

Informe Nº IC-O-2017-139

#### COMISION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

| OROENANZA      | FECHA    | SUMILLA |  |
|----------------|----------|---------|--|
| PRIMER DEBATE  |          |         |  |
| SEGUNDO DEBATE |          |         |  |
| OBSERVACIONES: |          |         |  |
|                |          |         |  |
|                |          |         |  |
|                | <u> </u> | · ,     |  |

Señor Alcalde, para su conocimiento y del Concejo Metropolitano de Quito, remitimos el siguiente Informe emitido por la Comisión de Ordenamiento Territorial, con las siguientes consideraciones:

#### 1.- ANTECEDENTES:

- 1.1.- Mediante oficio No. UERB-1838-2016, de 28 de diciembre de 2016, a fojas 94 del expediente, la Abg. Karina Subía, Directora de la Unidad Especial "Regula Tu Barrio", remite el expediente íntegro No. 216-Q, correspondiente al proyecto de Ordenanza que Reconoce y Aprueba el Fraccionamiento del Predio No. 162839 sobre el que se encuentra el Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado Barrio "Mirador la Cocha", a favor de sus copropietarios.
- 1.2.- En sesión ordinaria realizada el día 27 de abril de 2017, la Comisión de Ordenamiento Territorial, analizó el expediente referido en el numeral precedente.

#### 2.- INFORMES TÉCNICOS

2.1.- Mediante oficio No. SGSG-DMGR-AT-2016-1216, de 27 de diciembre de 2016, a fojas 11 del expediente, el señor Dennis Suárez Falconí, Director Metropolitano de Gestión de Riesgos, remite el informe técnico No. 216-AT-DMGR-2016, mismo que en su parte pertinente señala lo siguiente:

"La zona en estudio, una vez realizada la inspección técnica al AHHYC "Mirador La Cocha", que se encuentra en la Parroquia 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 Mediano-Alto Mitigable frente a movimientos de remoción en masa

Con respecto a la amenaza sísmica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra en la Parroquia Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Moderado** porque las construcciones son informales y no cumplen con la NEC, por tal circunstancias se consideran a las viviendas con alta vulnaverabilidad. Adicionalmente, con respecto a la amenaza volcánica el AHHYC "Mirador la Cocha" que se encuentra en la Parroquia Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Moderado** por la probable caída de piroclásticos (ceniza y lapilli) de los volcanes Cotopaxi y Guagua Pichincha.

La calificación de la evaluación de la condición de riesgo está dada en base a la probabilidad de ocurrencia de eventos adversos 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 a continuación contribuirá a la reducción del riesgo en la zona de análisis.

2.2.- Mediante oficio No. UERB-1838-2016, de 28 de diciembre de 2016, a fojas 94 del expediente, la Abg. Karina Subía, Directora de la Unidad Especial "Regula Tu Barrio", remite el Informe Técnico, Legal, y Socio – Organizativo No. 019-UERB-Q-SOLT-2016, mismo que consta a fojas 87 del expediente, y en su parte pertinente señala:

"El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado denominado "MIRADOR LA COCHA", cumple con los requisitos indispensables para ser considerado dentro del proceso de regularización que lleva a cabo la Unidad Especial Regula Tu Barrio en suelo urbano y de expansión urbana del Distrito Metropolitano, y conseguir con este proceso la legalización de la tenencia de la tierra a favor de sus copropietarios".

### 4.- DICTAMEN DE LA COMISIÓN:

Las Comisión de Ordenamiento Territorial, luego de analizar el expediente, en sesión ordinaria realizada el día 27 de abril de 2017 acoge los informes correspondientes, con fundamento en los artículos 84 literal c), 87 literal a), 147, 466, 486, del Código Orgánico de Organización Territoria Autonomía y Descentralización, y los artículos 2 y 8 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitana de Quito, emite DICTAMEN FAVORABLE para que el Concejo Metropolitano conozca el proyecto de Ordenanza que Aprueba el Fraccionamiento del Predio No. 162839 sobre el que se encuentra el Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha", a favor de sus copropietarios.

Los lotes fraccionados mantendrán la zonificación vigente para los 15 lotes, conforme se detalla a continuación: D3 (D203-80), con área de lote mínimo de 200 m² uso principal del suelo (RU2) Residencial urbano 2 y forma de ocupación del suelo (D) Sobre línea de fábrica. Por tratarse de un asentamiento de hecho y consolidado de interés social, se aprueban por excepción el siguiente lote de menor superficie conforme el plano: 9.

Se aprueba el presente asentamiento tomando en consideración las recomendaciones constantes en el informe técnico No. 216-AT-DMGR-2016, de la Dirección Metropolitana de Riesgos, remitido mediante oficio No. SGSG-DMGR-AT-2016-1216, de 27 de diciembre de 2016



Dictamen que se pone a su consideración y la del Concejo Metropolitano.

Atentamente,

Sra. Ivone Von Lippke

Presidenta de la Comisión de Ordenamiento Territorial

Concejala Metropolitana

Concejal Metropolitano

|                    |                          | Secretaría General del Concejo  |     | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------|-----|---------------------------------------|
| Elaborado por:     | Abg. Mauricio Subía      | Asesor General de la Secretaría | 1 P |                                       |
| Revisión votación: | Paúl Carvajal            | Secretaria de la Comisión       | 0   | Fecha: 15-05-2017                     |
| Revisado por:      | Abg. Jaime Morán Paredes | Prosecretario del Concejo       | P   | D 5 5 68                              |

75 selenlu gino

#### ORDENANZA No.

# **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 30, garantiza a las personas el "derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica"; y, a su vez, establece que los gobiernos autónomos descentralizados municipales tienen la competencia exclusiva para planificar el desarrollo cantonal, así como para ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón (artículo 264, numerales 1 y 2).

La Administración Municipal, a través de la Unidad Especial Regula Tu Barrio, promueve procesos tendientes a regularizar aquellos asentamientos humanos de hecho y consolidados que se encuentran en el Distrito Metropolitano de Quito, siguiendo para el efecto un proceso socio organizativo, legal y técnico, que permita determinar los legítimos posesionarios de los lotes, en cada asentamiento; y, por tanto, los beneficiarios del proceso de regularización.

El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha" cuenta con 8 años de asentamiento y 60 habitantes.

Dicho Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social no cuenta con reconocimiento legal por parte de la Municipalidad, por lo que la Unidad Especial Regula Tu Barrio realizó el proceso tendiente a regularizar el mismo, a fin de dotar a la población beneficiaria de servicios básicos; y, a su vez, permitir que los legítimos posesionarios cuenten con escrituras que garanticen su propiedad y el ejercicio del derecho a la vivienda, adecuada y digna, conforme lo prevé la Constitución del Ecuador.

En este sentido, la presente ordenanza contiene la normativa tendiente a la regularización del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha" a fin de garantizar a los beneficiarios el ejercicio de su derecho a la vivienda y el acceso a servicios básicos de calidad.

# EL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

Visto el Informe No. ......de......, expedido por la Comisión de Ordenamiento Territorial.

### **CONSIDERANDO:**

- Que, el artículo 30 de la Constitución de la República del Ecuador (en adelante "Constitución") establece que: "Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica.";
- Que, el artículo 31 de la Constitución expresa que: "Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.";
- Que, el artículo 240 de la Constitución establece que: "Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales (...)";
- Que, el numeral 1 y 2 del artículo 264 de la Constitución manifiesta que: "Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias: (...) 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 (...)".
- Que, el literal c) del artículo 54, en concordancia con el literal c) del artículo 84 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (en adelante "COOTAD"), señala como una función del gobierno autónomo descentralizado municipal la de establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual se debe determinar las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- Que, el artículo 57, en concordancia con el artículo 87 del COOTAD, establece que las funciones del Concejo Municipal, entre otras, son: "a) El ejercicio de la facultad

  Página 2 de 13

normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones; (...) x) Regular y controlar, mediante la normativa cantonal correspondiente, el uso del suelo en el territorio del cantón, de conformidad con las leyes sobre la materia, y establecer el régimen urbanístico de la tierra; y, (...) z) Regular mediante ordenanza la delimitación de los barrios y parroquias urbanas tomando en cuenta la configuración territorial, identidad, historia, necesidades urbanísticas y administrativas y la aplicación del principio de equidad interbarrial.";

- Que, el artículo 322 del COOTAD establece el procedimiento para la aprobación de las ordenanzas municipales;
- Que, la Disposición Transitoria Décima Cuarta del COOTAD, señala: "(...) Excepcionalmente en los casos de asentamientos de hecho y consolidados declarados de interés social, en que no se ha previsto el porcentaje de áreas verdes y comunales establecidas en la ley, serán exoneradas de este porcentaje.";
- Que, el artículo 486 del COOTAD establece que: "Cuando por resolución del órgano de legislación y fiscalización del Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano, se requiera regularizar y legalizar asentamientos humanos consolidados de interés social ubicados en su circunscripción territorial en predios que se encuentren proindiviso, la alcaldesa o el alcalde, a través de los órganos administrativos de la municipalidad, de oficio o a petición de parte, estará facultado para ejercer la partición administrativa, (...)";
- Que, el numeral 1 del artículo 2 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito (en adelante "LORDMQ") establece que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, tiene la competencia exclusiva y privativa de regular el uso y la adecuada ocupación del suelo, ejerciendo el control sobre el mismo;
- Que, el numeral I del artículo 8 de la LORDMQ, establece que le corresponde al Concejo Metropolitano decidir mediante ordenanza, sobre los asuntos de interés general, relativos al desarrollo integral y a la ordenación urbanística del Distrito;
- Que, la Unidad Especial Regula Tu Barrio es la dependencia encargada de procesar, canalizar y resolver los procedimientos para la regularización de la ocupación informal del suelo, en procura de agilitar la emisión de informes y demás trámites pertinentes para la legalización de barrios dentro del marco de planificación y el

Stategos

#### ORDENANZA No.

ordenamiento de la ciudad, conforme lo establecido en el artículo 2 de la Resolución Administrativa No. A0010 de 19 de marzo de 2010; y,

Que, la Mesa Institucional de Trabajo, reunida el 28 de diciembre en la Administración Zonal Quitumbe, integrada por: Julio César Añasco, Administrador Zonal Quitumbe; Pablo Melo O., Coordinador UERB-Q; Arq. Elizabeth Ortiz; Delgada de la Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda; Jorge Campaña y Doris Tates Delegados de la Dirección Metropolitana de Catastro; Ing. Marco Manobanda, delegado de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos; Ing. Edwin Guevara, Dirección de Gestión del Territorio Zonal Quitumbe; Ab. Eduardo Calle, Dirección de Asesoría Jurídica Zonal Quitumbe; Arq. Miguel Hidalgo, Responsable Técnico; Leda. Gianyna Rosero, Responsable Socio-Organizativo, y Abg. Sofía Reyna, Responsable Legal de la Unidad Especial Regula tu Barrio Quitumbe, aprobaron el Informe Socio Organizativo Legal y Técnico Nº 019-UERB-Q-SOLT-2016, de 25 de noviembre de 2016, habilitante de la Ordenanza de Reconocimiento del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social, denominado: "Mirador la Cocha" a favor de sus copropietarios.

En ejercicio de sus atribuciones legales constantes en los artículos 30, 31, 240 y 264 numeral 1 y 2 de la Constitución de la República del Ecuador; 84, literal c), 87, literales a), v) y x), y 322 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización; 2, numeral 1, 8, numeral 1 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito; y, 2 de la Resolución No. A0010, de 19 de marzo de 2010,

### **EXPIDE LA SIGUIENTE:**

ORDENANZA QUE RECONOCE Y APRUEBA EL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO 162839 SOBRE EL QUE SE ENCUENTRA EL ASENTAMIENTO HUMANO DE HECHO Y CONSOLIDADO DE INTERÉS SOCIAL DENOMINADO "MIRADOR LA COCHA" A FAVOR DE SUS COPROPIETARIOS.

Artículo 1.- De los planos y documentos presentados.- Los planos y documentos presentados son de exclusiva responsabilidad del proyectista y de los copropietarios del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha" ubicado en la parroquia Turubamba (antes Chillogallo) sin perjuicio de la responsabilidad de quienes revisaron los planos y los documentos legales, excepto que hayan sido inducidos a engaño.

En caso de comprobarse ocultación o falsedad en planos, datos, documentos, o de existir reclamos de terceros afectados, será de exclusiva responsabilidad del técnico y de los propietarios del predio.

Las dimensiones, superficies de los lotes son las determinadas en el plano aprobatorio, el cual forma parte integrante de esta ordenanza, siendo en el futuro indivisibles.

Por las condiciones de asentamiento humano de hecho y consolidado, se lo aprueba considerándolo de interés social.

### Artículo 2.- Especificaciones técnicas.-

Zonificación actual: D3(D203-80)

Lote mínimo: 200 m2

Forma ocupación del suelo: (D) Sobre línea de fábrica Uso principal del suelo: (RU2) Residencial urbano 2

Clasificación del Suelo: (SU) Suelo Urbano

Número Total de lotes: 15

Área útil de lotes:3.042,82 m2Área de vías y pasajes:810,73 m2Área Verde y Comunal:547,77 m2Área de Afectación Vial:171,34 m2Área total de lote:4.572,66m2

El número total de lotes es de 15 signados del uno al quince (15), cuyo detalle es el que consta en los planos aprobatorios que forman parte de la presente Ordenanza.

Artículo 3.- Zonificación de los lotes.- Los lotes fraccionados mantendrán la zonificación vigente para los 15 lotes, conforme se detalla a continuación: D3(D203-80), con área de lote mínimo 200 m2, uso principal del suelo (RU2) Residencial urbano 2 y forma de ocupación del suelo (D) Sobre línea de fábrica.

Artículo 4.- Clasificación del Suelo.- Los lotes fraccionados mantendrán la clasificación vigente esto es (SU) Suelo Urbano.

Artículo 5.- Lotes por Excepción.- Por tratarse de un asentamiento de hecho y consolidado de interés social, se aprueban por excepción los siguientes lotes de menor superficie conforme el plano: 9.

Artículo 6.-Del área verde y área de equipamiento comunal.- El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha" transfieren al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito como contribución de áreas verdes y áreas

de equipamiento comunal, un área total de 547,77 m2 del área útil de los lotes, de conformidad al siguiente detalle:

|            |        | Área Verde                 | y Comunal |          |            |
|------------|--------|----------------------------|-----------|----------|------------|
|            |        | LINDERO                    | En parte  | Total    | SUPERFICIE |
|            | Norte: | Pasaje S49C                |           | 36,82m.  |            |
| Área Verde | Sur:   | Propiedad Particular       |           | 38,50 m. |            |
|            | Este:  | Lote "15"                  |           | 15,19 m. | 547,77 m2  |
|            | Oeste: | Calle E8U Telmo N.<br>Vaca |           | 13,79 m. |            |

Artículo 7.- 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.

El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha" deberán cumplir con lo establecido dentro de la calificación del riesgo y acatar las recomendaciones que se encuentran determinadas en el informe de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos No.216- AT-DMGR-2016, de fecha 21/12/2016 el mismo que establece:

# "6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

La zona en estudio, una vez realizada la inspección técnica al AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra dentro de la Parroquia 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 Medio Mitigable** frente a movimientos de remoción en masa.

Con respecto a la amenaza sísmica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra dentro de la Parroquia Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Moderado** porque las construcciones son informales y no cumplen con la NEC, por tal circunstancias se consideran a las viviendas con alta vulnerabilidad.

Adicionalmente con respecto a la amenaza volcánica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra dentro de la parroquia de Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Moderado** por la probable caída de piroclastos (ceniza y lapilli) de los volcanes Cotopaxi y Guagua Pichincha.

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 perdidas 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 se contribuirá a garantizar la reducción del riesgo en la zona de análisis.

### 7 RECOMENDACIONES

### NORMATIVA VIGENTE:

- Tomar en cuenta 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 antrópico que afecten el territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobiemo 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 Nº 171 y Nº 172, y sus Reformatorias Nº. 447 y Nº.432).

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 y
protección de taludes y quebradas, en prevención de riesgos naturales y
antrópicos que se podrían presentar.

# PARA LAS CONSTRUCCIONES:

- Para reducir el riesgo sísmico se tiene que tomar en cuenta la calidad de los materiales, el proceso constructivo y tipo de suelo sobre el cual se cimienta, además de un diseño estructural; por lo que las futuras edificaciones deberán contar con un diseño estructural basado en la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-11), sobretodo, en lo que se refiere a diseños sismoresistente- Cargas Sísmicas (NEC-SE-DS), teniéndola Agencia Metropolitana de Control hacer cumplir la normativa vigente.
- En edificaciones en proceso de construcción, proyecciones a otro nivel y demás edificaciones dentro del área en análisis que no dispongan con un diseño estructural y no cuenten con algún tipo de asesoría técnica, el propietario deberá contratar a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructuras) paraqué evalué el estado actual de la vivienda y proponga una solución a cada caso, como puede ser un diseño estructural ó un sistema de reforzamiento estructural en el caso de ameritarlo.
- En edificaciones que se encuentren o se proyecten a construir junto a un talud/cortes de tierra, el propietario deberá cumplir con los retiros indicados en la normativa vigente, además contratará a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructura), para que el mismo realice los diseños de las obras de mitigación necesarias, con la finalidad de brindar seguridad a las personas que habitan en el inmueble y transitan por el sector.

# 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 el 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 en zonas de mayor pendiente considerando distintos escenarios (saturación de agua y cargas dinámicas ejercidas por sismos) y de ser necesario, que proponga el diseño estructural y la ejecución de las obras de mitigación que se requieran con un profesional responsable a cargo deberá tener experiencia en estas obras de mitigación y estas obras de mitigación en sus costos serán asumidas por la comunidad.
- 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 una 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; Además el agua y el viento contribuyen a ocasionar cárcavas que con el paso del tiempo son factores detonantes para un deslizamiento.
- Realizar un estudio técnico que determine las medidas de mitigación frente a la amenaza o amenazas identificadas en el sector, con los respectivos diseños estructurales de las obras planteadas, que deberán ser sustentadas mediante un estudio geotécnico del suelo; así como un análisis estructural de la(s) edificaciones existentes (siempre que sea aplicable), la factibilidad de construcciones nuevas o ampliaciones o que impliquen cambio estructural.
- Los proyectos constructivos que sean permitidos dentro de zonas que estén expuestas a amenazas naturales deberán respetar los parámetros de zonificación asignados, acorde con los resultados de los estudios del suelo.
- En caso que los estudios técnicos establezcan que no se cumplen con las condiciones necesarias e indispensables para la habilitación de suelo y construcción, las administraciones zonales que emiten los permisos de construcción, certificarán la prohibición correspondiente.

- Socializar con los habitantes del sector y comité barriales las observaciones realizadas con la visita de campo y en el tema de gestión de riesgos, para concienciar sobre el nivel de riesgo al que están expuestos.
- Coordinar con la Comisaría de Construcciones de la Administración Zonal
  Quitumbe para la inspección del área 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 y la visita de campo realizada se debe tener especial consideración con el espacio de protección ecológica donde se recomienda implantar un sistema arbóreo con plantas nativas y rastreras que ayuden a la estabilización de la ladera y evitar cualquier tipo de evento adverso.
- Coordinar con la EPMMOP para mejorar el trazado vial tanto para calles como pasajes, asegurando la estabilidad de taludes generados en los cortes para la apertura de calles y edificaciones; y considerar el criterio técnico de la EPMAPS para que implemente el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario que evite la erosión del suelo por ser toda la zona muy inclinado, ya que al momento recorren a favor de la pendiente y en épocas de lluvia generan mayor inestabilidad de terreno.

Artículo 8.- De las vías.- El asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado "Mirador la Cocha" contempla un sistema vial de uso público, debido a que éste es un asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social de 8 años de existencia, con 46.67% de consolidación de viviendas y se encuentra ejecutando obras de infraestructura, razón por la cual los anchos viales se sujetarán al plano adjunto a la presente ordenanza.

Se aprueban las vías y pasajes con los siguientes anchos:

Pasaje "S49C" de 8,00 m

Artículo 9- De las obras a ejecutarse.- Las obras a ejecutarse en el asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social, son las siguientes:

| Calzadas  | 100% |
|-----------|------|
| Aceras    | 100% |
| Bordillos | 100% |

Agua Potable: 100%
Alcantarillado 100%
Energía Eléctrica 100%

Artículo 10.- Del plazo de ejecución de las obras.- El plazo de ejecución de la totalidad de las obras civiles y de infraestructura, será de ocho (8) años, de conformidad al cronograma de obras presentado por los copropietarios del inmueble donde se ubica el asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social, plazo que se contará a partir de la fecha de inscripción de la presente Ordenanza en el Registro de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito.

Cuando las obras se ejecutaren por autogestión de los copropietarios del inmueble donde se ubica el asentamiento, el valor por contribución especial a mejoras se establecerá de conformidad con la ley.

Artículo 11.- Del control de ejecución de las obras.- La Administración Zonal Quitumbe realizará el seguimiento en la ejecución y avance de las obras civiles y de infraestructura hasta la terminación de las mismas, para lo cual se emitirá un informe técnico tanto del departamento de fiscalización como del departamento de obras públicas cada semestre. Su informe favorable final será indispensable para cancelar la hipoteca.

Artículo 12.- De la multa por retraso en ejecución de obras.- En caso de retraso en la ejecución de las obras obras civiles y de infraestructura, los copropietarios del inmueble sobre el cual se ubica el Asentamiento Humano de hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha" se sujetará a las sanciones contempladas en el Ordenamiento Jurídico Nacional y Metropolitano.

Artículo 13.- De la garantía de ejecución de las obras.- Los lotes producto de fraccionamiento donde se encuentra ubicado el asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado "Mirador la Cocha" quedan gravados con segunda hipoteca a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, gravamen que regirá una vez que se adjudiquen los lotes a sus respectivos beneficiarios y que subsistirá hasta la terminación de la ejecución de las obras obras civiles y de infraestructura

Artículo 14.- De la Protocolización e inscripción de la Ordenanza.- Los copropietarios del predio del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado "Mirador la Cocha", deberán protocolizar la presente Ordenanza ante Notario Público e inscribirla en el Registro de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito, con todos sus documentos habilitantes.

En caso no legalizar la presente ordenanza, ésta caducará conforme lo determinado en la normativa nacional vigente.

La inscripción de la presente ordenanza servirá como título de dominio para efectos de la transferencia de áreas verdes, en caso de que existan.

Artículo 15.- De la partición y adjudicación.- Se faculta al señor Alcalde para que mediante resolución administrativa, proceda con la partición administrativa correspondiente. Dicha resolución de partición y adjudicación se protocolizará ante un Notario Público y se inscribirá en el Registro de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito, la misma que sin otra solemnidad constituirá título de dominio del beneficiario. Cuando por efectos de la partición y adjudicación administrativas se produjeren controversias de dominio o derechos personales entre el beneficiario del acto administrativo y quien pretenda ser titular del derecho de dominio sobre los derechos y acciones del lote o bien inmueble fraccionado, estas serán conocidas y resueltas por el juez competente en juicio ordinario.

Artículo 16.- Solicitudes de ampliación de plazo.- Las solicitudes de ampliación de plazo para ejecución de obras civiles y de infraestructura, presentación del cronograma de mitigación de riesgos; y, la ejecución de obras de mitigación de riesgos serán resueltas por la Administración Zonal correspondiente.

Artículo 17.- Potestad de ejecución.- Para el fiel cumplimiento de las disposiciones de esta Ordenanza, y en caso de que no se hayan cumplido los plazos establecidos, se podrá solicitar el auxilio de la Policía Nacional o ejecutar en forma subsidiaria, los actos que el obligado no hubiere cumplido, a costa de estos. En este evento, se podrá recuperar los valores invertidos por la vía coactiva, con un recargo del veinte por ciento (20%) más los intereses correspondientes.

Disposición Final.- Esta ordenanza entrará en vigencia a partir de la fecha de su sanción, sin perjuicio de su publicación en la página web institucional de la Municipalidad.

Dada, en la Sala de Sesiones del Concejo Metropolitano de Quito, el .....

Dr. Eduardo del Pozo Primer Vicepresidente del Concejo Metropolitano de Quito

Ab. Diego Cevallos Salgado Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito

### CERTIFICADO DE DISCUSIÓN

# Ab. Diego Cevallos Salgado SECRETARIO GENERAL DEL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

ALCALDÍA DEL DISTRITO METROPOLITANO.- Distrito Metropolitano de Quito, EJECÚTESE:

Dr. Mauricio Rodas Espinel

# ALCALDE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

CERTIFICO, que la presente ordenanza fue sancionada por el Dr. Mauricio Rodas
Espinel
, Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, el
.- Distrito Metropolitano de Quito,



Oficio No.: SG- 0222 Quito D.M., 23 ENE, 2017

Ticket GDOC: 2016-586959

Señora Ivone Von Lippke Presidenta de la Comisión de Ordenamiento Territorial Presente

> Asunto: Revisión requisitos formales proyecto de Ordenanza que reconoce y aprueba el fraccionamiento del predio No. 162839, sobre el que se encuentra el asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado "Mirador La Cocha", a favor de sus copropietarios.

### De mi consideración:

Mediante oficio No. A 0010, de 16 de enero de 2017, recibido en esta Secretaría el 19 de enero del año en curso, el señor Alcalde Metropolitano, Dr. Mauricio Rodas Espinel, remite el proyecto de Ordenanza que reconoce y aprueba el fraccionamiento del predio No. 162839, sobre el que se encuentra el asentamiento humano de hecho y consolidado de interés social denominado "Mirador La Cocha", a favor de sus copropietarios; por lo que, de conformidad con lo previsto en el literal a) del artículo 13 de la Resolución de Concejo No. C 074, esta Secretaría ha procedido a realizar la revisión de los requisitos formales de dicho proyecto, previo al envío a la Comisión competente en la materia, respecto de lo cual me permito informar lo siguiente:

- El proyecto de Ordenanza en referencia cumple los requisitos previstos en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización -COOTAD, así como en la Resolución del Concejo Metropolitano No. C 074, es decir, se refiere a una sola materia, contiene exposición de motivos, considerandos y articulado.
- El proyecto normativo no contiene disposiciones reformatorias ni derogatorias, por no haberse identificado normativa relacionada con dicho asentamiento.

En tal virtud, remito el proyecto de Ordenanza en referencia a la Comisión de su Presidencia, a fin de que en cumplimiento de lo establecido en el literal b) del artículo 13 de la Resolución de Concejo No. C 074, se sirva incluir el conocimiento del mismo en sesión ordinaria o extraordinaria de la Comisión de Ordenamiento Territorial, en un plazo máximo de 15 días.

Página 1 de 2

Finalmente, se deja constancia de que la presente revisión de formalidades se realiza sin perjuicio del ejercicio de las competencias de las Comisiones, como órganos asesores del Cuerpo Edilicio, y las distintas dependencias municipales, con relación a la revisión de la pertinencia legislativa, técnica y jurídica del proyecto en referencia.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Abg. Diego Cevallos Salgado

Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito

| Acción:        | Responsable: | Unidad:    | Fecha:     | Sumilla: |
|----------------|--------------|------------|------------|----------|
| Elaborado por: | D. Cevallos  | Secretaría | 2016-01-23 | 07       |
| <del></del>    |              |            |            |          |

Copia: Alcaldía Metropolitana

Unidad Especial Regula Tu Barrio

Original del expediente a Secretaria de la Comisión de Ordenamiento Territorial





Quito, 1 6 ENE. 2017

Señor

Diego Cevallos Salgado

SECRETARIO GENERAL DEL CONCEJO

Presente

Ref. Proyectos de Ordenanaa para reconocer y aprobar asentamientos de hecho y consolidados de interés social, denominados: "Palmeras I Etapa", "Franklin de la Torre", "Mirador del Quinde", "Carcelén Bajo", "Santo Domingo Alto Lotización Dos", San Miguel de Amagasi, Etapa VII", "Cooperativa de Vivienda Rural La Balbina", Cuendina, sector la Victoria", "Portal Vega Troya", "La Luz", "La Delicia, sector calle Quito", "Las Palmeras II Etapa", "La Villa Vega", "San Francisco de la Tola Grande, sector El Carrizai", "La Cruz de Puembo", "Balcón Quiteño", "La Delicia, sector Vista Hermosa", "El Rancho", "Nueva Jerusalén", Santa Martha Alta de Chillogalio (Etapa 4)", "Mirador La Cocha", "Miravalie Camino de los Incas 2 y 3 Etapa", "Centeno Curicho", "Cooperativa de Vivienda 19 de Mayo", "Santiago Alto", "Tambo dei Inca, segunda etapa" y Cooperativa de Vivienda San Mateo",

#### De mi consideración:

Me refiero a los Oficios No. UERB-1382-2016; UERB-11382-2016 (numeración repetida), de 13 de octubre de 2016; UERB-1788-2016; UERB-1789-2016; UERB-1790-2016; UERB-1791-2016; UERB-1793-2016; UERB-1795-2016; UERB-1796-2016; UERB-1797-2016; UERB-1798-2016; UERB-1799-2016; UERB-1800-2016; UERB-1801-2016; UERB-1802-2016; UERB-1803-2016; UERB-1804-2016; UERB-1808-2016; UERB-1834-2016; UERB-1837-2016; UERB-1838-2016; UERB-1840-2016; UERB-1841-2016; UERB-1842-2016; UERB-1843-2016; UERB-1844-2016; y,UERB-1845-2016, todos del 28 de diciembre de 2016, suscritos por la Abg. Karina Subía, Directora Ejecutiva de la Unidad Especial Regula Tu Barrio, por los que remite los proyectos de Ordenanza para reconocer y aprobar asentamientos de hecho y consolidados de interés social, denominados: "Palmeras I Etapa", "Franklin de la Torre", "Mirador del Quinde", "Carcelén Bajo", "Santo Domingo Alto Lotización Dos", San Miguel de Amagasí, Etapa VII", "Cooperativa de Vivienda Rural La Balbina", Cuendina, sector La Victoria", "Portal Vega Troya", "La Luz", "La Delicia, sector calle Quito", "Las Palmeras II Etapa", "La Villa Vega", "San Francisco de la Tola Grande, sector El Carrizal", "La Cruz de Puembo", "Balcón Quiteño", "La Delicia, sector Vista Hermosa", "El Rancho", "Nueva Jerusalén", Santa Martha Alta de Chillogallo (Etapa 4)", "Mirador La Cocha", "Miravalle Camino de los Incas 2 y 3 Etapa", "Centeno Curicho", "Cooperativa de Vivienda 19 de Mayo", "Santiago Alto", "Tambo del Inca, segunda etapa" y Cooperativa de Vivienda San Mateo", respectivamente.

Con lo expuesto, expreso a usted que dichos proyectos corresponden a la iniciativa del Ejecutivo Metropolitano; en consecuencia, se servirá remitirlos a la Comisión pertinente para el trámite de ley que corresponda.

Atentamente,

Dr. Mauricio Rodas Espinel

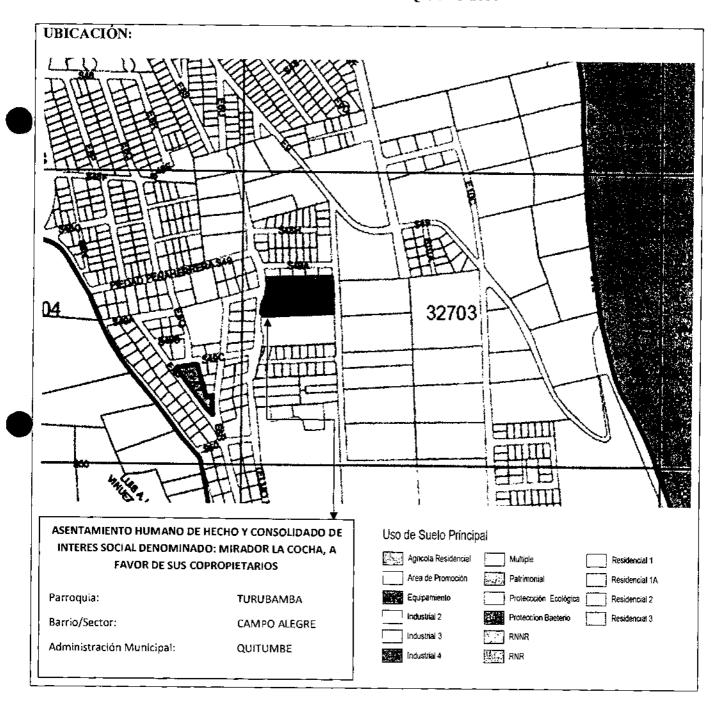
ALCALDE DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PS/mep



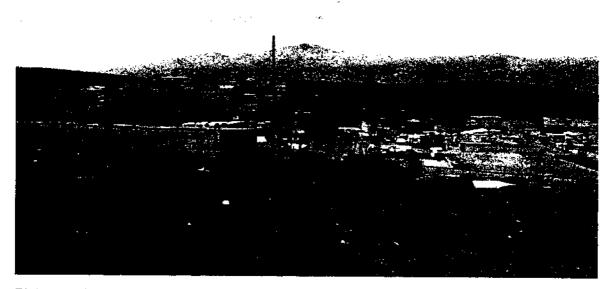
# INFORME SOCIO ORGANIZATIVO, LEGAL Y TÉCNICO DEL ASENTAMIENTO HUMANO DE HECHO Y CONSOLIDADO DE INTERES SOCIAL **DENOMINADO:**

# MIRADOR LA COCHA, A FAVOR DE SUS COPROPIETARIOS EXPEDIENTE Nº 296 Q INFORME N°. 019-UERB-Q-SOLT-2016



MIRADOR LA COCHA Página 1 de 12

#### ANTECEDENTES DEL ASENTAMIENTO HUMANO



El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado denominado "MIRADOR LA COCHA", se encuentra ubicado en la parroquia Guamanì del Distrito Metropolitano de Quito que corresponde a la Administración Zonal Quitumbe, el cual tiene un 46.67% de consolidación y 8 años de asentamiento.

De la Inspección realizada el 24 de noviembre de 2016, se determinó que la población de este asentamiento no ha podido acceder o su vez carece de recursos para satisfacer las necesidades básicas que permiten un adecuado nivel y calidad de vida

El Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado denominado "MIRADOR LA COCHA", cumple con los requisitos indispensables para ser considerado dentro del proceso de regularización que lleva a cabo la Unidad Especial Regula Tu Barrio en suelo urbano y de expansión urbana del Distrito Metropolitano, y conseguir con este proceso la legalización de la tenencia de la tierra a favor de sus copropietarios.

Se ha considerado que el asentamiento humano de hecho y consolidado es de Interés Social, en razón que dentro del predio a intervenir existen condiciones socioeconómicas vulnerables, en cuanto a educación, salud, alimentación, vivienda, servicios básicos e infraestructura, conforme con el análisis realizado, además las personas manifiestan en un 60%, no pueden cubrir las necesidades incluidas en la canasta básica. El 15% de la población del asentamiento tiene estabilidad laboral el otro 85% no tienen un empleo estable ni seguro, por lo que genera dificultad para acceder a satisfacer las necesidades humanas, esto evidencia la falta de recursos económicos en la que vive la población del asentamiento.

> MIRADOR LA COCHA Página 2 de 12



Con el proceso de regularización se busca incorporar al Asentamiento y a la población beneficiada, al desarrollo y planificación integral de la ciudad facilitando su acceso servicios básicos e infraestructura

### INFORME SOCIO-ORGANIZATIVO

| ADMINISTRACIÓN<br>ZONAL:                | QUITUMBE  |
|---|---|
| PARROQUIA:                              | TURUBAMBA   |
| TIPO DE<br>ORGANIZACIÓN:                | ORGANIZACIÓN DE HECHO   |
| PRESIDENTE /<br>REPRESENTANTE<br>LEGAL: | SR.FAUSTO ANTES   |
| AÑOS DE<br>ASENTAMIENTO:                | 8 años  |
| N° DE<br>COPROPITARIOS:                 | 15  |
| N° DE LOTES                             | 15  |
| POBLACIÓN<br>BENEFICIARIA:              | 60 PERSONAS   |
| CONSOLIDACIÒN:                          | 46.67%  |
| DOCUMENTOS<br>ANEXOS:                   | <ul> <li>Acta de Asamblea extraordinaria, de fecha 18 de diciembre 2016, donde consta el registro de la directiva del representante del barrio.</li> <li>Lista de Socios</li> </ul> |

### INFORME LEGAL

| ANTECEDENTES LEGALES DE LA PROPIEDAD: | INFORME LEGAL DEL ASENTAMIENTO HUMANO<br>DE HECHO Y CONSOLIDADO DE INTERÉS SOCIAL<br>DENOMINADO "MIRADOR LA COCHA"   |
|---------------------------------------|--|
|                                       | Mediante escritura de compra-venta y constitución de hipoteca otorgada el 24 de junio de 2014 ante el Notario Septuagésimo Cuarto, Dr. José Luis Jaramillo Calero e inscrita en el registro de la Propiedad de Quito el 10 de julio de 2014 el señor Jorge Ramiro Taipe Taco, casado (adquirió el bien inmueble de |

MIRADOR LA COCHA Página 3 de 12



|   |                                     | estado civil soltero), vende a los cónyuges Fausto Marcelo Ante Ullcu y Ermelinda Lasinquiza Karolys y otros, el inmueble signado con el número cuarenta y ocho (48) ubicado en la parroquia Turubamba (antes Chillogallo) |                |                                    |                  |  |  |
|---|-------------------------------------|--|----------------|------------------------------------|------------------|--|--|
| TIPO DE ESCRI                               | TURA:                               | UNIPROPIEDAD   | SI             |                                    |                  |  |  |
| OTORGADO PO                                 | OR:                                 | Jorge Ramiro Taipe Tac   | 0.             |                                    |                  |  |  |
| A FAVOR DE:                                 |                                     | Los cónyuges Fausto Marcelo Ante Ullcu y Ermeli<br>Lasinquiza Karolys y otros  |                |                                    |                  |  |  |
| CELEBRACIÓN<br>ESCRITURA                    | DE LA                               | 24 de junio de 2014  |                |                                    |                  |  |  |
| NOTARIA:                                    |                                     | 74- Dr. José Luis Jarami   | llo Ca         | lero.                              |                  |  |  |
| INSCRIPCION E<br>REGISTRO DE I<br>PROPIEDAD | - :                                 | 10 de julio de 2014.   |                |                                    |                  |  |  |
|   | LINDERO<br>NORTE                    | Con lote número cuaren siete metros.   | ita y s        | siete en una ext                   | ensión de ciento |  |  |
|   | LINDERO<br>SUR:                     | Con lote número cuarenta y nueve en una extensión de cient diez metros.  |                |                                    |                  |  |  |
| LINDEROS DE<br>LA<br>PROPIEDAD              | LINDERO<br>ESTE:                    | Con calle pública en una extensión de cuarenta y cuatro metro con cincuenta y nueve centímetros.   |                |                                    |                  |  |  |
|   | LINDERO<br>OESTE:                   | Con terreno de propiedad de la CEDOC en una extensión de cuarenta y cinco metros.  |                |                                    |                  |  |  |
|   | SUPERFICIE:                         | 5.000 m2 aproximadamente.  |                |                                    |                  |  |  |
| CERTIFICADO                                 | el predio se encu<br>Ambato Limitad | 0001 de fecha 24 de novie<br>entra con hipoteca abierta<br>a; así como prohibición<br>Institución; no está embar   | a la C<br>de e | Cooperativa de A<br>majenar en gar | Ahorro y Crédito |  |  |

INFORME TÉCNICO

MIRADOR LA COCHA Página 4 de 12



| Nº de<br>Predio:                       | 162839                 |   |   |   |                    |  |                      |              |
|--|------------------------|---|---|---|--------------------|--|----------------------|--------------|
| Clave<br>Catastral:                    | 32703 0                | 1 004   |   |   | <del></del>        |  | <del></del>          |              |
| REGULACIO                              | DN SEGÚ                | N IRM.  |   | <u> </u>                                      |                    |  |                      |              |
| Zonificación                           | D3(D20)                | 3-80)   | <u> </u>  |   | <u> </u>           |  | <del></del>          |              |
| Lote<br>mínimo:                        | 200 m2                 |   |   |   |                    |  |                      | <del></del>  |
| Forma de<br>Ocupación<br>del suelo     | (D) Sobr               | e línea de fá                                 | brica   |   |                    |  |                      |              |
| Uso<br>principal del<br>suelo:         | (RU2) R                | esidencial ur                                 | bano 2  |   |                    |  |                      |              |
| Clasificación<br>del suelo:            |                        | elo Urbano                                    |   |   |                    |  | · <u> </u>           |              |
| Cambie de<br>Zomnesson                 | ((S))                  | (O)   | Zontfre glon<br>Lote mining<br>Pasae de Ci<br>Uso pénego<br>undos | anteog<br>E                                   | 18                 |  |                      |              |
| Cambio de<br>Clasificación<br>de Suelo | N                      | 0   | Clasificaciór<br>suelo:   | del   | <u></u>            | 44 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 |                      | <u> </u>     |
| Número de<br>lotes                     | 15                     |   |   |   | ł <u> </u>         |  |                      |              |
| Consolidació                           | 46,67%                 | Obras<br>Civiles<br>Ejecutadas<br>(Vías)      | Calzada<br>s  | 0.0%  | Aceras             | 0.0%                                   | Bordillo<br>s        | 0.0%         |
| n:                                     | 40,0770                | Obras de<br>Infraestruc<br>ura<br>Existentes: | Potable   | 0.0%  | Alcantaril<br>lado | 0.0%                                   | Energía<br>eléctrica | 0.0%         |
| Anchos de<br>vias y<br>Pasajes         | Pasaje "S<br>de 8,00 m | S49C"   |   | <u>,                                     </u> |                    |  |                      |              |
| Área Útil de<br>Lotes:                 | •                      | 3.042,8                                       | 2   | m <sup>2</sup>                                |                    | 6                                      | 6,54%                | <del>-</del> |
| Área de Vías                           |                        | 810,73  |   | m <sup>2</sup>                                |                    | 1′                                     | 7,73%                | <del></del>  |

MIRADOR LA COCHA Página 5 de 12

| y Pasajes:                                    |          |                |         |
|---|----------|----------------|---------|
| Área Verde<br>y Comunal:                      | 547,77   | m <sup>2</sup> | 11,98%  |
| Área de<br>Afectación<br>Vial:                | 171,34   | m <sup>2</sup> | 3,75%   |
| Área bruta<br>del terreno<br>(Área<br>Total): | 4.572,66 | m <sup>2</sup> | 100,00% |

| Área Verde y Comunal en<br>relación al área útil de lotes | 547,77 | m² | 18,00 % |
|---|--------|----|---------|
|---|--------|----|---------|

| Notice Pargs Sale — 36,52m<br>Argn Varie Sala Propheted Parkenka — 38,50 m.<br>Este Loie 45m — 15,19m. 347.77 m2 |             |        | LINDEKO)           | arragināl : | Tobii    | SUPERMINE      |
|--|-------------|--------|--------------------|-------------|----------|----------------|
| Sing requests residings  |             | Notice | Pasge ScPC         |             | 36,82m   |                |
| Location Location 150 m.   | WARRI ACKER | Smr4   | Prophered Partonen | · ·         | 38,50 m  | 2/5 56 46      |
|  |             | Este   | Loc of 2.          |             | 15,19 m. | 54.11.111 mile |

| EXCEPCIONES | LOTE | ÁREA (m²) |  |  |
|-------------|------|-----------|--|--|
|             | 9    | 179,32    |  |  |

| ANEXO<br>TÉCNICO: | <ul> <li>INFORMES VIAL</li> <li>Memorando No-TV-172-2016 de fecha 21 de Diciembre del 2016, emitido por el Director de Gestión del Territorio de la Administración Quitumbe.</li> <li>Informe de Replanteo Vial Memorando No 708-AZQ UOP-2016 de fecha 14 de Diciembre de 2016, emitido por el Jefe Unidad de Obras Públicas Administración Quitumbe.</li> </ul> |
|-------------------|--|
|                   | INFORMES TECNICOS.   |

MIRADOR LA COCHA Página 6 de 12



- Informe Técnico de Riesgos N. 216-AT-DMGR-2016, con fecha 21/12/2016.
- Informe Técnico No. 101-AHH 2016 de Cabidas, Linderos, Coordenadas, Definición del Borde Superior de Quebrada, ríos, Talud, emitido por la Dirección Metropolitana de Catastro, con fecha 08/12/2016.
- Informe Nomenclatura Vial Oficio No. 560-GP 005901 del 07 de Diciembre del 2016, emitido por la Gerente de Planificación (E) Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas.
- Informe técnico Nº 56 UERB-Q 2016, correspondiente a verificación de cabidas y linderos lote por lote, se determinó que las medidas del plano coinciden con las verificadas en campo, fecha 22 de Diciembre de 2016 emitido por Arq. Miguel Angel Hidalgo RT-UERB "Quitumbe".

### INFORME DE REGULACION METROPOLITANO

-No. 604771 del Predio No. 162839 de fecha 14/12/2016.

#### **PLANOS**

Un plano contiene diseño urbano, perfiles del terreno, cortes longitudinales de vías, cronograma valorado de obras, ubicación, cuadro de áreas, firmado por la Ing. Paulina Guano, con fecha Diciembre de 2016.

# CONCLUSIONES TÉCNICAS

- El Art. 30 de la Constitución de la República del Ecuador dice: "Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica."
- Las obras a ejecutarse en el asentamiento son las siguientes: Calzadas 100%, Aceras 100%, Bordillos 100%, Agua Potable 100%, Alcantarillado 100% y Energía Eléctrica 100%
- El plazo de ejecución de la totalidad de las obras civiles y de infraestructura, será de ocho (8) años, de conformidad al cronograma de obras presentado por el asentamiento humano de hecho y consolidado
- El asentamiento contempla un sistema vial de uso público, debido a que éste es un asentamiento humano de hecho y consolidado de 8 años de existencia, con 46,67% de consolidación de viviendas. Se aprueban las vías con los siguientes anchos: Pasaje "S49C" de 8,00 m.
- Número total de lotes es de 15, cuyo detalle es el que consta en los planos.

MIRADOR LA CDCHA Página 7 de 12



Según el área determinada en la escritura para el Predio No. 162839 es de 5,000,00 metros cuadrados y el área determinada en el levantamiento plani-altimétrico de 4.572,66 metros cuadrados se detecta la existencia de una variación de área entre la escritura y el levantamiento topográfico del lote global de 427,34 metros cuadrados, que corresponde al 8,55%, revisados los linderos y cabidas en campo se determina que no existen afectaciones a los lotes colindantes, ni a espacios públicos, encontrándose el predio claramente delimitado y acorde a los linderos detallados en las escrituras.

### RECOMENDACIONES TÉCNICAS

- Por tratarse de un asentamiento humano de hecho y consolidado, de 8 años de existencia, con 46,67% de consolidación de viviendas, se recomienda mantener la zonificación en D3(D203-80), con área de lote mínimo 200 m2, uso principal del suelo (RU2) Residencial urbano 2, forma de ocupación del suelo (D) Sobre línea de fábrica y mantener la clasificación del suelo en (SU) Suelo Urbano.
- Se debe considerar las recomendaciones emitidas por la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad/Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgo. En su Informe No.216-AT-DMGR-2016, de fecha 21/12/2016, que establece:

#### "6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

La zona en estudio, una vez realizada la inspección técnica al AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra dentro de la Parroquia 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 Medio Mitigable frente a movimientos de remoción en masa.

Con respecto a la amenaza sísmica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra dentro de la Parroquia Turubamba, presenta un nivel de riesgo Moderado porque las construcciones son informales y no cumplen con la NEC, por tal circunstancias se consideran a las viviendas con alta vulnerabilidad.

Adicionalmente con respecto a la amenaza volcánica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra dentro de la parroquia de Turubamba, presenta un nivel de riesgo Moderado por la probable caída de piroclastos (ceniza y lapilli) de los volcanes Cotopaxi y Guagua Pichincha.

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 perdidas con su consecuente MIRADDR LA COCHA Página 8 de 12



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 se contribuirá a garantizar la reducción del riesgo en la zona de análisis.

#### 7 RECOMENDACIONES

#### NORMATIVA VIGENTE:

- Tomar en cuenta 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 antrópico 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 Nº 171 y Nº 172, y sus Reformatorias Nº. 447 y N°.432).
- 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 y protección de taludes y quebradas, en prevención de riesgos naturales y antrópicos que se podrían presentar.

### PARA LAS CONSTRUCCIONES:

Para reducir el riesgo sísmico se tiene que tomar en cuenta la calidad de los materiales, el proceso constructivo y tipo de suelo sobre el cual se cimienta, además de un diseño estructural; por lo que las futuras edificaciones deberán contar con un diseño estructural basado en la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-11), sobretodo, en lo que se refiere a diseños sismo-

> MIRADOR LA COCHA Página 9 de 12



resistente- Cargas Sísmicas (NEC-SE-DS), teniéndola Agencia Metropolitana de Control hacer cumplir la normativa vigente.

- En edificaciones en proceso de construcción, proyecciones a otro nivel y demás edificaciones dentro del área en análisis que no dispongan con un diseño estructural y no cuenten con algún tipo de asesoría técnica, el propietario deberá contratar a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructuras) paraqué evalué el estado actual de la vivienda y proponga una solución a cada caso, como puede ser un diseño estructural ó un sistema de reforzamiento estructural en el caso de ameritarlo.
- En edificaciones que se encuentren o se proyecten a construir junto a un talud/cortes de tierra, el propietario deberá cumplir con los retiros indicados en la normativa vigente, además contratará a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructura), para que el mismo realice los diseños de las obras de mitigación necesarias, con la finalidad de brindar seguridad a las personas que habitan en el inmueble y transitan por el sector.

#### 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 el 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 en zonas de mayor pendiente considerando distintos escenarios (saturación de agua y cargas dinámicas ejercidas por sismos) y de ser necesario, que proponga el diseño estructural y la ejecución de las obras de mitigación que se requieran con un profesional responsable a cargo deberá tener experiencia en estas obras de mitigación y estas obras de mitigación en sus costos serán asumidas por la comunidad.
- La Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR) recomienda que en las edificaciones levantadas informalmente no se realice más ampliaciones

MIRADOR LA COCHA Página 10 de 12

verticales por cuanto se cesconoce la capacidad portante del suelo y el sistema constructivo de cada una vivienda, ya que a futuro pueden tener problemas de resistencia y seguridad, para lo cual la Agencia MetropounDAD ESPECIAL REGULA hacer cumplir la normativa vigente; Además el agua y el ven ocasionar cárcavas que con el paso del tiempo son factores deconantes deslizamiento.

- Realizar un estudio técnico que determine las medidas de mitigación frente a la amenaza o amenazas identificadas en el sector, con los respectivos diseños estructurales de las obras planteadas, que deberán ser sustentadas mediante un estudio geotécnico del suelo; así como un análisis estructural de la(s) edificaciones existentes (siempre que sea aplicable), la factibilidad de construcciones nuevas o ampliaciones o que impliquen cambio estructural.
- Los proyectos constructivos que sean permitidos dentro de zonas que estén expuestas a amenazas naturales deberán respetar los parámetros de zonificación asignados, acorde con los resultados de los estudios del suelo.
- En caso que los estudios técnicos establezcan que no se cumplen con las condiciones necesarias e indispensables para la habilitación de suelo y construcción, las administraciones zonales que emiten los permisos de construcción, certificarán la prohibición correspondiente.
- Socializar con los habitantes del sector y comité barriales las observaciones realizadas con la visita de campo y en el tema de gestión de riesgos, para concienciar sobre el nivel de riesgo al que están expuestos.
- Coordinar con la Comisaría de Construcciones de la Administración Zonal Quitumbe para la inspección del área 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 y la visita de campo realizada se debe tener especial consideración con el espacio de protección ecológica donde se recomienda implantar un sistema arbóreo con plantas nativas y rastreras que ayuden a la estabilización de la ladera y evitar cualquier tipo de evento adverso.

MIRADOR LA COCHA Página 11 de 12



Coordinar con la EPMMOP para mejorar el trazado vial tanto para calles como pasajes, asegurando la estabilidad de taludes generados en los cortes para la apertura de calles y edificaciones; y considerar el criterio técnico de la EPMAPS para que implemente el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario que evite la erosión del suelo por ser toda la zona muy inclinado, ya que al momento recorren a favor de la pendiente y en épocas de lluvia generan mayor inestabilidad de terreno.

#### SOLICITUD:

Con el objetivo de impulsar el proceso de regularización de asentamientos humanos de hecho y consolidados de interés social, la "Unidad Especial Regula Tu Barrio" pone a consideración de la Mesa Institucional el Informe Socio Organizativo, Legal y Técnico y del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado: Mirador La Cocha a favor de sus Copropietarios para su aprobación o modificación según corresponda.

Pablo/Melo O.

Atentament

Coordinador UERB-Q

|                | NOMBRE   | FECHA      | FIRMA/SUAHLLA |
|----------------|--|------------|---------------|
| ELABORADO POR: | Lic. Gianina Rosero RESPONSABLE SOCIO ORGANIZATIVA | 25/11/2016 | (h/E)         |
| ELABORADO POR: | Abg. Sofia Reyna<br>RESPONSABLE LEGAL              | 25/11/2016 | (E)           |
| ELABORADO POR: | Arq. Miguel Ángel Hidalgo<br>RESPONSABLE TÉCNICO   | 25/11/2016 | (fault)       |

MIRADOR LA COCHA Página 12 de 12



### Oficio N° SGSG- DMGR - AT - 2016- 1216

Asunto: Calificación del Riesgo

Quito DM,

DESPACHADO 2 7 DIE 2018

Abogada

Karina Subía Dávalos

DIRECTORA DE LA UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO

Presente.-

Licenciado

Pablo Melo

COORDINADOR DE LA UNIDAD ESPECIAL REGULA TU BARRIO DE LA ADMINISTRACIÓN QUITUMBE

Presente.-

De mi consideración:

En atención al oficio N°1655-UERB-2016, de fecha 24 de noviembre del 2016; remito para su conocimiento y fines pertinentes el Informe Técnico N°216-AT-DMGR-2016; elaborado por esta Dirección y que contiene la **Evaluación de la Condición de Riesgo** del sector denominado:

AHHYC Mirador de la Cocha - Quitumbe

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



DIRECTOR METROPOLITANO DE GESTIÓN DE RIESGOS SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y GOBERNABILIDAD-MDMQ.

| RESPONSABLE | NOMBRES                 | SIGLAS    | SUMILLA |
|-------------|-------------------------|-----------|---------|
| ELABORADO   | Ing. Marco Manabanda C. | DMGR - AT | 1/2     |
| REVISADO    | Lic. Sylvia Paredes     | DMGR - AD | 1 01    |
| AUTORIZADO  | Oennis Suórez Falconi   | DMGR - AD | Col.    |
| FECHA       | Diciembre, 23-2016      |           |         |

Control of Councillation of the Councillation of th

quito.q



Nº.216 AT-DMGR-2016

# INFORME TÉCNICO Evaluación de Riesgo: Solicitud UERB Fecha de inspección: 07/12/2016

# UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

| Coordenadas<br>WGS 84/UTM 17S               | Administración Zonai | Parroquia | Nombre del barrio |
|---|----------------------|-----------|-------------------|
| X:775413; Y: 9964620<br>Z: 3068 msnm aprox. | QUITUMBE             | TURUBAMBA | MIRADOR LA COCHA  |

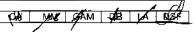
| Dîreccián  | Condición del b                   | omo                | Soiicitud<br>(Ref. Oficio)                     | Ticket N° |
|--|-----------------------------------|--------------------|--|-----------|
| Callo S/N (gorovimadamento a 160   | Regular                           | ]                  |  |           |
| Calle S/N (aproximadamente a 150)<br>metros del Sub centro de Salud en i | Irregular                         |                    | OF. Na.UERB-1655-2016                          | 2016-     |
| sentida sureste)   | En praceso de<br>regularizacián   | х                  | - 4  | 569470    |
| Datas del área evaluada  | <b>Propietaria</b> : As           |                    | nta humana de hecho y con<br>diradar La Cacha" | solidado  |
| Daids det died evalidad  | Clave catastra!<br>Clave predial: | : 327030<br>162839 |  |           |

# 2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ÁREA EVALUADA

| Item  | D   | scripcián  | · · · · ·  |                       |  |  |  |  |
|---|---|--|--|-----------------------|--|--|--|--|
| Área  | 1 mocra-lote can 15 subdivisianes en el AHHYC "Mirador La Cacha" can una área tatal de 4.572.66m²   |  |  |                       |  |  |  |  |
| PUOS  | Según el Plan de Uso y Ocupacián del Suela del aña 2016, el área de Usa Vigente es de 100% de Residencial Urbana 2.   |  |  |                       |  |  |  |  |
| Relieve   | El barria se localiza dentra de la Parraquia Turubamba. El área evaluada está ubicada aproximadamente entre las cotas 3070 m.s.n.m. y las 3055 m.s.n.m., con una diferencia altitudinal aproximada de 15 metros. El terrena presenta una inclinación can superficie de ladera andulada can suave pendiente; can una inclinación que va desde el 12 a 25% o de 6 a 15 gradas en su superficie. |  |  |                       |  |  |  |  |
| Númera de<br>Edificacianes                                    | 7   |  |  |                       |  |  |  |  |
| Tipas edificación :<br>Mediagua<br>(Construcción<br>Infarmal) | <ul> <li>En el área de análisis se abservá las siguie</li> <li>El 70 % aproximadamente de las ed muras portantes de biaque (biaque agua), cubierta con correas de mazinc (conocida camúnmente camo respectivo es aproximadamente el 30 % de construcción, las cuales constan de es visualizá que las edificaciones estructural, además san canstruidas se</li> </ul>                          | lificaciones están c<br>e trabada) fijado co<br>dera que soportan<br>nediagua).<br>edificaciones se e<br>columnas de hormig<br>na disponen de ur | constituídas par un sistema o<br>con mortera (arena, cement<br>a planchas de fibracemento<br>encuentran en procesa o<br>gón armado.<br>n estudia de suelos, diser  | nta,<br>o y<br>de     |  |  |  |  |
| Estada de la  | Muy bueno (%) Bueno (%)   | Regular (%)  | Maio (%)   |                       |  |  |  |  |
| edificación   |   | 1D%  | 90%  |                       |  |  |  |  |
| Materiales  | Plso-entrepiso (sistema estructurai)  | Paredes  | Cubierta   |                       |  |  |  |  |
| predaminantes de<br>la edificación                            | Cimientos: Debida a que las edificaciones se encuentran canstruídas el tipa d cimentación no se pudo identificar ya que se hallan baja tierra.  Columnas-Vigas: Acero de refuerz longitudinal y transversal (estribas).  La mayaría de las viviendas han sid canstruídas con bloque trabada e sustitución de columnas; el mismo que funciana camo una estructura de mun partante.             | Mampostería de bloque.   | Cubierta con Planchas di fibracemento ó zinc, con carreas de madera.  En algunas viviendas se visualizó que las plancha de zinc y fibracementa no cuentan can una adecuada sujeción, siena presionadas con bloques | ean<br>Es<br>Es<br>To |  |  |  |  |

i.T.216 Quitumbe, Turubamba, Miradar de la Cocha

Página 1 de 12





Nº.216 AT-DMGR-2016

| Uso edificación<br>(vivienda, camercia,<br>industria, educación) | Vivienda.   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|--|--|
| Existencia de servicias básicos                                  | Energía<br>eléctrica  | Agua<br>potable   | Alcantarillado<br>sanitaria   | Alcantariliado<br>Pluvial  | Telefonía fija   |
| (si/no)  | Si (infarmal)   | no  | na  | no   | na   |
| Otra tipo de<br>infarmacián física<br>relevante                  | afirmada)  El pasaje e  En la part metros ap  Las vivieno  La vía prin de escarre  El cansum medidor d  El consum En la visita de o | esta sobre una per oeste del áre raximadamente das y los lotes excipal y el pasaj entía; no cuento del líquido y del cual se cone a de energía el campo se obse | pendiente con surce<br>ea en análisis exist<br>e) generadas por la<br>sistentes na dispona<br>e na cuentan con<br>an can bardillos ni a<br>cital es comunitaria<br>ectan mangueras h<br>éctrica es informal | cas erasionados. ten lotes can talude os cartes al terreno. en de cerramientos. obras para el mane aceras. o, verificado por la nacía las viviendas. del sector en estudio | es desprotegidos (de 4<br>ejo de aguas servidas y<br>existencia de un sala<br>o es adaquinado, tiene |

#### 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 los siguientes eventos considerando un diámetro de 1Km del AHHYC:

#### 4 AMENAZAS EN EL SECTOR EVALUADO

|      | Movimiento en Masa | Movimiento en Masa Sismicidad   |                 | Incendias Farestales |  |
|------|--------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------|--|
|      | X                  | x                               | X               | X                    |  |
| Tipo | Deslizamientos     | Aceleracián máxima<br>del suela | Caída de ceniza | Incendias            |  |
|      | Moderada           | Moderada                        | Moderada        | Baja                 |  |

### 4.1 Amenazas Geolágicas

### 4.1.1 Descripción de la amenaza por movimientos en masa.

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

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 Moderada (100%)** distribuído por toda la zona de estudio. Así mismo, la estabilidad geomorfológica que presenta es **Favorable** de acuerdo a lo cartografiado hasta el momento en esta zona del DMQ.

La litolagía dominante en el sector corresponde a Cangahua sobre sedimentos Machángara en la zona de estudio; de una compactación media baja, attamente afectada por procesos erosivos principalmente por acción del agua y el viento, que se han depositado sobre materiales volcánicos. El material en condiciones secas, presenta característica geotécnica favorable, en condiciones saturadas sus propiedades geotécnicas decrecen y son susceptibles a generar

Página 2 de 12



jurar

Nº.216 AT-DMGR-2016

fenómenos de inestabilidad de terrenas superficiales que destruyen viviendas de construcción precarias, artesanales y servicios básicos. Toda la secuencia se encuentra cubierta par una capa de suelo vegetal de color negruzco.

### Factores agravantes/atenuantes

|   | Altura d<br>talud |   | Inclinación d<br>ladera-falue |   | Langitud a<br>pendient |   | Estado del To | alud | Tipo de Cau  | dal | Establiidad     |   | Agua / Suel  | • |
|---|-------------------|---|-------------------------------|---|------------------------|---|---------------|------|--------------|-----|-----------------|---|--------------|---|
| 1 | 0-5               | X | < de 30°                      | × | < 10 m                 |   | No fisurada   |      | <b>S</b> eca |     | Establ <b>e</b> | x | No/Seco      |   |
| 2 | 5-10              |   | de 30° a 45°                  |   | 10-50 m                | х | Regulor       | x    | Ocosionoi    | х   | Poca estable    |   | Humedecido   | х |
| 3 | 10-20             |   | de 45° a 60°                  |   | 50-100 m               |   | Escombros     |      | Permonente   |     | inestable       |   | Afloramiento |   |
| 4 | >20-30            |   | de 60° a 90°                  |   | >100 m                 |   | Fisurodo      |      | Crecido      |     | Crítico         |   | Si/Saturado  |   |

#### En la actualidad:

- Litología: a Cangahua sobre sedimentos Machángara.
- Cobertura de suelo: plantas rastreras propias del sector.
- Uso del suelo: Residencial Urbano 2.
- Drenajes: Naturales, dentro del sector en análisis se visualizó por el trazo y corte del terreno, drenajes y surcos que recorren a favor de la pendiente.

#### 4.1.2 Descripción de la amenaza por sismas

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 praximidad, 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 55º 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 datas 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 (escenaria 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/s² (0,4g; valores en roca) para sismos que tengan un período de retorno de 475 años (probabilidad del 10% de exceder un valor de aceleración del suelo al menos una vez en los próximos 50 años); sin embargo, en estas investigaciones no se consideraron los posibles efectos de sitio en zonas con suelos blandas (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.

Página 3 de 12



Nº.216 AT-DMGR-2016

### 4.1.3 Descripción de la amenaza valcánica

Para analizar esta amenaza se enfocara el análisis de los dos 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 incluído el DMQ.

El peligro valcánico 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, especialmente a las poblaciones asentadas al sur del misma.

### Volcán Guagua Pichincha

El volcán Guagua Pichincha forma parte del denominada Complejo Volcánico Pichincha. El cráter del Guagua Pichincha está localizada 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, afectanda 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 flujas piroclásticos y lahares primarios asociados a estas erupciones. No abstante, 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 (Robin 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 Parroquia Chillogallo 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

Página 4 de 12





Nº.216 AT-DMGR-2016

cual podría generar la acumulación de ceniza desde algunos milímetros hasta pacas centímetros.

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

# 4.1.4 Factores agravantes/atenuantes.

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

| Distancia del borde de quebrada | N/A   |
|---------------------------------|---|
| Pendiente                       | Tiene una inclinación que va desde el 12 a 25% o de 6 a 15 grados en su superficie. |
| Profundidad de Quebrada         | N/A   |
| Cima de colina/lama             | La inclinación corresponde a: superficie de ladera andulada con suave pendiente.    |
| Relleno de Quebrada             | N/A   |

### 5 ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES

#### 5.1 Elementos expuestos

Se manifiesta cama elementos expuestas todos los predias del barria "Mirador La Cocha" que se encuentra en la Parroquia Turubamba y los servicios básicos existentes en el área de estudio, según el insuma enviado por la UERB y se comprobó con la visita de campo.

Con respecto a la amenaza sísmica, tada el sector estaría expuesta a los efectos negativos de un pasible evento sísmico, sobre todo si su epicentro se produce en el sector sur del DMQ. Análisis que se expresa debido a que el relieve del terreno presenta una superficie de ladera ondulada con suave pendiente. Esto conlleva a que la susceptibilidad del terreno a generar procesos de inestabilidad y movimientos en masa (deslizamientos) sea **Moderada**.

#### 5.2 Vulnerabilidad Física

**Edificación:** En base a lo observado en la visita de campo, todas las construcciones presentan una **Vulnerabilidad Alta**, por no contar can un diseño estructural, estudios de suelos, ni asesoría técnica.

Sistema Vial: La red vial y el pasaje que conducen al área en estudio son de tierra afirmada y no poseen un sistema de drenaje pluvial por lo que, durante las precipitaciones, el agua recorre superficialmente y/o se genera infiltración aumentando la inestabilidad del suelo. El pasaje se encuentra erosionado en su mayor extensión. El acceso para los diferentes lotes corresponde a senderas sin trabajas técnicos y; debido a la pendiente del sector representa una Vulnerabilidad Muy Alta en temporada de lluvias.

TA MAD GAM DA JA DASE



Nº.216 AT-DMGR-2D16

#### 5.3 Vulnerabilidad Socio-económica

El AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra en la Parroquia Turubamba, durante la visita técnica se pudo observar que el nivel socioeconómico de la población es de bajos recursos económicos; El sector en análisis cuenta con los servicios básicos descritos anteriormente. Además por el sector no circula el servicio de transporte urbano ya que las vías de acceso al sector son de tierra afirmada.

La capacidad de respuesta (ante un evento adverso) por expasición a movimientos en masa, riesgo volcánico, riesgo sísmico es baja, ya que en el macro lote no se visualizó señalética de ruta de evacuación, puntos de encuentro; además la accesibilidad vial es desfavorable.

El área total del terreno es de 4,572,66m2, incluyendo las 7 edificaciones (construcciones mixtas y mediaguas), lo que determina una consolidación de 46% aproximadamente.

# 6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

La zona en estudio, una vez realizada la inspección técnica al AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra en la Parroquia 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 Medio-Alto Mitigable** frente a movimientos de remoción en masa.

Con respecto a la amenaza sísmica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra en la Parroquia Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Moderado** porque las construcciones son informales y no cumplen con la NEC, por tal circunstancias se consideran a las viviendas con alta vulnerabilidad.

Adicionalmente, con respecto a la amenaza volcánica el AHHYC "Mirador La Cocha" que se encuentra en la Parroquia Turubamba, presenta un nivel de riesgo **Moderado** por la probable caída de piroclastos (ceniza y lapilli) de los volcanes Cotopaxi y Guagua Pichincha.

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 siguienda las recomendaciones que se describen en este informe a continuación contribuirá a garantizar la reducción del riesgo en la zona en análisis.

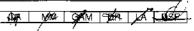
#### 7 RECOMENDACIONES

#### **NORMATIVA VIGENTE:**

• Tomar en cuenta 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 antrópico 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 arganismo nacional

1.1.216 Quitumbe, Turubamba, Miradar de la Cocha

Página 6 de 12





Nº.216 AT-DMGR-2016

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 Metropolitanas 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, y sus Reformatorias N°.447 y N°.432).
- 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 y protección de taludes, en prevención de riesgos naturales y antrópicos que se podrían presentar.

#### PARA LAS CONSTRUCCIONES:

- Para reducir el riesgo sísmico se debe tomar en cuenta la calidad de los materiales, el proceso constructivo y tipo de suelo sobre el cual se cimienta, además de un diseño estructural; por lo que las futuras edificaciones deberán contar con un diseño estructural basado en la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC), sobretodo, en lo que se refiere a diseños sismo resistente -Cargas Sísmicas (NEC-SE-DS), teniendo la Agencia Metropolitana de Control hacer cumplir esta disposición.
- En edificaciones en proceso de construcción, proyecciones a otra nivel y demás edificaciones dentro del área en análisis que no dispongan con un diseño estructural y no cuenten con algún tipo de asesoría técnica, el propietario deberá contratar a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructuras), para que evalué el estado actual de la vivienda y proponga una solución a cada caso, como puede ser un diseño estructural ó un sistema de reforzamiento estructural de ser necesario.
- En edificaciones en proceso de construcción, proyecciones a otro nivel y demás edificaciones dentro del área en análisis que se encuentren cerca de cortes de tierra/taludes, el propietario deberá contratar a un especialista (Ingeniero Civil con experiencia en Estructuras) para que el mismo realice los diseños de las obras de mitigación necesarios, con la finalidad de brindar seguridad a las personas que habitan en el inmueble y que circulan por el sector.

### 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 el 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 en zonas de mayor pendiente

1.T.216 Quitumbe, Turubamba, Miradar de la Cocha

Página 7 de 12



Nº.216 AT-DMGR-2016

considerando distintos escenarios (saturación de agua y cargas dinámicas ejercidas por sismos) y de ser necesario, que proponga el diseño estructural y la ejecución de las obras de mitigación que se requieran con un profesional responsable a cargo deberá tener experiencia en estas obras de mitigación y estas obras de mitigación en sus costos serán asumidos por la comunidad.

- 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 una 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; Además el agua y el viento contribuyen a
  ocasionar cárcavas que con el paso del tiempo son factores detonantes para un
  deslizamiento.
- Realizar un estudio técnico que determine las medidas de mitigación frente a la
  amenaza o amenazas identificadas en el sector, con los respectivos diseños
  estructurales de las obras planteadas, que deberán ser sustentadas mediante un
  estudio geotécnico del suelo; así como un análisis estructural de la(s) edificaciones
  existentes (siempre que sea aplicable), la factibilidad de construcciones nuevas o
  ampliaciones o que impliquen cambio estructural.
- Los proyectos constructivos que sean permitidos dentro de zonas que estén expuestas a amenazas naturales deberán respetar los parámetros de zonificación asignados, acorde con los resultados de los estudios del suelo.
- En caso que los estudios técnicos establezcan que no se cumplen con las condiciones necesarias e indispensables para la habilitación de suelo y construcción, las administraciones zonales que emiten los permisos de construcción, certificarán la prohibición correspondiente.
- Socializar con los habitantes del sector y comité barrial las observaciones realizadas con la visita de campo y en el tema de gestión de riesgos, para concienciar sobre el nivel de riesgo al que están expuestos.
- Coordinar con la Comisaría de Construcciones de la Administración Zonal Quitumbe para la inspección del área 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 y la visita de campo realizada se debe tener especial consideración con el espacio de protección ecológica donde se recomienda implantar un sistema arbóreo con plantas nativas y rastreras que ayuden a la estabilización de la ladera y evitar cualquier tipo de evento adverso.
- Coordinar con la EPMMOP para mejorar el trazado vial tanto para calles como pasajes, asegurando la estabilidad de taludes generados en los cortes para la apertura de calles y edificaciones; y considerar el criterio técnico de la EPMAPS para que implemente el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario que evite la erosión del suelo por ser toda la zona muy inclinada, ya que al momento recorren a favor de la pendiente y en épocas de lluvia genera mayor inestabilidad al terreno.

ON MO COM TOR LA SEE



Nº.216 AT-DMGR-2016

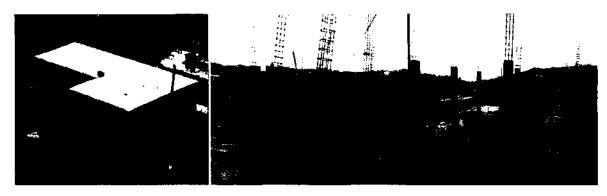
# 8 SOPORTES Y ANEXOS

# 8.1 Respaldo fotográfico

8.1.1 Entrada al AHHYC "Mirador La Cocha" de la Parroquia Turubamba.



8.1.2 Materiales de las edificaciones construídas alredor del área en estudio.



8.1.3 Servicios básicos existentes en el sector.

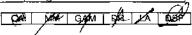


8.1.4 Pendiente del sector y uso del suelo (construcción y cortes del terreno).



1.T.216 Quitumbe, Turubamba, Mirador de la Cocha

Página 9 de 12





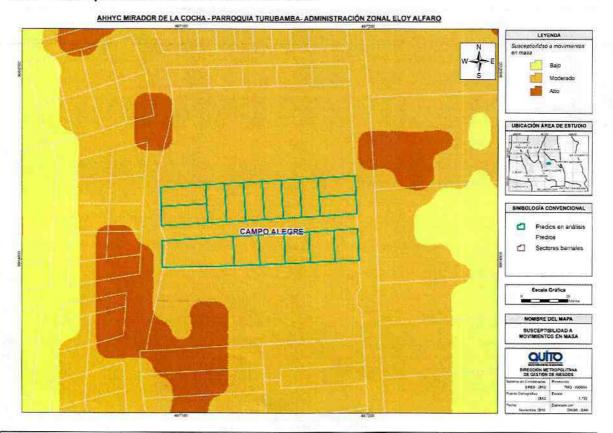
Nº.216 AT-DMGR-2016

# 8.2 Base Cartográfica y Mapas Temáticos

### 8.2.1 Ubicación.



# 8.2.2 Susceptibilidad a Movimientos en Masa.





S Un∽

Nº.216 AT-DMGR-2016

Plan de Uso y Ocupación del Suelo.



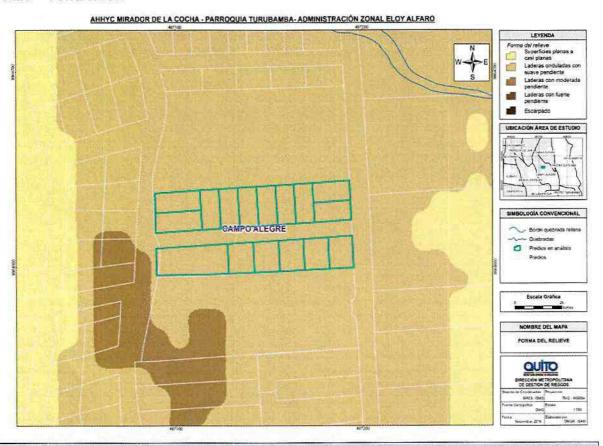
# 8.2.4 Estabilidad Geomorfológica.



Página 11 de 12

Nº.216 AT-DMGR-2016

#### 8.2.6 Pendientes.



# FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

| NOMBRE                 | CARGO                           | RESPONSABILIDAD   | FECHA                    | FIRMA        |
|------------------------|---------------------------------|---|--------------------------|--------------|
| Tgla. Cristina Aguayza | Técnica Gestión<br>de Riesgos   | Soporte para la<br>Inspección de campo y<br>elaboración del Informe | 07/12/2016<br>12/12/2016 | A Paris      |
| Ing. Marco Manobanda   | Ing. Gestión de<br>Riesgos DMGR | Inspección Técnica;<br>Elaboración del Informe                      | 07/12/2016               | Memskande    |
| Ing. Gabriela Arellano | Ing. Geógrafa<br>DMGR           | Elaboración de Mapas  | 15/12/2016               | Copyelabelle |
| Ing. Daysi Remachi     | Ing. Civil DMGR                 | Análisis estructural  | 15/12/2016               | thetel       |
| Ing. Luis Albán        | Ing. Geólogo<br>DMGR            | Revisión del Informe  | 20/12/2016               | Quet.        |
| Cnel. Dennis Suarez F. | Director DMGR                   | Aprobación del Informe  | 21/12/2016               |              |