1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No.:	**CT-8052** **Adenda No 1 Concepto Técnico CT-8012 Octubre de 2015**
1.2 SUBDIRECCIÓN:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 GRUPO FUNCIONAL:	Conceptos y Certificaciones de Riesgo
1.4 RESPUESTA OFICIAL No.	**RO-84069**

2. INFORMACION GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría Distrital de Hábitat - SDHT
2.2 LOCALIDAD:	2. Chapinero
2.3 UPZ:	90. Pardo Rubio
2.4 BARRIO:	Desarrollo San Martín de Porres III y IV
2.5 ÁREA (Ha):	2.20
2.6 FECHA DE VISITA:	17 de Diciembre de 2015
2.7 FECHA DE EMISION:	05 de Febrero 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 para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios, con el objeto de modificar y actualizar aspectos presentados en el CT-8012 de 16 de octubre de 2015, emitido para el desarrollo **San Martin de Porres III y IV** de la Localidad de Chapinero, 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. El presente concepto se emite por solicitud de la SDHT debido a modificación del plano predial del desarrollo **San Martin de Porres III y IV**, donde se incluyen cambios y/o adiciones en algunos predios y la inclusión de zonas comunales y de parqueadero en el polígono del desarrollo. Así mismo debido a errores en el proceso de evaluación de la vulnerabilidad predial del CT-8012, los cuales se evidenciaron al momento de realizar el presente concepto técnico, se hace necesario realizar algunas correcciones a la valoración de vulnerabilidad y de riesgo presentada en el CT-8012.

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

ADENDA AL CT-8012

(Estado Actual del Desarrollo)

- De acuerdo a la base cartográfica del desarrollo **San Martin de Porres III y IV** suministrada por la Secretaría Distrital del Hábitat-Subdirección de Barrios, el desarrollo cuenta con dieciséis (16) manzanas, ciento veinte dos (122) predios, una (1) zona de parqueaderos (PARQ), siete (7) zonas verdes (ZV), tres (3) zonas comunales (ZC) y una (1) zona de cesión (ZCAN) , tal como se presenta en la Tabla 1. Se observa la subdivisión del predio cuatro (4) de la manzana doce (12), en los predios 4A y 4B de la manzana doce (12), y la incorporación de tres (3) zonas comunales, con relación a los predios mencionados en el CT-8012, en donde se señalaba un total de dieciséis (16) manzanas, ciento veintiún (121) predios y siete (7) zonas verdes (ZV).

- Con el fin de viabilizar Técnicamente la emisión del concepto técnico para la legalización del desarrollo **San Martin de Porres III y IV**, de la localidad de Chapinero, se realizó visita técnica al sector el día 17 de Diciembre de 2015, para verificar y validar la información existente. A partir de esta visita técnica el IDIGER, considero procedente desde el punto de vista técnico emitir el presente documento, y no estimó necesario la realización de estudios detallados de amenaza y riesgo adicionales en el sector.

- Los parámetros físicos que definen la calificación de amenaza y riesgo incluidos en el CT-8012, tales como "*Antecedentes*", *"Marco físico del sector", "Geología", "Geomorfología", "Procesos morfodinámicos", "Clima", "Hidrografía e hidrología", "Factor antrópico", y "Uso y cobertura general"*, se considera han permanecido en las mismas condiciones evidenciadas en el CT-8012 del año 2015 hasta la condición actual.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera importante que en el presente concepto técnico se actualice para el desarrollo **San Martin de Porres III y IV**, de la localidad de Chapinero, los siguientes numerales existentes en el Concepto Técnico CT-8012 emitido el pasado 16 de Octubre de 2015: *4. "Localización y Límites" 6.3 "Calificación y zonificación de amenaza por fenómenos de remoción en masa", 7.1 "Tipificación de Viviendas", 8. "Evaluación de riesgo", 9. "Conclusiones y recomendaciones", 10. "Observaciones" y 11. "Anexos" (**Anexo 1.** Mapa de zonificación de Amenaza por procesos de remoción en masa para el desarrollo San Martín de Porres III y IV. (Localidad de Chapinero), **Anexo 2.** Mapa de zonificación de Riesgo por procesos de remoción en masa para el desarrollo San Martín de Porres III y IV. (Localidad de Chapinero) y **Anexo 3.** Convolución y resultados de los análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo realizados para el desarrollo San Martín de Porres III y IV).* La evaluación de riesgo es actualizada y corregida a partir de correcciones en la formulación de la vulnerabilidad.

SE RESALTA QUE LOS ÍTEMS SEÑALADOS A CONTINUACIÓN EMPLEARAN LA MISMA NUMERACIÓN DEL CT-8012, CON EL FIN DE MANTENER CONCORDANCIA EN LA INFORMACIÓN PRESENTADA.

4. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

La información que se relaciona a continuación modifica Tabla 1. del CT-8012.

En la elaboración del presente concepto se empleó la base cartográfica del desarrollo San Martín de Porres III y IV suministrada por la Secretaría Distrital del Hábitat - Subdirección de Barrios – Subsecretaría de Coordinación Operativa, remitida al IDIGER el 01 de Diciembre de 2015. De acuerdo con la citada base cartográfica el desarrollo abarca dieciséis (16) manzanas y 122 predios, información que se resume en la **Tabla 1.**

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

Tabla 1. Distribución de predios por manzanas en el desarrollo **San Martín de Porres III y IV**, de acuerdo con la base cartográfica predial suministrada por la Secretaría Distrital del Hábitat.
(Reemplaza Tabla 1 del CT-8012)

Manzana	Predios
1	1 a 6 - En el predio 4 se observaron dos construcciones.
2	1 a 12 - En el predio 5 se observaron dos construcciones.
3	1 a 12
4	1 a 3 - En los predios 1 y 2 se observaron dos construcciones por predio.
5	1 a 4
6	1 a 12
7	1 a 10 – En los predios 8 y 9 se identificó una construcción la cual ocupa estos dos predios.
8	1 a 8, 9A y 9B, y 10 a 13
9	1 a 8
10	1 a 9
11	1 a 3
12	1 a 3, 4A y 4B
13	1A y 1B, 2A y 2B, 3 y 4
14	1 a 10
15	1 a 3, 4A y 4B, y 5
16	1 y 2.
Zonas Verdes	ZV 1 a ZV 7. Al costado sur de la Zona Verde 3 (ZV3) se encontró una construcción de un nivel, la cual colinda con base en la cartografía suministrada por la Secretaría Distrital del Hábitat - SDHT con el Predio 1 de la Manzana 1. En el marco del presente concepto la construcción en mención se denominará "ZV3" para efectos expresos de evaluación de vulnerabilidad y riesgo.
Zonas Comunales	ZC 1 a ZC 3 Al interior de la zona comunal 1 (ZC1) se identificó una construcción de un nivel, esta construcción se denominará en el marco del presente concepto como "ZC1" para efectos expresos de evaluación de vulnerabilidad y riesgo.
Zona Parqueaderos	Zona de parqueaderos (PARQ) ubicada al costado occidental de la (ZC1)
Zona de Cesión	Corresponde con el Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte) (ZCAN).

De conformidad con lo anterior y con base en la cartografía suministrada por la SDHT se tiene un total de 122 predios para el desarrollo San Martín de Porres III y IV. Por otra parte, fueron identificadas dos construcciones adicionales a la cartografía suministrada por la SDHT las cuales en el marco del presente concepto se denominan "ZV3" y "ZC1".

NOTA: Los demás aspectos considerados en el numeral 4. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES del Concepto Técnico CT-8012, se mantienen sin modificación.

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

6.3 CALIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA

La información que se relaciona a continuación modifica las Tablas No. 3 y No 4. del CT-8012.

De acuerdo con la metodología descrita, la revisión de los antecedentes y el reconocimiento del sector durante la visita de campo, se obtuvo la siguiente zonificación, la cual se presenta en el Anexo 1 del presente concepto: **Mapa de Zonificación de Amenaza por Procesos de Remoción en Masa Desarrollo San Martín de Porres III Y IV.**
Considerando la metodología descrita en el numeral 6.1, así como todos los parámetros mencionados dentro del numeral 6.2, se realiza la siguiente categorización de amenaza para los predios del desarrollo San Martín de Porres III y IV.

Zona de Amenaza Alta: A continuación en la **Tabla 3** se presentan las zonas de amenaza alta en el desarrollo San Martín de Porres III Y IV.

Tabla 3. Zona de Amenaza Alta por Remoción en Masa en el desarrollo San Martín de Porres III y IV.
(Reemplaza Tabla 3 del CT-8012)

Manzana	Predio	Observaciones
1	1, 2 Y 6	Zona con alta susceptibilidad al desarrollo de procesos de remoción en masa. En esta área se presenta laderas inclinadas con movimientos lentos y locales representados por la reptación del terreno evidenciada en la inclinación de algunos individuos arbóreos, por tanto la ladera es susceptible a presentar pérdida de estabilidad ante inadecuados manejos, como los cortes para la implantación de las viviendas ubicadas en los lotes 1, 2 y 6 de la manzana 1, lotes 1 y 12 de la manzana 2 y el lote 1 de la manzana 3 Los procesos de remoción que se presentan son favorecidos por manejos inadecuados de las aguas, por ausencia de obras de drenaje en las vías y laderas, y/o por procedimientos no técnicos de corte y/o relleno para emplazamiento de edificaciones ubicada en las manzanas 1, 2 y 3, lo cual puede generar movimientos locales afectando la estabilidad y funcionalidad de los predios.
2	1 Y 12	
3	1	
Zona Verde	"ZV3" (Costado sur de la manzana 1)	
Zonas Comunales	ZC3 (Costado occidental de la zona de comunal 3)	
Zona de Cesión	ZCAN Costado sur de la zona de cesión del Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte)	

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
6	6, 7, 8 y 12	Predios localizados en la parte baja de un talud de pendiente subvertical conformado suelos residuales y/o rocas blandas de la Formación Guaduas –Conjunto Superior KTgs. Predios en los cuales se presentan inestabilidades de tipo geotécnico, debido a prácticas constructiva inadecuadas, así como a intervenciones no técnicas para la implantación de las construcciones allí ubicadas. Lo cual es evidenciado en la utilización de puntales de madera y un tablestacado artesanal para la estabilización de los cortes realizados, por tanto se considera que la zona es susceptible a presentar procesos de inestabilidad y/o procesos de remoción en masa como desprendimientos de suelo deslizamientos con mecanismo de falla de tipo rotacional.
9	1 y 2	La zona verde seis (ZV6), presenta cortes en el terreno para la implantación del Canal Cataluña, generando laderas con inclinaciones cercanas a los 40 grados, en donde a su vez se identificaron suelos residuales y/o rocas blanda de la Formación Guaduas –Conjunto Superior KTgs, localmente cubiertos por rellenos de tipo antrópico. Este tipo de materiales son altamente susceptibles a presentar procesos de inestabilidad y/o procesos de remoción en masa por deslizamientos con mecanismo de falla de tipo rotacional y/o traslacional. A su vez los predios 1 y 2 de la manzana 9 y el predio 2 de la manzana 10, se encuentran contiguos a la zona verde seis ZV6, los cuales dadas las condiciones geomorfológicas y de potencial inestabilidad de la zona verde seis (ZV6) pueden verse directamente afectados por la formación de procesos de inestabilidad geotecnica.
10	2	
Zona verde	ZV 6	
Zona Verde	ZV5 (al costado sur de los muros en gaviones)	A partir de las características geomorfológicas y geológicas evidenciadas en el sector donde se localiza el desarrollo San Martín de Porres III y IV, se establece que parte del costado sur de la zona verde cinco ZV5 y la zona verde cuatro ZV4 presentan pendientes medias entre 15 y 35° y localmente en algunos sectores presentan pendientes próximas a los 40°, en donde se evidencian procesos de reptación, lo anterior sumado a los antecedes de procesos de remoción en masa que se han presentado en la zona verde cinco ZV5 (DI-2242 y DI-2723), indican que estos sectores son altamente susceptible a presentar problemas de inestabilidad geotécnica y/o por proceso de remoción en masa de carácter local. Es de anotar que esta susceptibilidad es favorecida por la falta de obras de manejo y control de drenaje superficial, así como a los cortes realizados en el terreno para la implantación del Canal Cataluña
Zona Verde	ZV4	
Zona de Cesión	ZCAN Franja del Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte)	El trazado e implantación del Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte), implicó una intervención en el sector mediante cortes subverticales que localmente pueden alcanzar los dos metros de altura, lo anterior sumado a los antecedes de procesos de remoción en masa que se han presentado en la zona verde cinco ZV5 (DI-2242 y DI-2723), así como los antecedentes de procesos de remoción en masa contiguos al costado sur del desarrollo San Martín de Porres III y IV, los

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
		cuales involucraron el Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte), indican que el trazado del Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte) es altamente susceptible a presentar problemas de inestabilidad geotécnica y/o por proceso de remoción en masa de carácter local.

Zona de Amenaza Media: A continuación en la **Tabla 4** se presentan las zonas de amenaza media en el desarrollo San Martín de Porres III y IV.

Tabla 4. Zona de Amenaza Media por Remoción en Masa en el desarrollo San Martín de Porres III y IV.
(Reemplaza Tabla 4 del **CT-8012**)

Manzana	Predio	Observaciones
1	3, 4 Y 5	Zona en la cual no se evidencian procesos de remoción en masa, pero si presencia de erosión superficial generada por manejo inadecuado de las aguas de escorrentía en las áreas desprovistas de vegetación y en las vía sin estructuras de pavimento o conformadas por terreno natural. Esta área presenta pendientes suavemente inclinadas a inclinadas y una susceptibilidad media al desarrollo de procesos de remoción en masa, favorecida por la presencia de materiales Formación Guaduas –Conjunto Superior KTgs, actualmente sin procesos de remoción en masa activos. Es de anotar que en algunos de los lotes vacíos y en la vía es frecuente encontrar disposición inadecuada de materiales de construcción que al ser utilizados como rellenos no compactados pueden desestabilizarse. Los predios se encuentran en laderas de sectores consolidados en procesos de consolidación a nivel urbanístico, donde la impermeabilización superficial (vías, andenes, escaleras, etc.) es deficiente; por tanto es necesario que aquellos sectores que no cuentan con obras para captación de agua superficial y donde el agua escurre de manera libre por la superficie del terreno sean intervenidas de manera técnica, con el fin de garantizar que su condición de amenaza no cambie a un nivel más alto.
2	2, 3, 4, 5, 6, 7 8, 9,10 Y 11.	
3	2 a 12	
4	1, 2 y 3	
5	1 a 4	
6	1 a 5 y 9 a 11	
7	1 a 10	
8	1 a 8, 9A y 9B y 10 a 13	
9	3 a 8	
10	1 y 3 a 9	
11	1 a 3	
12	1 a 3, 4A y 4B	
13	1A y 1B, 2A y 2B, 3 y 4	
14	1 a 10	
15	1 a 3, 4A y 4B, y 5	
16	1 y 2.	
Zonas Verdes	ZV 1, ZV 2, ZV 3 (contigua a la carrera 3 Este), ZV7.	
Zonas Comunales	ZC1,ZC2 y ZC3 (Costado oriental de la zona de comunal 3)	
Zona Parqueaderos	PARQ Zona de parqueaderos.	
Zonas Verdes	ZV 5 (sectores que incluyen obras de mitigación-Muro en Gaviones).	En esta zona se encuentran construidas algunas obras de mitigación en las laderas adyacentes al Canal Cataluña, por lo que su condición de amenaza se ha catalogado como media.

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

7.1 TIPIFICACIÓN DE VIVIENDAS

Teniendo en cuenta la visita de campo realizada en el CT-8012 al desarrollo **San Martín de Porres III y IV**, la visita realizada el 17 de Diciembre 2015 y la nueva cartografía suministrada por la Secretaría Distrital del Hábitat – SDHT en la cual se aumentó el número de predios de 121 a 122, no se presentan cambios significativos en la tipología de las edificaciones construidas en el sector; razón por la cual en el presente concepto técnico se mantendrá la categorización de la vulnerabilidad realizada en el CT-8012, es decir, la tipología que predomina en el barrio es la B3 según la metodología propuesta por Leone (1996) y el número de pisos característico es de dos (2) pisos.

NOTA: Los demás aspectos considerados en el numeral 7.1 TIPIFICACION DE VIVIENDAS del Concepto Técnico CT-8012, se mantienen sin modificación.

8. EVALUACIÓN DE RIESGO

La información que se relaciona a continuación modifica la Tabla No.11 del CT-8012.

En su determinación se emplearon las dos variables previamente definidas: amenaza y vulnerabilidad. De la convolución de estas dos variables se obtuvo la calificación del riesgo, que también se incluye en el **Anexo 3**; sin embargo, en esta operación se le asigna un mayor peso a la calificación de amenaza, entendiéndose que la vulnerabilidad puede ser intervenida y reducida, mediante la implementación de técnicas constructivas adecuadas dentro de los predios privados.

De forma general y como conclusión del análisis de riesgo llevado a cabo dentro del presente concepto técnico, se define que las edificaciones del desarrollo San Martín de Porres III y IV, cuentan a nivel predial con una categorización de **riesgo alto mitigable** y **riesgo medio**; en el **Anexo 3** incluido al final del presente concepto técnico se consigna todo el análisis realizado, la condición de riesgo para el desarrollo San Martín de Porres III y IV es la consignada en la Tabla 11, tal como se señala a continuación.

Tabla No. 11. Zonas de Riesgo en el desarrollo San Martín de Porres III y IV en la localidad de Chapinero.
(Reemplaza Tabla No 11 del **CT-8012**)

Zona	Manzana	Predios
Riesgo Alto mitigable	1	1, 2 y 4
	2	1, 5 y 12
	3	1, 2 y 11
	4	1
	6	3, 6, 7, 8 y 12
	9	1, 2 y 7
	10	2 y 7
	12	4A
	13	4
	15	4A y 5
	Zona Verde 3	"ZV3" (Al costado sur del predio 1 de la manzana 1

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
	Zona Comunal 1	"ZC1"
Riesgo Medio	1	3 y 5
	2	2 y 3, 6 a 11.
	3	3 a 10 y 12
	4	2 y 3
	5	1 a 4
	6	1, 2, 4, 5 y 9 a 11
	7	1 a 4 y 6 a 10.
	8	1 a 6, 9A, 9B, 10, 12 y 13.
	9	3 a 6 y 8
	10	1, 3 a 6, 8 y 9
	11	1 a 3
	12	1, 3 y 4B
	13	1A, 1B, 2A, 2B y 3
	14	1 a 10
	15	1 a 3 y 4B
	16	1 y 2.
Lotes Vacíos (LV) Sin Condición de Riesgo	1	6 (Predio en construcción)
	2	4
	7	5
	8	7 (Predio en construcción), 8 y 11
	12	2
	Zonas Verdes	ZV1, ZV2, ZV3 (contigua a la carrera 3 Este), ZV4, ZV5, ZV6 Y ZV7
	Zonas Comunales	ZC2, ZC3
	Zonas de Cesión	ZCAN
	Zonas de Parqueadero	PARQ

NOTA: Los demás aspectos considerados en el numeral 8. EVALUACIÓN DE RIESGO del Concepto Técnico CT-8012, se mantienen sin modificación.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones y recomendaciones señaladas a continuación reemplazan en su totalidad las enunciadas en el CT-8012 de Octubre del 2015.

- El presente concepto técnico se emite para la LEGALIZACIÓN del desarrollo San Martín de Porres III y IV de la localidad de Chapinero. Los resultados y conclusiones aquí presentadas deben tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el uso del suelo.

- El desarrollo San Martín de Porres III y IV abarca con dieciséis (16) manzanas y ciento veinte dos (122) predios, una (1) zona de parqueaderos (PARQ), siete (7) zonas verdes (ZV), tres (3) zonas comunales (ZC), una (1) zona de cesión (ZCAN), de acuerdo con la base cartográfica suministrada por la SDHT en el marco del Comité Distrital de

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

Legalización, la cual se resume en la **Tabla 12.**

Tabla 12 Distribución de predios por manzanas en el desarrollo San Martín de Porres III y IV, de acuerdo con la base cartográfica predial suministrada por la SDHT.

Manzana	Predios	Manzana	Predios
1	1 a 6	11	1 a 3
2	1 a 12	12	1 a 4
3	1 a 12	13	1A, 1B, 2A, 2B, 3 y 4
4	1 a 3	14	1 a 10
5	1 a 4	15	1 a 3, 4A, 4B y 5
6	1 a 12	16	1 y 2
7	1 a 10	Zonas Verdes	ZV 1 a ZV 7. Al costado sur de la Zona Verde 3 (ZV3) se encontró una construcción de un nivel, la cual colinda con base en la cartografía suministrada por la Secretaría Distrital del Hábitat - SDHT con el Predio 1 de la Manzana 1. En el marco del presente concepto la construcción en mención se denominará "ZV3" para efectos expresos de evaluación de vulnerabilidad y riesgo.
8	1 a 8, 9A, 9B y 10 a 13	Zonas Comunales	ZC 1 a ZC 3 Al interior de la zona comunal 1 (ZC1) se identificó una construcción de un nivel, esta construcción se denominará en el marco del presente concepto como "ZC1" para efectos expresos de evaluación de vulnerabilidad y riesgo.
9	1 a 8	Zona Parqueaderos	PARQ
10	1 a 9	Zona de Cesión	ZCAN

- El desarrollo San Martín de Porres III y IV de la localidad de Chapinero, se encuentra localizado en una zona de amenaza media y alta por fenómenos de remoción en masa, tal como se presenta en el **ANEXO 1**. Los predios construidos dentro del barrio, se encuentran en riesgo alto mitigable y riesgo medio por fenómenos de remoción en masa (**ANEXO 2**).

  Es importante indicar, como se anotó previamente, que para la elaboración del concepto técnico se utilizó la base cartográfica del desarrollo San Martín de Porres III y IV, suministrada al IDIGER por la Secretaría Distrital del Hábitat - Subdirección de Barrios - Subsecretaría de Coordinación Operativa.

- Predios ubicados en Amenaza Alta por Procesos de Remoción en Masa, que en el momento no presentan condición de riesgo por la ausencia de elementos expuestos y por su estado actual quedan con un condicionamiento para su uso según se precisa en la **Tabla 13**.

Tabla 13 Predios en amenaza alta sin calificación de riesgo por no estar construidos al momento de realizar el presente concepto técnico.

Zona	Manzana	Predios	Recomendaciones
Lotes Vacíos (LV) Sin calificación de riesgo	1	6 (Predio en construcción)	En razón a la ausencia de elementos expuestos (edificaciones), para dichos predios no es posible efectuar una valoración de su condición de riesgo. El uso urbano de este predio deberá definirse de acuerdo al

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	Recomendaciones
			pronunciamiento que la Secretaría Distrital de Planeación establezca en cumplimiento del Artículo 7 del Decreto 222 de 2014, por lo que se recomienda a los responsables y/o propietarios de los mismos, consultar previamente los condicionamientos y/o restricciones que adopte dicha Entidad. Se ser viable la construcción, se deberá cumplir con el Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 o la normatividad que se encuentre vigente. Igualmente se debe tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la Microzonificación Sísmica de Bogotá D.C).
Zonas Verdes	ZV4, ZV5 (Al costado Sur de los muros en gaviones) y ZV6		Se recomienda que estas zonas verdes mantenga su uso y que no se utilice dicho espacio para la construcción de viviendas. Se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero desde su competencia, ejercer el control urbano a fin de evitar que dicha zona cambie su uso.
Zonas Comunales	ZC 3 (Costado occidental de la zona de comunal 3)		
Zona de Cesión	ZCAN.		

Para los predios enmarcados con Riesgo Alto Mitigable incluidos en la **Tabla 14** se les establece como condicionamiento para su uso las recomendaciones presentadas a continuación:

Tabla 14 Predios con condicionamiento para su uso por encontrarse ubicados en Zonas de Alto Riesgo Mitigable por Procesos de Remoción en Masa.

Manzana	Predios	Recomendaciones
1	1, 2 y 4	Predios que a partir de las condiciones evidenciadas y descritas en el cuerpo del presente concepto técnico podrían verse afectados en su estabilidad producto de intervenciones no técnicas (taludes de corte para la implantación de los mismos sin las adecuadas medidas de estabilización) al momento de desarrollar los mismos Se recomienda a los propietarios y/o responsables de estos predios estar atentos a cualquier cambio en las condiciones de estabilidad de la ladera en las que se emplazan sus edificaciones, con el fin de informar de manera preventiva y prioritaria al IDIGER sobre cualquier cambio que pueda poner en riesgo sus inmuebles y vida de los ocupantes. De igual forma se recomienda a los propietarios o responsables de los predios la implementación de medidas de estabilización de los taludes de corte (posiblemente generados durante los procesos de implantación de las edificaciones), dichas medidas deben ser determinadas a partir de un estudio geotécnico detallado.
2	1, 5 y 12	
3	1, 2 y 11	
4	1	
6	3, 6, 7, 8 y 12	
9	1, 2 y 7	
10	2 y 7	
12	4A	
13	4	
15	4A y 5	
Zona Verde 3	"ZV3" Costado sur del predio 1 de la manzana 1	
Zona Comunal 1	"ZC1"	

Manzana	Predios	Recomendaciones
		Se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero verificar posibles infracciones urbanísticas realizadas por los habitantes y/o responsables de las construcciones identificadas tanto en la Zona Verde Tres - ZV3, como en la Zona Comunal 1- ZC1.

- Para los demás predios del desarrollo San Martín de Porres III y IV que se encuentran en Zona de Riesgo Medio (Anexo 2), cada propietario o responsable de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010) o la normativa vigente al momento de implementación de las acciones; así mismo, se deben tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C.).

- Para la "Franja del Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte)" se recomienda a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para realizar labores de revisión y mantenimiento de Canal Cataluña o Canal Sucre (Canal Limitante del Norte) en el sector calificado en amenaza alta por procesos de remoción en masa con el objeto de garantizar la estabilidad y funcionalidad del mismo, en especial evitar el aporte de aguas transportadas por el canal hacia la ladera, ya que estas podrían inducir procesos de inestabilidad como los ocurridos en otras zonas próximas al desarrollo San Martín de Porres III y IV.

- Para conservar la categoría de amenaza y riesgo medio en los predios y zonas a las que se le asignó esta calificación, y con el fin de evitar que se modifiquen y deterioren las condiciones físicas del sector, que se pueden traducir en un cambio en las condiciones de riesgo, se recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, tales como la reconformación adecuada de las escaleras peatonales existentes, el mantenimiento y mejoramiento de las redes viales, la solicitud de verificación y dotación de redes de acueducto y alcantarillado, y la construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.

- Se recomienda a los responsables de las obras de mitigación construidas dentro del desarrollo realizar el correspondiente seguimiento y monitoreo de las mismas, esto con el fin de verificar su estabilidad y adecuado comportamiento. Estas revisiones periódicas deberían garantizar la funcionalidad de las obras evitando su deterioro y por consiguiente el de las condiciones físicas del sector, lo cual se podría ver reflejado en un cambio en la condición de amenaza y riesgo definido en el presente concepto

- Dada las condiciones intrínsecas del desarrollo, en particular su pendiente escarpada (31 - 45°), así como las actividades antrópicas para el emplazamiento de los predios a los que han sido sometidas las laderas del desarrollo San Martín de Porres III y IV, éste puede resultar muy sensible a cualquier intervención o modificación del medio físico; por esto, se requiere que cualquier acción sobre ellas esté lo suficientemente soportada con estudios geotécnicos específicos y diseños adecuados.

- Se recomienda a las Entidades Distritales y prestadoras de servicios públicos verificar las afectaciones de carácter ambiental, urbanístico o por infraestructura de servicios públicos que pudieran existir dentro del polígono del

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

desarrollo San Martín de Porres III y IV, así como verificar la viabilidad de la construcción de la infraestructura para la prestación de servicios públicos, considerando la definición de amenaza y riesgo del presente concepto técnico.

- Se recomienda a las entidades del Distrito, desde su competencia, implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre las que se encuentran: mantenimiento y construcción de las redes de acueducto y alcantarillado, reconformación y rehabilitación de vías, mantenimiento y construcción de las obras de captación, conducción y vertimiento de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial, todo esto en el corto plazo (< 2 años); con el objetivo de disminuir las condiciones de inestabilidad que se puedan presentar a futuro en el desarrollo.

- Para adelantar obras de infraestructura por parte de las entidades competentes, se deberán tener en cuenta los antecedentes y la calificación de amenaza de la zona a intervenir y los sectores aledaños, que en concordancia con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, se deben intervenir con base en estudios técnicos específicos acordes a las intervenciones previstas y realizar los análisis de riesgos que incluyan las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector. Así mismo, deberán velar por la implementación de la gestión del riesgo en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, conforme al Parágrafo del Artículo 44 de la Ley 1523 de 2012.

- Se recomienda a la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, verificar la localización de los predios identificados como lotes vacíos en el presente concepto (Tabla 11), con respecto a la delimitación del perímetro urbano del Distrito Capital de conformidad con las funciones asignadas en el Artículo 7 del Decreto 222 de 2014, con el fin de determinar los condicionamientos y/o restricciones para su uso urbano.

- Se debe acoger la normatividad vigente en cuanto al trámite de las actuaciones urbanísticas, en particular lo correspondiente a diseños estructurales y estudios geotécnicos según lo previsto por la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10) o la normatividad que se encuentre vigente. Igualmente se debe tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la Microzonificación Sísmica de Bogotá D.C.).

- Vigilar por parte de la Alcaldía Local de Chapinero que se dé cumplimiento a los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística. Además, realizar la verificación de las recomendaciones señaladas dentro de los predios que presenten condicionamientos y/o restricciones para su uso.

10. OBSERVACIONES

Las observaciones señaladas a continuación reemplazan en su totalidad las enunciadas en el CT-8012 de Octubre del 2015.

- Los resultados y recomendaciones incluidas en el presente concepto se realizaron para la legalización del desarrollo y están basados en los resultados de los estudios mencionados y en las observaciones realizadas durante la visita al desarrollo consignada en el CT-8052. Si por alguna circunstancia las condiciones aquí descritas y que sirvieron de base para establecer las zonas y recomendaciones son modificadas, se deberán realizar los ajustes y modificaciones que sean del caso.

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

- El concepto es de carácter temporal, ya que el factor antrópico es una variable determinante en el sector y éste es dinámico y muy sensible al cambio; adicional a lo anterior, en algunos sectores los procesos de urbanismo existentes pueden enmascarar posibles procesos de remoción en masa.

- De acuerdo con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo, que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis especifico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales, sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis el responsable del proyecto debe diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo, planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

11. ANEXOS

Anexo 1. Mapa de zonificación de Amenaza por procesos de remoción en masa para el desarrollo San Martín de Porres III y IV. (Localidad de Chapinero).

Anexo 2. Mapa de zonificación de Riesgo por procesos de remoción en masa para el desarrollo San Martín de Porres III y IV. (Localidad de Chapinero).

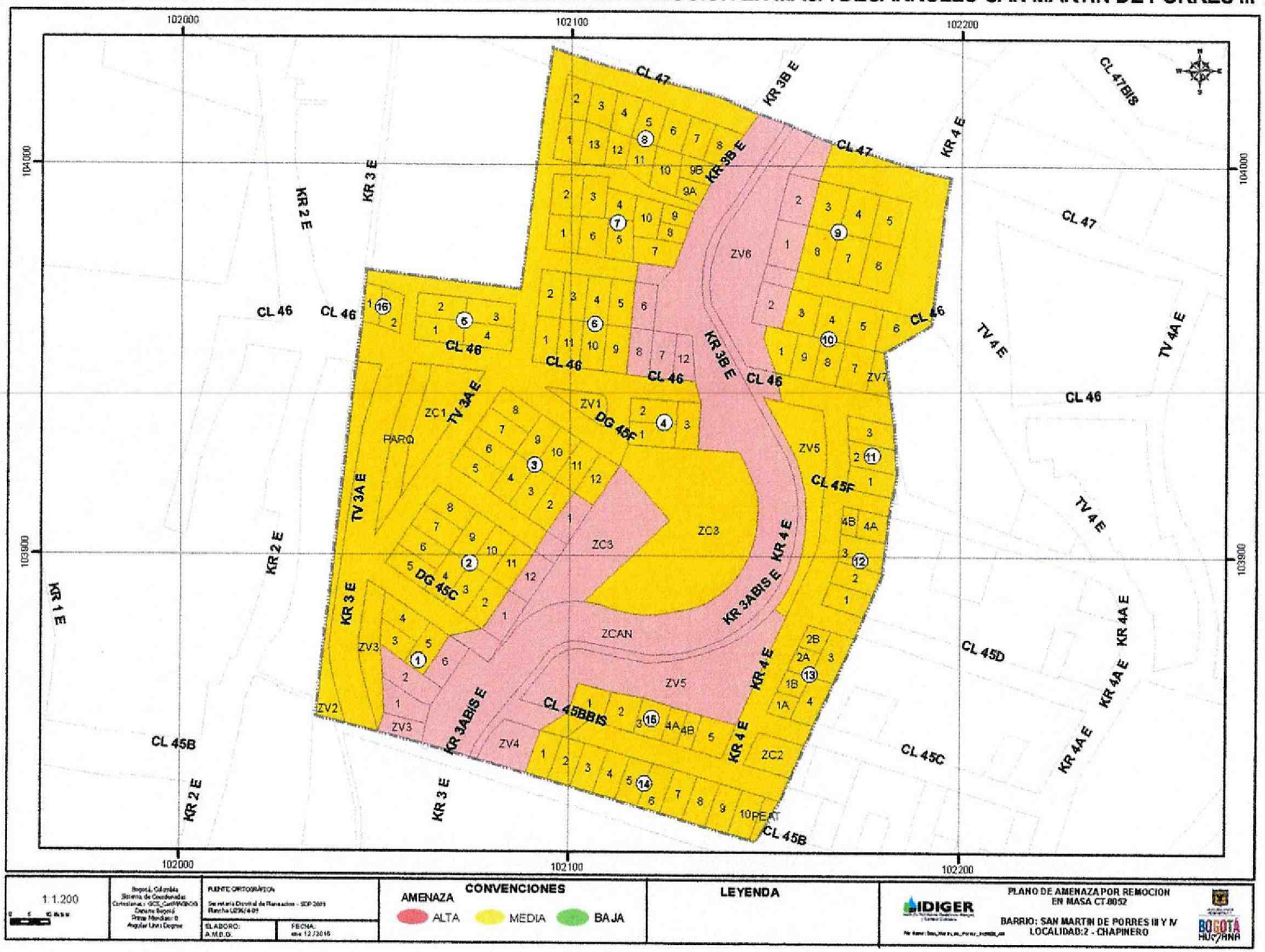
Anexo 3. Convolución y resultados de los análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo realizados para el desarrollo San Martín de Porres III y IV.

12. FIRMAS

12.1 Elaboró:	12.2 Revisó:
GONZALO ADOLFO FIGUEREDO CAMACHO Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería - Geotecnia M.P. 25202-168568 CND	**NUBIA LUCIA RAMÍREZ CRIOLLO** Profesional Especializado Grupo Conceptos y Certificaciones de Riesgo
12.3 Revisó y Avaló: **JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA** Profesional Especializado 222 GRADO 29 Líder Grupo Conceptos y Certificaciones de Riesgo	

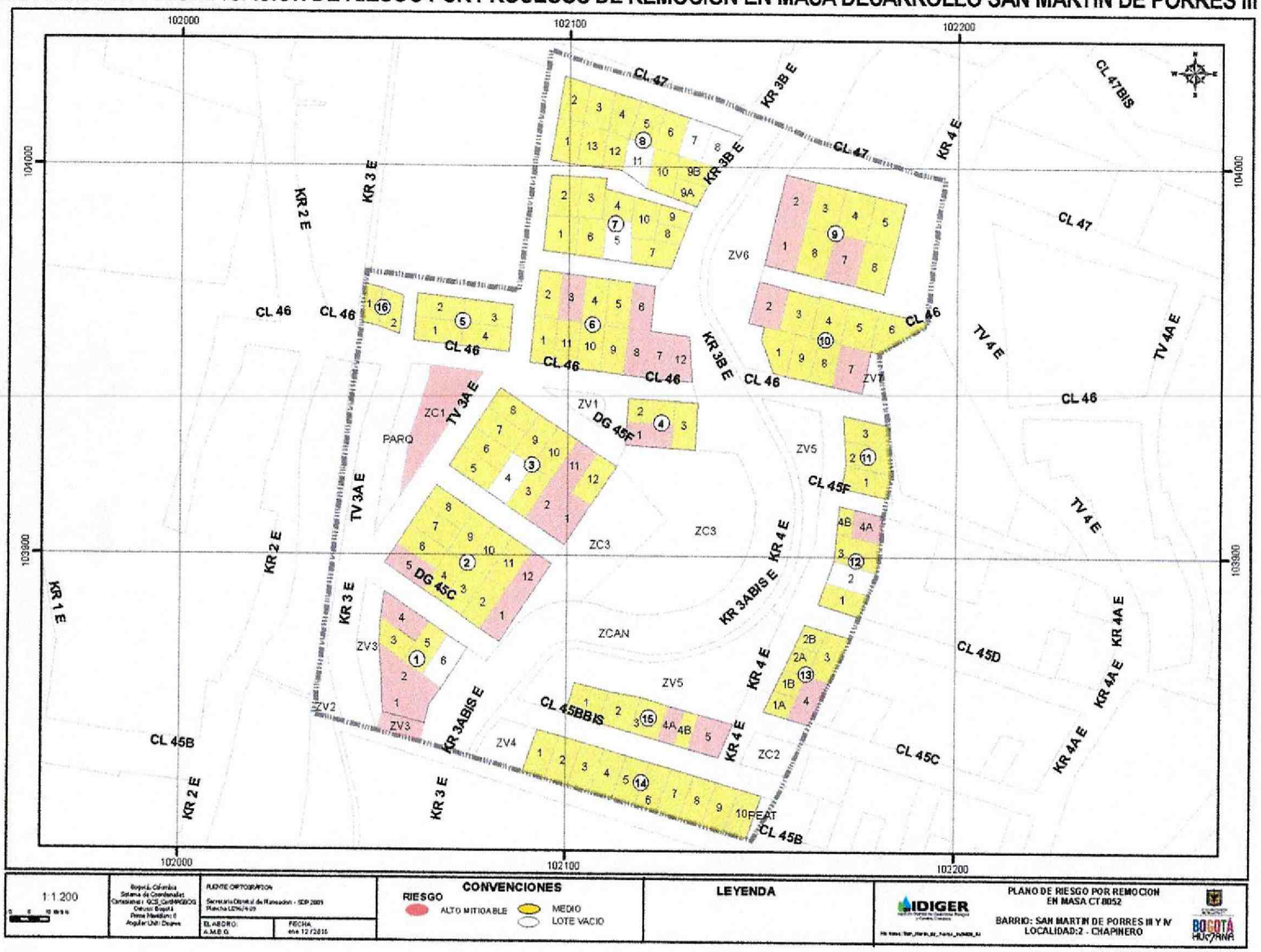
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

ANEXO 1: MAPA DE ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA DESARROLLO SAN MARTÍN DE PORRES III Y IV.



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 2: MAPA DE ZONIFICACIÓN DE RIESGO POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA DESARROLLO SAN MARTÍN DE PORRES III Y IV.



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 3: RESULTADOS DE ANÁLISIS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA DESARROLLO SAN MARTÍN DE PORRES III Y IV.

Manzana	Predio	Amenaza	Coeficiente de Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Índice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo (AxV)	Calificación de Riesgo	Riesgo Final CT-8012
01	01	Alta	0.6	B3	2	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	02	Alta	0.6	B3	3	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	03	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B2	2	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	05	Media	0.4	B3	2	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Alta	0.6	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV
02	01	Alta	0.6	B3	3	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	02	Media	0.4	B3	1	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV
	05	Media	0.4	B2	1	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	06	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	08	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	09	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	10	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	11	Media	0.4	B3	2	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	12	Alta	0.6	B3	3	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
03	01	Alta	0.6	B3	2	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	02	Media	0.4	B1	1	PL3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	03	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	05	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	08	Media	0.4	B3	1	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	09	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	10	Media	0.4	B3	1	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	11	Media	0.4	B2	1	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	12	Media	0.4	B3	3	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
04	01	Media	0.4	B1	2	PL3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	02	Media	0.4	B2	1	PL3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	1	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
05	01	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
06	01	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	1	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B2	1	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	04	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	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	Coeficiente de Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Índice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo (AxV)	Calificación de Riesgo	Riesgo Final CT-8012
	05	Media	0.4	B3	2	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Alta	0.6	B3	2	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	07	Alta	0.6	B3	1	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	08	Alta	0.6	B3	3	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
	09	Media	0.4	B3	4	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	10	Media	0.4	B3	1	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	11	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	12	Alta	0.6	B1	2	PL1	1	1.00	Alta	0.600	Alto	Alto
07	01	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	1	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	05	Media	0.4	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV
	06	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	B3	3	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	08	Media	0.4	B3	4	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	09	Media	0.4	B3	4	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	10	Media	0.4	B3	2	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
08	01	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	05	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV
	08	Media	0.4	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV
	09A	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	09B	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	10	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	11	Media	0.4	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV
	12	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	13	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
09	01	Alta	0.6	B2	1	VM1	1	1.00	Alta	0.600	Alto	Alto
	02	Alta	0.6	B2	1	VM1	1	1.00	Alta	0.600	Alto	Alto
	03	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	05	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	B2	2	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	08	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
10	01	Media	0.4	B3	2	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Alta	0.6	B3	4	VM1	1	1.00	Alta	0.600	Alto	Alto
	03	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	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	Coeficiente de Ponderación	Tipología	No Pisos	Solicitación	Índice Daño	IVF	Vulnerabilidad	Riesgo (AxV)	Calificación de Riesgo	Riesgo Final CT-8012
	05	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	B2	1	PL2	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	08	Media	0.4	B3	3	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	09	Media	0.4	B3	1	PL2	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
11	01	Media	0.4	B3	2	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	2	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	2	PL1	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
12	01	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	LV	LV	VM3	LV	LV	LV	LV	LV	LV
	03	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04A	Media	0.4	B2	1	PL1	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	04B	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
13	1A	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	1B	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	2A	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	2B	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	3	Media	0.4	B2	3	PL3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	4	Media	0.4	B2	1	PL1	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
14	01	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	05	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	06	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	07	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	08	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	09	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	10	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
15	01	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	03	Media	0.4	B3	4	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	04A	Media	0.4	B2	4	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	Alto
	04B	Media	0.4	B3	3	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	05	Media	0.4	B1	1	VM3	1	1.00	Alta	0.400	Alto	Alto
16	01	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
	02	Media	0.4	B3	2	VM3	0.5	0.65	Media	0.259	Medio	Medio
ZV3	"ZV3"	Alta	0.6	B3	1	PL1	0.5	0.72	Alta	0.433	Alto	Alto
ZC1	"ZC1"	Media	0.4	B2	1	VM3	0.8	0.94	Alta	0.374	Alto	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