específicas de cada lote.

- *Se recomienda que los propietarios/poseionarios de los lotes de “Santa Faz” no deben realizar excavaciones en el terreno (desbanques de tierra) hasta que culmine el proceso de regularización y se establezca su normativa de edificabilidad específica.*
- *Se recomienda que los propietarios y/o poseionarios actuales no construyan más viviendas en el macrolote evaluado, ni aumenten pisos sobre las edificaciones existentes, hasta que el proceso de regularización del asentamiento culmine y se determine su normativa de edificabilidad específica que deberá constar en sus Informes de Regulación Metropolitana individuales, previa emisión de la licencia de construcción de la autoridad competente.*
- *La Unidad Especial Regula Tu Barrio deberá comunicar a la comunidad del AHHYC “Santa Faz” lo descrito en el presente informe, especialmente la calificación del riesgo ante las diferentes amenazas analizadas y las respectivas recomendaciones técnicas.*

Finalmente solicitarle que el articulado referente a la realización del estudio y cronograma de obras de mitigación sea incluido en el cuerpo de la Ordenanza de regularización de AHHYC, debido a las condiciones reconocidas en la zona.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Francisco Javier Ruiz Cruz

DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS

Acción	Siglas Responsable	Siglas Unidad	Fecha	Sumilla
Elaborado por: Luis Gerardo Albán Coba	LGAC	SGSG-DMGR-AT	2020-01-14	
Aprobado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-01-14	