1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No:	**CT-8108** **Adenda No. 2 al CT-7998**
1.2 SUBDIRECCION:	Análisis de Riesgos y Cambio Climático
1.3 GRUPO FUNCIONAL:	Conceptos y Certificaciones de Riesgo
1.4 CARTA REMISORIA No.	**CR-25148**

2. INFORMACION GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría Distrital de Hábitat
2.2 LOCALIDAD:	4. San Cristóbal
2.3 UPZ:	32. San Blas
2.4 BARRIO:	**Triángulo Alto**
2.5 ÁREA (Ha):	1,67
2.6 FECHA DE VISITA:	No aplica
2.7 FECHA DE ELABORACION:	5 de Octubre de 2016
2.8 TIPO DE RIESGO:	Remoción en masa
2.9 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

3. INTRODUCCIÓN

Este documento está dirigido a la Secretaría Distrital del Hábitat – SDHT con el fin de modificar y aclarar el CT-7998, así como de reemplazar el CT-8086 (Adenda N.1), emitidos para la legalización del desarrollo Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, como un instrumento para la reglamentación del mismo y como tal, busca establecer restricciones o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por fenómenos de remoción en masa. Debe tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el uso del suelo.

El presente concepto se emite para corregir errores involuntarios en la información consignada en el Anexo 4, relacionado con los resultados de análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por procesos de remoción en masa para el Desarrollo Triángulo Alto, con el fin de aclarar y actualizar la información correspondiente, y por consiguiente se ajusta la Tabla 18 relacionada con las zonas de riesgo en el Desarrollo Triangulo Alto, la Tabla 19 relacionada con los predios con restricción de uso por encontrarse ubicados en zona de condición del Alto Riesgo No Mitigable ante Fenómenos de Remoción en Masa y recomendados para su inclusión en el programa de reasentamiento de familias, con base en documentos previos emitidos por la entidad, la Tabla 21 relacionada con los predios recomendados para ser incluidos

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable en el CT-7998 y la Tabla 23 relacionada con los predios con restricción de uso ubicados en zona de Amenaza Alta y sin condición de Riesgo por Procesos de Remoción en Masa.

ESTADO ACTUAL DEL DESARROLLO

- Los parámetros físicos (marco físico del sector, geología y geomorfología, procesos morfodinámicos, hidrografía, clima y análisis hidrológico, factor antrópico, uso y cobertura vegetal) que definen la calificación de amenaza y riesgo en el CT-7998, se considera permanecen en las mismas condiciones actuales.

ADENDA

8. EVALUACIÓN DE RIESGO

Las Tablas 18 y 19 del Concepto Técnico CT-7998 quedarán así:

Tabla 18. Zonas de Riesgo en el desarrollo Triángulo Alto en la localidad de San Cristóbal.

Zona	Manzana	Predios
Riesgo Alto No Mitigable	1	11 al 13
	2	1A, 1B
	3	1 y 2
	5	1A, 1B, 2 al 6, 7A, 7B, 8A, 8B, 9 al 11, 12A, 12B, 13 al 20
	6	1 al 18, 19A, 19B, 19C, 20 y 21
	7	4 y 19
	9	19 al 24
Riesgo Medio	1	1 al 10, y 15 al 18
	2	2 al 8
	4	1 al 4 y 6
	7	1 y 2, 5 al 8, 10 y 11, 13 al 18, 20 al 23
	8	1 y 2, 3A, 4 al 13
	9	1 al 18, y 25
Lotes Vacíos (LV) sin condición de riesgo	1	14
	4	5

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Zona	Manzana	Predios
	7	3, 9 y 12
	8	3B
	Zonas Verdes	ZV1 y ZV2

Tabla 19. Predios con restricción de uso por encontrarse ubicados en zona de condición del Alto Riesgo No Mitigable ante Fenómenos de Remoción en Masa y recomendados para su inclusión en el programa de reasentamiento de familias, con base en documentos previos emitidos por la entidad.

Manzana	Predio	Observaciones
2	1A, 1B	Predios incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias con base en documentos antecedentes previamente emitidos por la Entidad. Se recomienda verificar la etapa del proceso en el cual se encuentran y si es el caso, aislar y/o señalizar los predios mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente. Dada su condición, estos predios deberán ser incorporados como suelo de protección por riesgo no mitigable, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 13 del Decreto 255 de 2013. En la actualidad, el predio 1B de la Manzana 5 se encuentra ocupado. Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda a la Alcaldía Local de San Cristóbal como responsable del control urbanístico del sector, llevar a cabo las medidas necesarias para que este predio sea deshabitado e incorporado como suelo de protección por riesgo.
3	1	
5	1A, 1B, 2, 9 al 11, 15, 16 y 18	
6	1 al 21	
7	4 y 19	

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las Tablas 21 y 23 del Concepto Técnico CT-7998 quedarán así:

Tabla 21. Predios con restricción de uso por encontrarse en condición del Alto Riesgo No Mitigable ante Fenómenos de Remoción en Masa y recomendados para su inclusión en el programa de reasentamiento de familias en el concepto técnico CT-7998.

Manzana	Predio	Observaciones
1	11 al 13	Predios en condición de alta amenaza, cuyos materiales sobre los que se encuentran ubicados son susceptibles a la generación de procesos de remoción en masa por deterioro de sus condiciones naturales: pendiente mayor a 45°, inadecuado manejo de factores antrópicos (aguas de lluvia y escorrentía, y disposición de residuos sólidos en la ladera), así como por la alta vulnerabilidad de las
3	2	

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Manzana	Predio	Observaciones
5	3 al 6, 7A, 7B, 8A, 8B, 12A, 12B, 13, 14, 17, 19 y 20	viviendas. Por lo anterior, se recomienda incluirlos en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable. Así mismo se recomienda aislar y señalizar mediante vallas informativas, a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente. Dada su condición se recomienda incorporarlos como suelo de protección por riesgo no mitigable de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 13 del Decreto 255 de 2013.
9	19 al 24	

Tabla 23. Predios con restricción ubicados en Zonas de Amenaza Alta y sin condición de Riesgo por Procesos de Remoción en Masa.

Manzana	Predio	Observaciones
1	14	Se recomienda que estos predios no sean ocupados con la construcción de viviendas.
7	9 y 12	
Zonas Verdes	ZV1 y ZV2	En caso de proyectarse la construcción de equipamientos, previamente deberán realizarse los estudios y diseños que garanticen la estabilidad, seguridad del predio y de las edificaciones e infraestructura pública y privada localizada en sus alrededores.

La presente adenda modifica el CT-7998 y remplaza en su totalidad la adenda emitida con el CT-8086.

4. APROBACIONES

4.1 Elaboró	4.2 Revisó
Firma: _____ **Nombre: GIOVANI CUERVO S.** **Geólogo**	Firma: _____ **JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA** **Profesional Especializado Cod. 222 Grado 29**
Profesional de Conceptos y Certificaciones de Riesgo	*Profesional de Conceptos y Certificaciones de Riesgo*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

ANEXO 4: RESULTADOS DE ANÁLISIS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA DESARROLLO TRIÁNGULO ALTO.

Manzana	Predio	Amenaza	Coef. Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Indice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo Final CT-7998
1	1	Alta	0,6	B2	1	VM5	0,25	0,35	Baja	Medio
	2	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	3	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	4	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	5	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	6	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	7	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	8	Alta	0,6	B1	2	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	9	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	10	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	11	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	12	Alta	0,6	B1	2	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	13	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	14	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	NA
	15	Alta	0,6	B1	2	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	16	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	17	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	18	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
2	1A	Alta	0,6	B1	2	VM5	0,4	0,58	Media	Alto*
	1B	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	2	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	3	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	4	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	5	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	6	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	7	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	8	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
3	1	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	2	Alta	0,6	B2	2	VM3	0,8	0,98	Alta	Alto
4	1	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	2	Media	0,4	B1	2	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	3	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	4	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	5	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	NA	NA
	6	Media	0,4	B2	1	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
5	1A	Alta	0,6	B1	2	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto*
	1B	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	2	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	3	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Manzana	Predio	Amenaza	Coef. Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Indice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo Final CT-7998
	4	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	5	Alta	0,6	B1	1	VM4	0,9	1,00	Alta	Alto
	6	Alta	0,6	B2	1	VM5	0,9	1,00	Alta	Alto
	7A	Alta	0,6	B1	1	VM6	0,9	1,00	Alta	Alto
	7B	Alta	0,6	B1	1	VM7	0,9	1,00	Alta	Alto
	8A	Alta	0,6	B1	1	VM8	0,9	1,00	Alta	Alto
	8B	Alta	0,6	B1	2	VM9	0,9	1,00	Alta	Alto
	9	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	10	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	11	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	12A	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	12B	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	13	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	14	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	15	Alta	0,6	LV	LV	NA	0,9	NA	NA	Alto*
	16	Alta	0,6	LV	LV	NA	0,9	NA	NA	Alto*
	17	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	18	Alta	0,6	LV	LV	NA	0,9	NA	NA	Alto*
	19	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	20	Alta	0,6	B1	1	VM3	0,9	1,00	Alta	Alto
	1	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	2	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	3	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	4	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	5	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	6	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	7	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	8	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	9	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	10	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
6	11	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	12	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	13	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	14	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	15	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	16	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	17	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	18	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	19A	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	19B	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	19C	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Manzana	Predio	Amenaza	Coef. Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Indice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo Final CT-7998
	20	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	21	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
7	1	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	2	Media	0,4	B2	2	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
	3	Media	0,4	LV	LV	NA	NA	NA	NA	NA
	4	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	5	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	6	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	7	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	8	Alta	0,6	B1	2	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	9	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	NA
	10	Alta	0,6	B2	1	VM5	0,3	0,43	Media	Medio
	11	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	12	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	NA
	13	Alta	0,6	B1	2	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	14	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	15	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	16	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	17	Media	0,4	B2	1	PL3	0,5	0,65	Media	Medio
	18	Media	0,4	B2	1	PL3	0,5	0,65	Media	Medio
	19	Alta	0,6	LV	LV	NA	NA	NA	NA	Alto*
	20	Media	0,4	B2	1	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
	21	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	22	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	23	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
8	1	Media	0,4	B2	1	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
	2	Media	0,4	B2	1	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
	3A	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	3B	Media	0,4	LV	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	4	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	5	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	6	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	7	Media	0,4	B1	2	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	8	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	9	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	10	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	11	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	12	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
	13	Media	0,4	B1	1	VM5	0,5	0,65	Media	Medio
9	1	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	2	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Manzana	Predio	Amenaza	Coef. Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Indice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo Final CT-7998
	3	Media	0,4	B1	1	VM5	0,4	0,52	Media	Medio
	4	Media	0,4	B1	1	VM5	0,4	0,52	Media	Medio
	5	Media	0,4	B1	2	VM5	0,4	0,52	Media	Medio
	6	Media	0,4	B2	1	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
	7	Media	0,4	B2	1	VM5	0,25	0,31	Baja	Medio
	8	Media	0,4	B1	1	VM5	0,4	0,52	Media	Medio
	9	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	10	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	11	Alta	0,6	B2	1	VM5	0,25	0,40	Media	Medio
	12	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	13	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	14	Alta	0,6	B1	2	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	15	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	16	Alta	0,6	B1	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	17	Alta	0,6	B2	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	18	Alta	0,6	B2	1	VM5	0,4	0,58	Media	Medio
	19	Alta	0,6	B1	1	PL3	0,7	0,93	Alta	Alto
	20	Alta	0,6	B1	1	PL3	0,7	0,93	Alta	Alto
	21	Alta	0,6	B1	2	PL3	0,7	0,93	Alta	Alto
	22	Alta	0,6	B1	1	PL3	0,7	0,93	Alta	Alto
	23	Alta	0,6	B2	2	PL3	0,5	0,72	Alta	Alto
	24	Alta	0,6	B1	1	PL3	0,7	0,93	Alta	Alto
	25	Media	0,4	B1	1	VM5	0,3	0,38	Media	Medio

Alto*: Lotes actualmente vacíos, con proceso de adecuación terminada y previamente recomendados a inclusión en suelo de protección por riesgo.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co