

Quito, 03 de marzo de 2020

**INFORME TÉCNICO
ALCANCE AL INFORME No. 012-UERB-Q-SOLT-2018**

En atención a la disposición de la Comisión de Ordenamiento Territorial de la sesión No. 014 Ordinaria de fecha 10 de enero de 2020, en la que se solicitó elaborar un alcance al Informe Técnico contenido en el Informe SOLT, para que se determinen todos los lotes inferiores a la zonificación propuesta como lotes por excepción, me permito informar lo siguiente:

Según el Artículo IV.7.43 de la Ordenanza No. 001 de 29 de marzo de 2019, relacionado al **"Ordenamiento Territorial.- (...)** En el caso de que la realidad del asentamiento así lo requiera, el Concejo Metropolitano podrá aprobar para los lotes, áreas de excepción inferiores a las áreas mínimas establecidas en la zonificación vigente y, (...)."

En alcance al Informe N° 012-UERB-Q-SOLT-2018 de fecha 18 de diciembre de 2018, para el Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado de Interés Social denominado **MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA**, ubicado en el predio No. 119384, de la Parroquia Turubamba, se determinan los siguientes lotes con un área inferior a la establecida en la zonificación D1 (D202-80), lote mínimo 200 m2, conforme se detalla en el cuadro:

	LOTE	ÁREA (m ²)
EXCEPCIONES	1	182,79
	2	186,52
	3	185,75
	4	181,05
	5	181,74
	6	186,37
	16	199,51
	17	198,54
	19	199,00
	22	198,48
	26	197,24
	32	198,07
	33	198,02
	37	196,74
	40	196,85
	45	198,03
	56	196,55
	63	198,26
	64	199,87
	71	198,19
72	199,40	
76	199,59	
77	199,74	
96	171,71	

97	169,89
98	154,82
99	157,87
100	157,58
101	162,37
102	163,29
103	190,26
105	173,85
106	174,07
107	169,14
108	169,01
109	170,08
110	193,64
111	184,12
112	175,18
113	173,30
114	169,05
115	175,03
118	187,40
119	187,66
120	186,71
121	194,07
122	160,50
123	177,67
124	170,01
125	135,22
126	124,80
127	121,29
128	185,38
129	166,10
130	160,05
131	159,25
132	160,89
133	161,41
148	199,92
150	199,89
151	199,85
165	199,99
166	199,99
193	198,13
199	192,36

Para los fines pertinentes

Atentamente



Arq. José Bermeo
RESPONSABLE TÉCNICO UERB -QUITUMBE-
Administración Zonal Quitumbe

210
Docentes diaz

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0173-OF

Quito, D.M., 10 de marzo de 2020

Asunto: Duplicidad de oficios respecto al AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa"

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

De mi consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted, para indicarle que de la revisión de documentación emitida por la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos, se ha determinado que por un error administrativo involuntario se ha enviado a su Unidad los oficios Nro. **GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0106-OF** de 18 de febrero de 2020 y Nro. **GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0130-OF** de 27 de febrero de 2020, adjuntando en ambos casos el informe técnico No. 019-AT-DMGR-2020.

En tal virtud, solicito a usted se deje sin efecto el oficio Nro. **GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0130-OF** de 27 de febrero de 2020, y se mantenga lo descrito en el oficio Nro. **GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0106-OF**, a través del cual se adjunto el Informe Técnico No. 019-AT-DMGR-2020 que indica las conclusiones y recomendaciones técnicas que deben ser consideradas para el proceso de regularización del Asentamiento Humano de Hecho y Consolidado "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa".

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

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

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0173-OF

Quito, D.M., 10 de marzo de 2020

Acción	Siglas Responsable	Siglas Unidad	Fecha	Sumilla
Elaborado por: Edgar Daniel Altamirano Arciniegas	edaa	SGSG-DMGR-AT	2020-03-09	
Revisado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-03-10	
Revisado por: Luis Gerardo Albán Coba	LGAC	SGSG-DMGR-AT	2020-03-09	
Aprobado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-03-10	

208

documentos actio

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0130-OF

Quito, D.M., 27 de febrero de 2020

Asunto: ACTUALIZACIÓN DE INFORME DE RIESGOS - AHHYC "MARCELO RUALES EL CISNE SEGUNDA ETAPA"

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

De mi consideración:

En respuesta al oficio No. UERB-935-2019 del 25 de julio de 2019 en el cual se adjunta el listado de priorización de los asentamientos humanos de hecho y consolidados (AHHYC) y al oficio No. UERB-1006-2019 del 06 de agosto de 2019, en el mismo que se da a conocer el cronograma de priorización de regularización de barrios, el cual fue desarrollado y trabajado conjuntamente entre la Unidad Especial Regula Tu Barrio y esta Dependencia, donde se detalla el orden de ratificación o rectificación de los informes técnicos de calificación de riesgos.

Al respecto, me permito remitirle el Informe Técnico Actualizado No.019-AT-DMGR-2020 el cual contiene la calificación de riesgo del asentamiento humano de hecho y consolidado "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa", ubicado en la parroquia San Juan de Turubamba perteneciente a la administración zonal Quitumbe, el cual contiene las conclusiones y recomendaciones para que sean consideradas dentro del cuerpo de la ordenanza.

Finalmente solicitarle que el articulado referente a la realización del estudio y cronograma de obras de mitigación no sea incluido en el cuerpo de la Ordenanza de regularización del AHHYC.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Oficio Nro. GADDMQ-SGSG-DMGR-2020-0130-OF

Quito, D.M., 27 de febrero de 2020

Documento firmado electrónicamente

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

Anexos:
- IT-No.019-AT-DMGR-2020.pdf

Acción	Siglas Responsable	Siglas Unidad	Fecha	Sumilla
Elaborado por: Luis Gerardo Albán Coba	LGAC	SGSG-DMGR-AT	2020-02-11	
Revisado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-02-26	
Revisado por: Luis Gerardo Albán Coba	LGAC	SGSG-DMGR-AT	2020-02-11	
Aprobado por: Francisco Javier Ruiz Cruz	FJRC	SGSG-DMGR	2020-02-27	

INFORME TÉCNICO

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

1 UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

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

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

2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL ÁREA EVALUADA

Ítem	Descripción
Área	199 lotes en el AHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" con una área total de 92671,30 m ²
PUOS	Según el Plan de Uso y Ocupación del Suelo, el área de Uso Vigente es Residencial Urbano 2 e Industrial.
Relieve	El barrio se localiza dentro de la Parroquia San Juan de Turubamba. El área evaluada está ubicada aproximadamente entre las cotas 3010 m.s.n.m. y los 3015 m.s.n.m., con una diferencia altitudinal aproximada de 5 metros. El terreno presenta una inclinación de una superficie plana a casi plana, con una inclinación que va desde el 5% a 12% o de 2 a 5 grados en su superficie.
Número de Edificaciones	123 lotes con edificación.
Tipos edificación	Al tratarse de una inspección visual, no se realizó ninguna prueba de tipo exploratorio, ni de remoción de materiales, sino de la evaluación de las edificaciones observadas exteriormente a los elementos estructurales y no estructurales, así como de los materiales de construcción. En el área en análisis se identificó estructuras con las siguientes características: 1. Estructura metálica denominada galpón, conformada con sistemas de pórticos metálicos, cubierta con cerchas y correas metálicas que soportan planchas de fibrocemento/zinc. 2. Edificación de una planta, conformada con sistemas de mampostería simple de ladrillo/bloque fijada con mortero (arena, cemento, agua), cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento, existen edificaciones que muestran problemas de humedad y planchas de fibrocemento presionadas empíricamente con bloques. 3. Edificaciones de una planta que cuentan con columnas de hormigón armado, cubierta con correas de madera y planchas de fibrocemento, mampostería de bloque fijado con mortero, se identificó problemas de humedad en la mampostería. 4. Edificaciones de una planta que constan con sistemas de pórticos de hormigón armado, cubierta con una losa de hormigón armado, mampostería de bloque fijado con mortero, algunas edificaciones muestran retrocesos excesivos en esquinas o la patología estructural de columna corta, además de problemas de humedad, porosidad del hormigón y acero de refuerzo expuesto. 5. Edificaciones de dos plantas, conformadas con sistemas de pórticos de hormigón armado, entrepiso con losa de hormigón armado, cubierta con

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

3 EVENTOS OCURRIDOS/EMERGENCIAS

3.1 Listado de eventos

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

4 AMENAZAS EN EL SECTOR EVALUADO

4.1 Amenazas Geológicas

4.1.1 Descripción de la amenaza por movimientos en masa

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

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

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

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

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

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

4.1.2 Descripción de la amenaza por sismos

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

El territorio del DMQ y el asentamiento en evaluación están expuestos a los efectos negativos de terremotos que pueden ser originados en distintas fuentes sísmicas, tal como la zona de subducción frente a la margen costera y también el sistema de fallas geológicas corticales al interior del territorio continental del Ecuador. Debido a su proximidad, el Sistema de Fallas Inversas de Quito (SFIQ) es considerado como la fuente sísmica de mayor peligrosidad para el DMQ.

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

4.1.3 Descripción de la amenaza volcánica

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

En tal virtud, respecto a esta amenaza con potencial caída de piroclastos (material sólido arrojado a la atmósfera durante una erupción explosiva), es el fenómeno volcánico que podría ocasionar diferentes niveles de impactos a todo el sector de San Juan de Turubamba, lo cual dependerá de las características eruptivas del centro volcánico; principalmente, tales como la magnitud, duración e intensidad de la erupción, entre otros como altura de la columna eruptiva (nube de ceniza), dirección y velocidad del viento a dicha altura, y su distancia con el asentamiento humano.

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

5 ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES

5.1 Elementos expuestos

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

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

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

5.2 Vulnerabilidad Física

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

Con base a la inspección de campo se determinó:

- **Por movimientos en masas:** Considerando principalmente la exposición de las edificaciones ante movimientos en masa, además el sistema estructural, tipo de material de la mampostería, tipo de cubierta, número de pisos, año de construcción, estado de conservación de la edificación, se determina lo siguiente:

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

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

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

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

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

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

6 CALIFICACIÓN DEL RIESGO

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

6.1 Nivel de riesgo para la regularización de tierras

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

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

6.2 Nivel de riesgo preventivo para el asentamiento

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

- **Eventos sísmicos:** de manera general, todo el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" de la parroquia San Juan de Turubamba presenta condiciones de Riesgo Alto Mitigable para las edificaciones.
- **Fenómenos volcánicos:** el riesgo ante esta amenaza para todo el AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa" es Moderado Mitigable tomando en cuenta principalmente la recurrencia eruptiva de los volcanes analizados, la exposición del asentamiento humano (distancia respecto a cada volcán) y la vulnerabilidad de sus viviendas.

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

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

7 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

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

8 RECOMENDACIONES GENERALES

- Posterior a la regularización del AHHYC "Marcelo Ruales El Cisne Segunda Etapa", las edificaciones en proceso de construcción, aumento en planta o elevación y demás edificaciones dentro del área en análisis, deberán seguir las recomendaciones emitidas en el "Estudio geológico-geotécnico" desarrollado por el ingeniero Carlos Ortega para el AHHYC, entregado a la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos y validado mediante oficio No. SGSG-DMGR-2018-800 del 06 de septiembre del 2018, referente a las medidas de mitigación del riesgo existente.
- La municipalidad, a través de sus organismos de control, deberá dar el seguimiento a los procesos de construcción tanto de la infraestructura de servicios como de las edificaciones nuevas o ampliaciones de las existentes.

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

Nota Aclaratoria de la terminología:

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

Medidas Estructurales: De manera general las acciones de ingeniería para reducir impactos de las amenazas como:

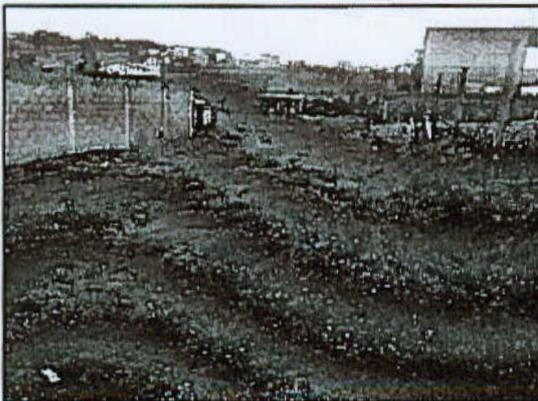
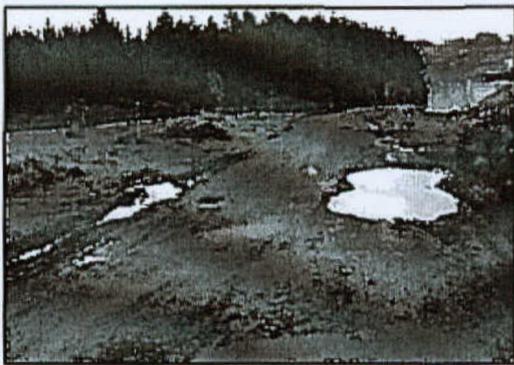
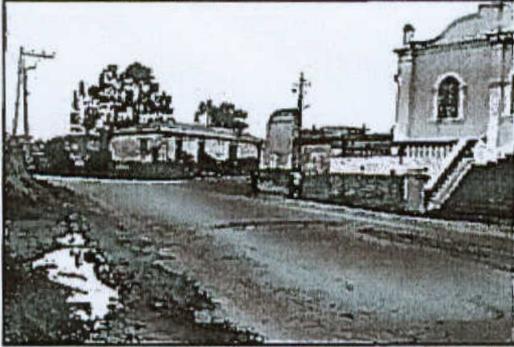
- Protección y control: Intervención directa de la amenaza (por ejemplo: diques, muros de contención, canalización de aguas, otras).
- Modificar las condiciones de vulnerabilidad física de los elementos expuestos (por ejemplo: refuerzo de infraestructura de líneas vitales, cumplimiento de códigos de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

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

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

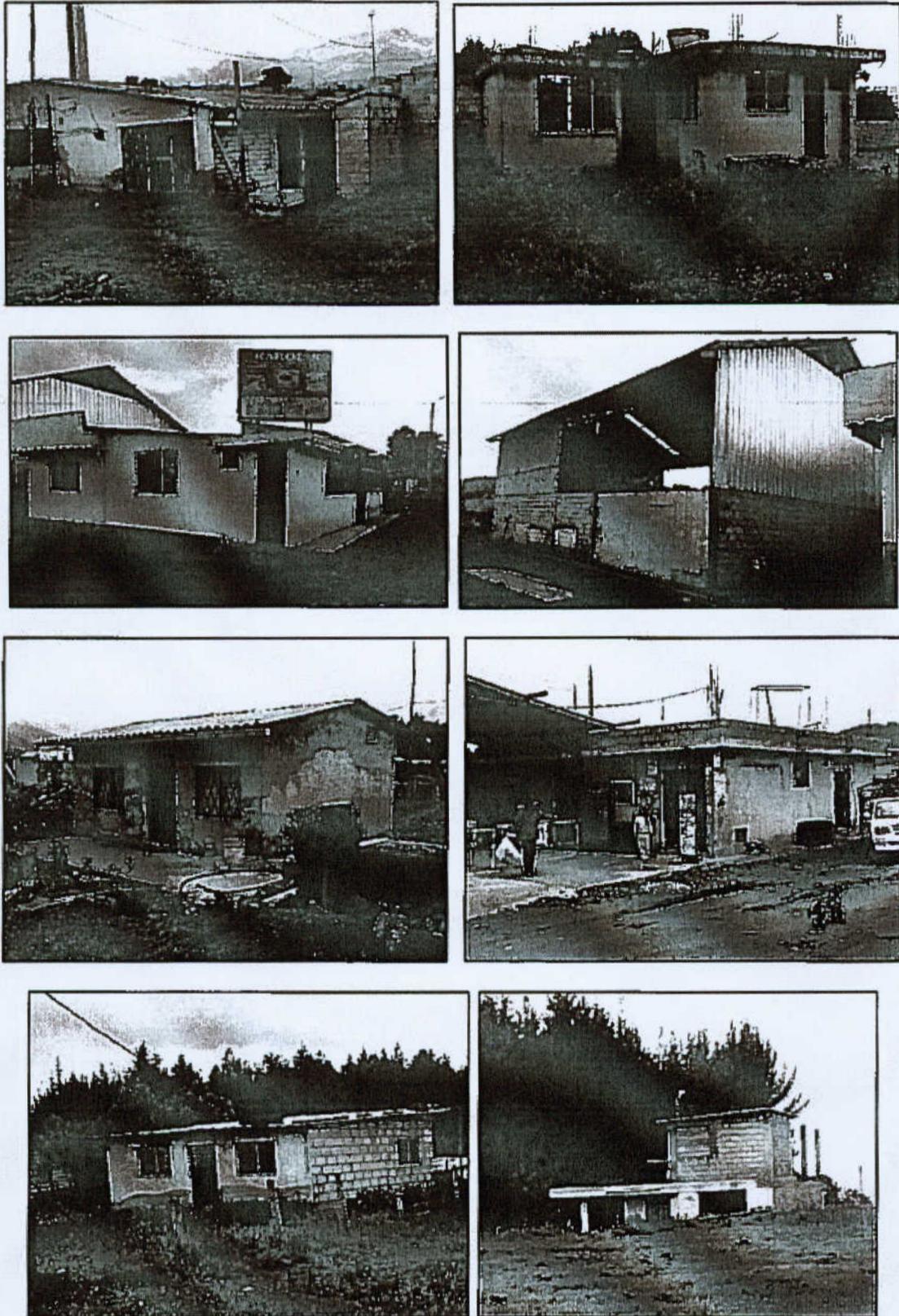
9 RESPALDOS FOTOGRÁFICOS

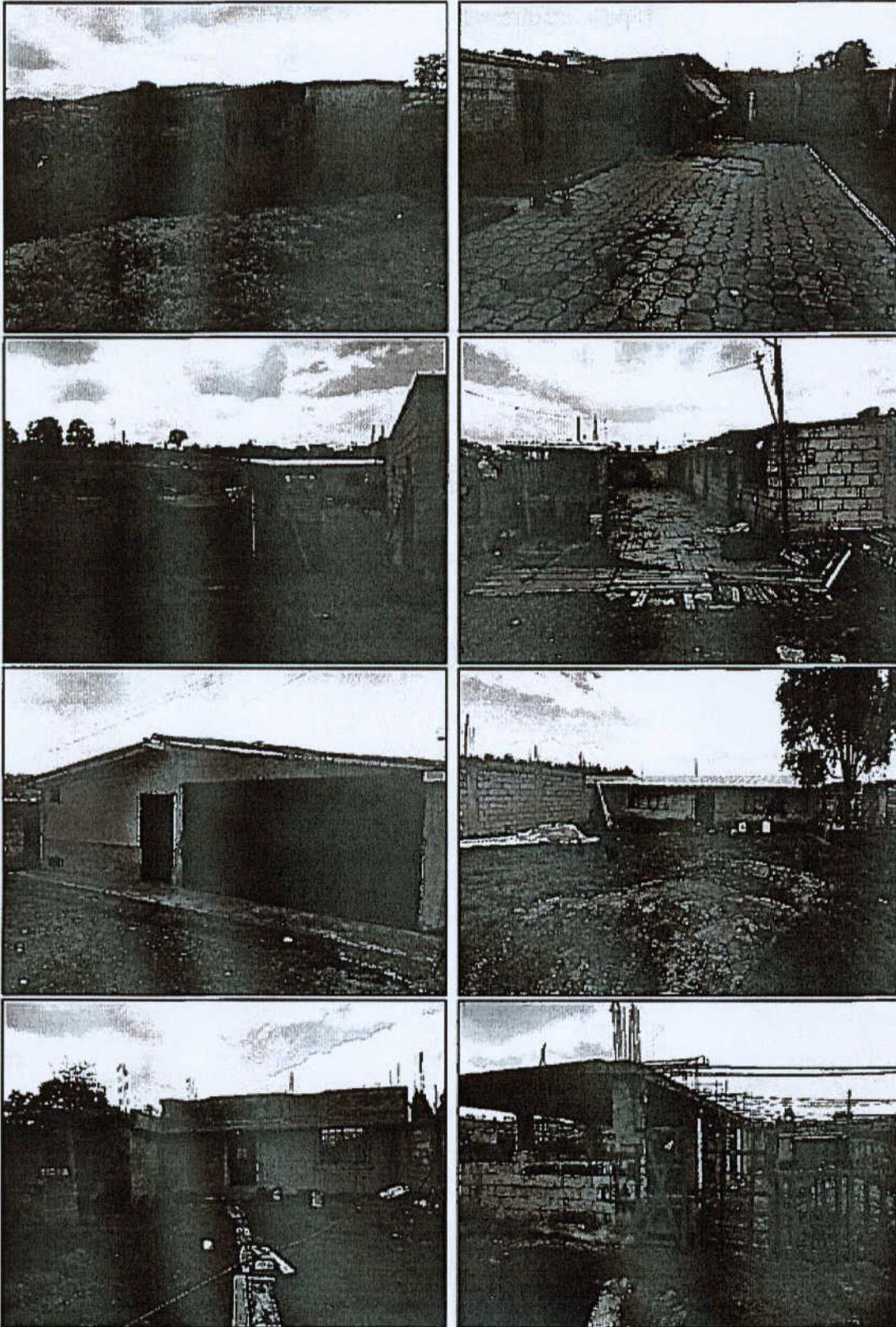
9.1.1 Vías y pasajes existentes en el AHHYC "Marcelo Ruales, El Cisne Segunda Etapa"



IA 2 DE LA IEM 198
ciento noventa y
ocho

9.1.2 Materiales de las edificaciones construidas en el área de estudio







10 BASE CARTOGRÁFICA Y MAPAS TEMÁTICOS

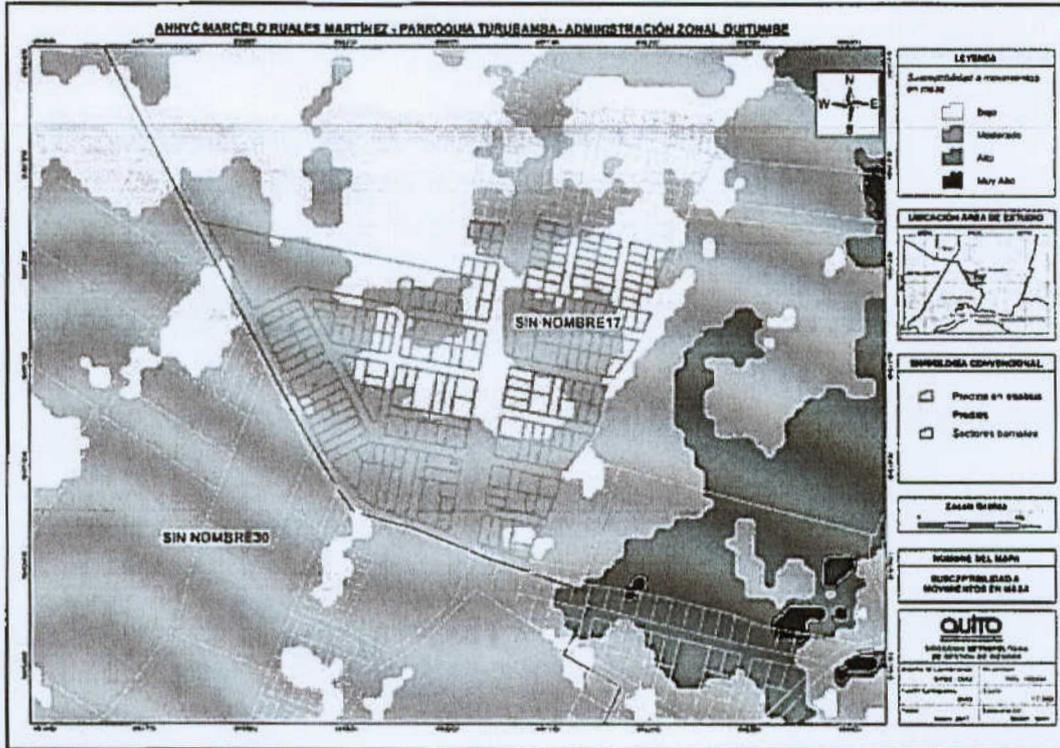
10.1 Ubicación.



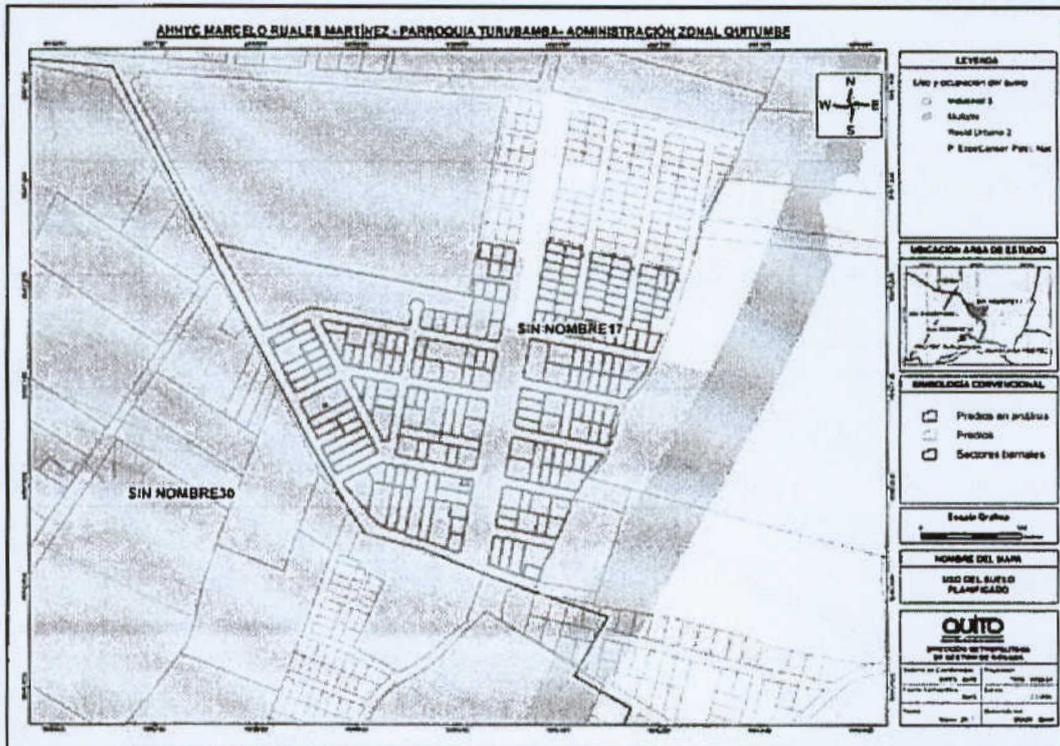
10-19-2020

104.
ciento noventa y cuatro

10.2 Susceptibilidad a Movimientos en Masa

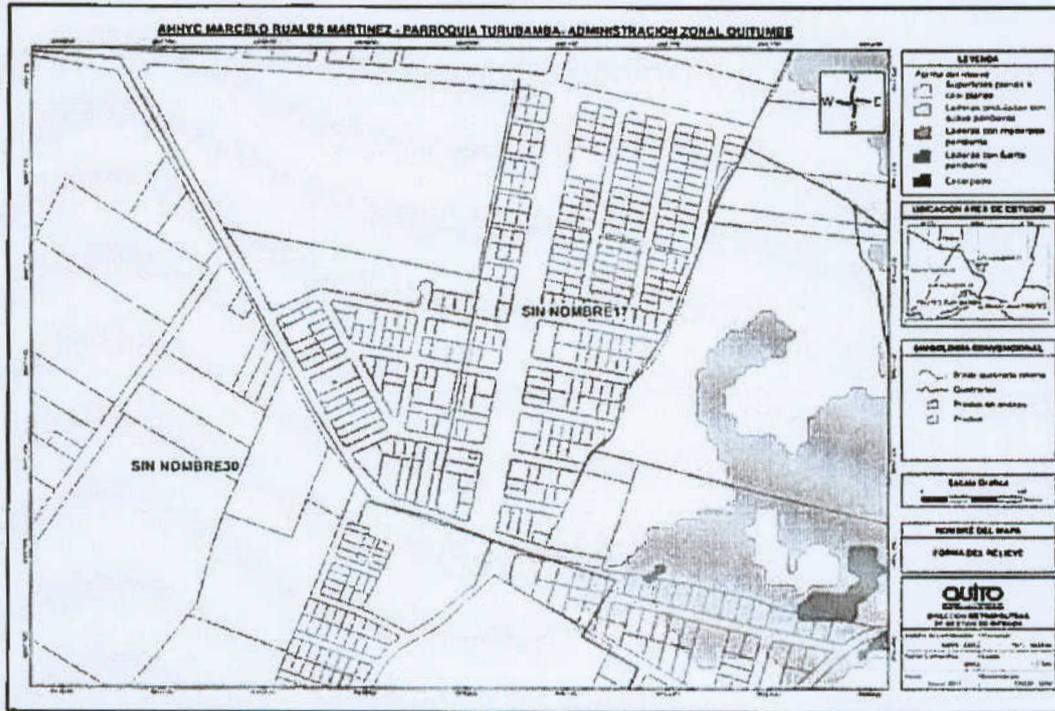


10.3 Plan de Uso y Ocupación del Suelo



143
ciento noventa y tres

10.4 Pendiente.



11 FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

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