1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No.:	CT-5873
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 CARTA REMISORIA No.	CR-9368

2. INFORMACION GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría Distrital de Planeación – Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana
2.2 LOCALIDAD:	3. Santa Fe
2.3 UPZ:	93. Las Nieves
2.4 PLAN PARCIAL:	Plan Parcial de Renovación Urbana "Universidad Central – Sede Centro"
2.5 ÁREA (Ha):	7.9
2.6 FECHA DE EMISION:	9 de Agosto de 2010
2.7 TIPO DE RIESGO:	Riesgo Público y Remoción en masa.
2.8 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

3. INTRODUCCIÓN

Este documento está dirigido a la Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el objeto de resolver una consulta del proyecto denominado "Plan Parcial de Renovación Urbana – **Universidad Central – Sede Centro**".

4. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

El plan parcial de renovación urbana **Universidad Central – Sede Centro** se encuentra localizado en la localidad de Santa Fe y está conformado por cuatro manzanas del sector catastral Las Nieves. El plan parcial se encuentra localizado entre la Avenida Carrera 7 y la Avenida Carrera 3 y entre la Calle 21 y la Calle 23; el polígono se encuentra delimitado aproximadamente entre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá (Figura 1):

Norte	100.950	a	101.420
Este	100.720	a	101.180

Los límites del plan parcial son los siguientes:

Norte, Sur y Occidente:	Manzanas del Sector Catastral Las Nieves
Sur:	Sector Catastral Las Aguas

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

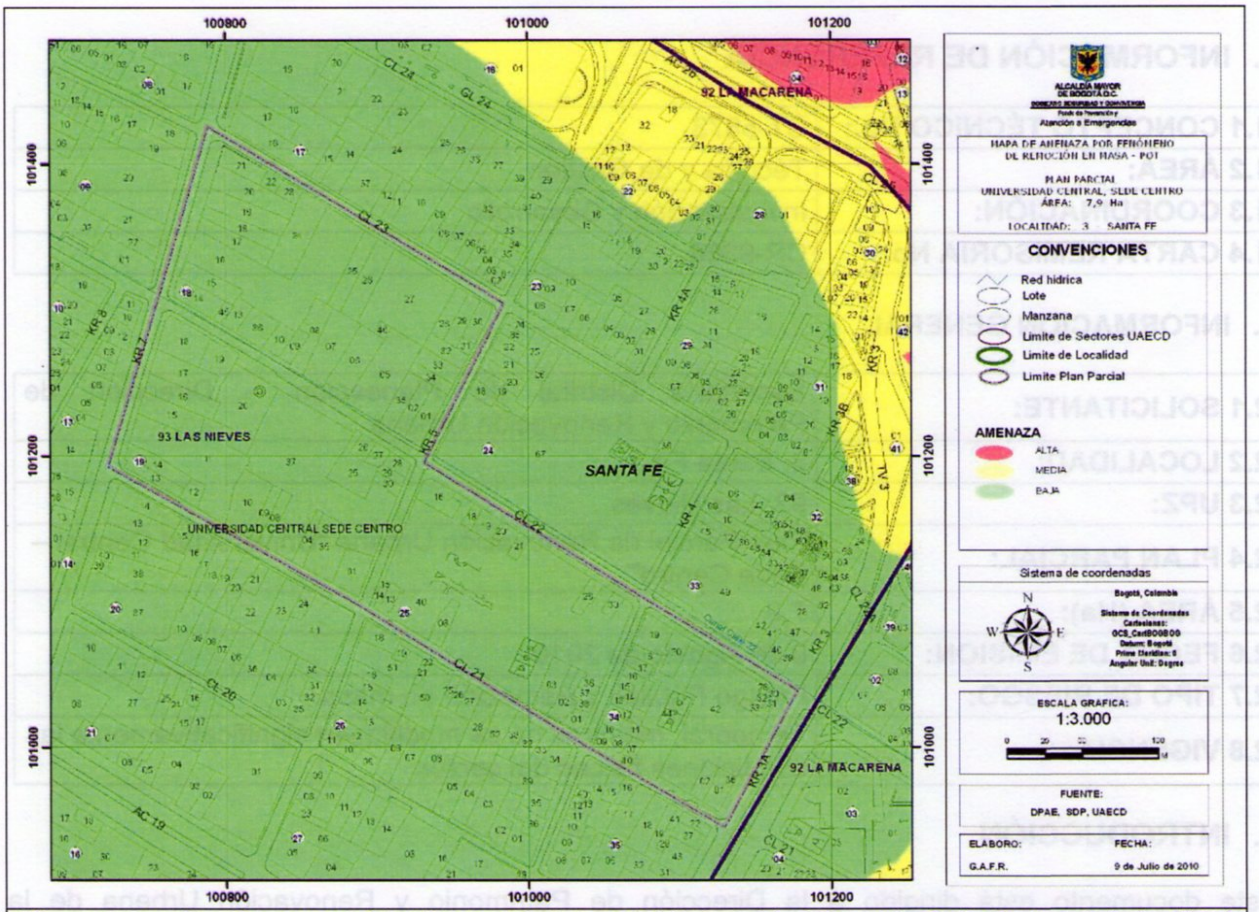


Figura 1. Localización general del polígono del plan parcial **Universidad Central – Sede Centro** de la localidad de Santa Fe y Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de acuerdo con el Plano Normativo del POT.

5. ANTECEDENTES

5.1 ANTECEDENTES POR REMOCION EN MASA

Como fuente primaria de consulta se empleó el plano normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del Decreto Distrital 190 de 2004 (el cual compila las disposiciones contenidas en los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 o POT); así como la "Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C.", realizada por el FOPAE a través de la firma Ingeocim Ltda., en 1998. De acuerdo con el estudio enunciado y con los planos normativos de amenaza por remoción en masa e inundación por desbordamiento se tiene que el Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro** se encuentra localizada en una zona de amenaza baja por fenómenos de remoción en masa como se aprecia en la Figura 1.

Por otra parte, en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, no se encontraron antecedentes de emergencias o solicitudes atendidas por parte de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE debidas a la ocurrencia de procesos de remoción en masa en inmediaciones del polígono y sectores

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

aledaños objeto del presente concepto.

Teniendo en cuenta las características morfológicas del terreno (la pendiente del terreno es ligeramente inclinada) y sus condiciones físicas, se considera muy poco probable la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa dentro del perímetro del Plan Parcial.

5.2 ANTECEDENTES POR RIESGO PÚBLICO

Se revisó en el SIRE los antecedentes dentro del perímetro del polígono del Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro** y se encontró que la DPAE ha emitido un diagnostico técnico y un concepto de amenaza ruina dentro de la zona del polígono, como se resume a continuación en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Informes generados por la DPAE dentro del polígono del Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro**

Informe Fecha	Dirección	Observaciones/Recomendaciones
DI – 4395 17/Dic/09	Carrera 7 No. 22-05 Carrera 7 No. 22-19	En el diagnostico se reporta que se presenta un deterioro muy severo en muros, elementos de cubierta, cielorrasos y entrepisos de la edificación emplazada en los citados predios. De igual forma, se menciona: *"[...] con posterioridad, la edificación parece haber sido objeto de varias intervenciones, durante las cuales se construyeron muros nuevos en mampostería simple de ladrillo cocido y ladrillo de perforación horizontal. De igual manera, en algunos sectores de la vivienda, adecuados como locales comerciales, se demolieron algunos de los muros del primer nivel, dejando machones que fueron reforzados en su parte alta con cabezales de concreto. [...]"* y *"[...] Posiblemente a causa de la carencia de operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo, y a la no atención de las recomendaciones impartidas mediante la Respuesta Oficial No. RO-33471, la edificación exhibe en la actualidad un avanzado grado de deterioro representado en elementos de madera de escaleras, cubiertas, aleros y entrepisos seriamente comprometidos por acción de la edad, la humedad y los insectos, varios de ellos ya han fallado[...]"*. Finalmente, en el diagnostico se menciona que en el corto plazo se podrían presentar colapsos parciales de cubiertas, muros y/o de entrepisos y se recomienda a los responsables del predio *"mantener la evacuación de la totalidad de la construcción"* hasta tanto se implementen medidas que garanticen la estabilidad general de la construcción.
CAR – 478 10/Dic/05	Carrera 4 No. 21 - 46	El concepto se emitió para un inmueble deshabitado, que utilizaba como sistema estructural muros en mampostería no reforzada y que había sido construido hace más de 60 años sin ningún código de construcciones. En el concepto se reportaron agrietamientos en el muro de fachada y en algunos muros al interior del inmueble, de igual forma se reporta un avanzado estado de deterioro. Por lo anterior, se concluye que en su momento el inmueble localizado en la Carrera 4 No. 21 – 46 amenazaba ruina.

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

Considerando la época en que fueron construidos la gran mayoría de los inmuebles que hacen parte del polígono del plan parcial de renovación urbana **Universidad Central – Sede Centro** y los antecedentes citados anteriormente, se puede concluir que existe un alto número de edificaciones que no cumplen con los requisitos exigidos por la actuales Normas Colombianas de Construcción Sismo-Resistente, de igual forma, se han realizado en un porcentaje importante de predios adecuaciones con el objetivo de potenciar usos diferentes para los que fueron construidos inicialmente, especialmente usos de servicios y comercio, y finalmente el deterioro que se presenta en algunos inmuebles está asociado principalmente a deficiencia o ausencia de mantenimiento.

Se consultó el Decreto No. 492 del 26 de octubre de 2007, por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 93 Nieves, de acuerdo con éste las dos manzanas localizadas entre la Carrera 5 y la Carrera 7 hacen parte del Sector Normativo 6 denominado "Las Nieves Comercial y de Servicios" y las dos manzanas localizadas entre la Carrera 3 y la Carrera 5 hacen parte del Sector Normativo 7, denominado "Las Nieves Cultural y Educativo"; para estos dos sectores se definen un tratamiento de Renovación Urbana en la modalidad Redesarrollo-Reactivación.

6. CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO PÚBLICO

6.1. METODOLOGÍA

Se empleó una metodología semicuantitativa desarrollada por el Grupo Funcional de Ciudad Consolidada de la Coordinación de Gestión Territorial de la DPAE, la cual tiene por objeto la identificación y caracterización de factores generadores de riesgo público presentes en las zonas urbanas consolidadas de la ciudad capital, que permite orientar acciones para su prevención y mitigación. La metodología contempla la recopilación de antecedentes, reconocimiento del territorio y su caracterización.

6.1.1. Factores generadores de riesgo público

La dinámica urbana de la ciudad ha llevado a un modelo territorial, entendido como la utilización, alteración y ocupación del espacio en unas condiciones históricamente determinadas, el cual, conlleva a procesos de transformación que han inducido factores generadores de riesgo.

El concepto de factor generador de riesgo incorporado en la metodología aplicada se refiere a la amenaza de origen antrópico no intencional, pero que puede también tomarse como una condición de vulnerabilidad cuando el factor se analice ante una amenaza externa cualquiera que sea su origen. Para el caso particular de la ciudad de Bogotá se destacan los siguientes factores: mezcla de usos (MU), deterioro (DT), adecuaciones (AD) y construcciones nuevas (CN). Ver Tabla No. 2.

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

Tabla No. 2 Factores generadores de riesgo público

Factor generador de riesgo		Descripción
MU	Mezcla de usos	Cuando se presenta diversidad de actividades y/o usos en un sector de la ciudad o en una misma edificación. Tales usos pueden ser: residencial, industrial, dotacional, comercial y servicios[1].
DT	Deterioro	Cuando las edificaciones y/o su entorno inmediato presentan pérdida de su función constructiva, de su integridad o su aspecto[2].
AD	Adecuaciones	Cuando se presentan transformaciones y/o cambios físicos en las edificaciones existentes con el fin de potenciar o modificar su uso[3]
CN	Construcciones Nuevas	Cuando se presenta un desarrollo urbano consistente en el aumento, equivalencia y/o reducción en la densidad de la construcción modificando las condiciones preexistentes[4].

6.1.2. Niveles de los factores generadores de riesgo.

La amenaza antrópica no intencional concebida como factores generadores de riesgo público se califica en una escala ascendente de 0 a 5 y se clasifica de nulo a muy alto en relación con su presencia en el sector objeto de análisis, así:

Tabla No. 3 Clasificación de niveles de amenaza pública

Nivel		Color
0	Nulo	
1	Muy bajo	
2	Bajo	
3	Moderado	
4	Alto	
5	Muy alto	

6.1.3. Componentes y variables

La identificación y caracterización del sector objeto de análisis contempla la evaluación de

[1] Riesgo: Asociado a fallas en los procesos de almacenamiento y manejo de productos peligrosos o nocivos. Igualmente, a fallas de los sistemas productivos o de las actividades económicas que pueden generar explosiones, incendios, derrames, fugas, colapsos, contaminación, radioactividad, intoxicaciones. Situaciones de emergencias desencadenadas por pánico, comportamientos no adaptativos, asonadas, En general, dentro de los riesgos antrópicos no intencionales comprende los riesgos tecnológicos y los riesgos en sitios de concentración masiva de personas.

[2] Riesgo: Asociado a la disminución de la capacidad de los elementos expuestos de resistir las cargas de servicio y las cargas impuestas por otras amenazas. Igualmente, a fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones e infraestructura por deficiencias de diseño estructural, construcción o mantenimiento que pueden generar colapsos, incendios estructurales, fugas, entre otros. En general, dentro de los riesgos antrópicos no intencionales comprende los riesgos en edificaciones y los riesgos funcionales.

[3] Riesgo: Asociado a las mayores densidades de ocupación y a las actividades que se desarrollan. Igualmente, tiene injerencia el incumplimiento sobre las normas urbanas, de construcción y funcionamiento; y, a fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones por deficiencias de diseño estructural, construcción o mantenimiento que pueden generar colapsos, incendios estructurales, fugas, entre otros. En general, dentro de los riesgos antrópicos no intencionales comprende los riesgos en edificaciones.

[4] Riesgo: Asociado a la complejidad de las obras, su estado y a los procesos constructivos. Igualmente, al incumplimiento de las normas urbanas y de construcción; y, a fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones e infraestructura por deficiencias de diseño estructural y/o construcción que pueden generar colapsos, incendios estructurales, fugas, entre otros. En general, dentro de los riesgos antrópicos no intencionales comprende los riesgos en edificaciones y los riesgos funcionales.

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

cuatro (4) componentes y sus respectivas variables, que inciden diferencialmente en cada uno de los factores generadores de riesgo. Estos componentes son:

1) Usos presentes en las edificaciones[5].

2) Características físicas de las edificaciones y la infraestructura[6].

3) Estado físico de las edificaciones y la infraestructura[7].

4) Obras en las edificaciones y en la infraestructura[8].

De otra parte, el reconocimiento del territorio debe también orientarse a la verificación de la presencia y existencia de los aspectos que representan condiciones favorables para enfrentar un incidente o emergencia[9] y complementariamente, es importante identificar otros aspectos y elementos que pueden incidir en la potencial generación de riesgo[10].

6.2. CARACTERIZACIÓN DE FACTORES GENERADORES DE RIESGO

Con base en la metodología, a partir de la visita realizada al sector y luego de identificar los componentes y variables, los resultados por manzana se representan en la Figura No. 2 y el consolidado para el polígono del Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro** en la Tabla No. 4.

MANZANA	FACTORES GENERADORES DE RIESGO PÚBLICO			
	MU	DT	AD	CN
18	Moderado	Bajo	Bajo	Muy Bajo
19	Moderado	Bajo	Bajo	Nulo
25	Moderado	Bajo	Bajo	Nulo
34	Moderado	Bajo	Bajo	Muy Bajo
POLÍGONO	Moderado	Bajo	Bajo	Muy Bajo

Tabla No. 4 Presencia de los factores generadores de riesgo por manzana en el Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro**

[5] Usos identificados: residencial, industrial, dotacional, de comercio y de servicios.

[6] Variables identificadas para edificaciones: número de pisos, tipología edificatoria, disposición de entrepisos, sótanos y semisótanos, aislamiento frontal, voladizos. Variables identificadas para infraestructura: tendido aéreo, número de carriles, sentido vial.

[7] Variables identificadas para edificaciones: estado físico de las edificaciones. Variables identificadas para infraestructura: estado físico de las calles vehiculares, de las calles peatonales, de los andenes, de los postes de alumbrado y de comunicaciones.

[8] Variables identificadas para edificaciones: presencia de obras en etapa de cimentación, en etapa de estructura y/o demolición, en etapa de acabados arquitectónicos, obras inconclusas. Variables identificadas para infraestructura: obras con excavaciones menores, obras con excavaciones superficiales, obras con excavaciones profundas, obras inconclusas en la infraestructura vial y/o peatonal.

[9] Dentro del sector objeto de análisis: presencia de áreas libres, estado de ocupación de las calles vehiculares, de las calles peatonales y de andenes, presencia de equipamientos de seguridad ciudadana, presencia de hidrantes. En el entorno inmediato del sector objeto de análisis: presencia de áreas libres, presencia de equipamientos de seguridad ciudadana y presencia de hidrantes.

[10] Presencia y estado de transformadores, vallas publicitarias, torres de telecomunicaciones, arbolado urbano, entre otros.

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

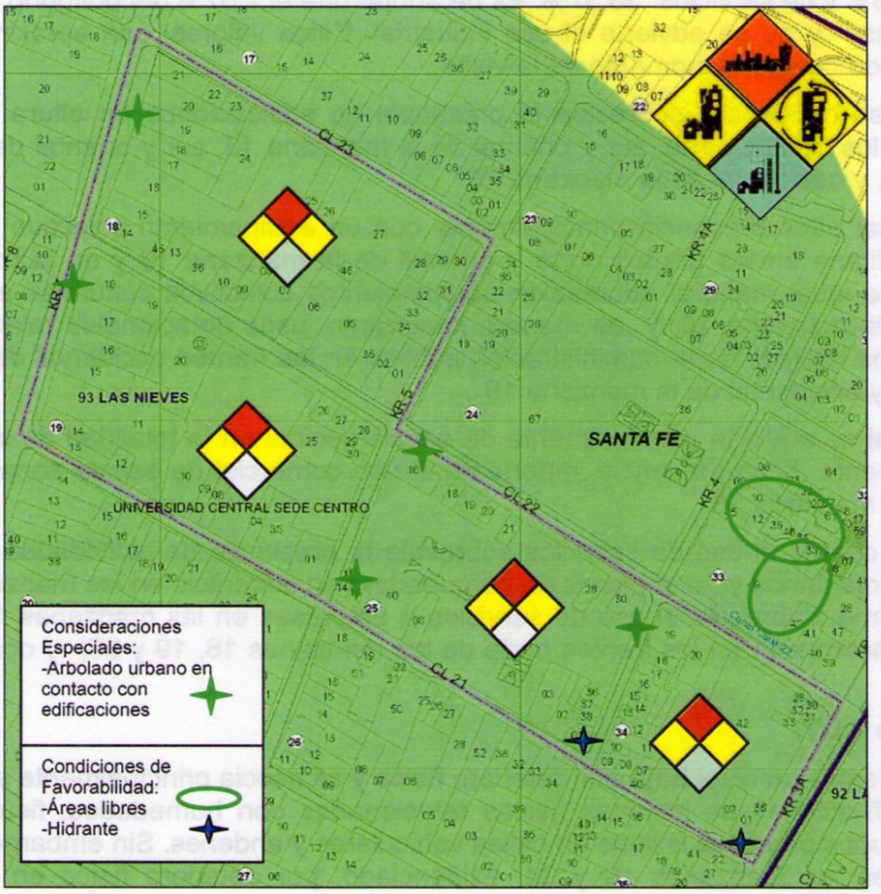


Figura 2. Niveles de amenaza por cada factor generador de riesgo por manzana en el polígono del Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro**

6.2.1. Mezcla de Usos – MU.

El polígono evidencia un nivel **moderado** por mezcla de usos por cuanto concentra en todas las manzanas que conforman el sector, según reconocimiento visual, usos de tipo residencial multifamiliar[11], usos dotacionales relacionados con equipamientos colectivos[12], uso comercial vecinal[13] y usos de servicios alimentarios[14] y de parqueadero[15].

Para la metodología implementada, entonces:
[11] Uso desarrollado en edificaciones y espacios con alta capacidad de agrupación de personas y, por consiguiente mayor riesgo de pérdidas de vidas humanas y, riesgo intermedio de combustión por los materiales que se acumulan en estas estructuras arquitectónicas.
[12] Uso desarrollado en edificaciones y espacios con riesgo alto de pérdidas de vidas humanas.
[13] Uso desarrollado en espacios reducidos con muy baja afluencia de personas y almacenamiento de materiales de combustión muy lenta.
[14] Usos desarrollados en edificaciones y espacios con moderada concentración de personas y en donde se almacenan productos incombustibles o de combustión lenta.
[15] Usos desarrollados en espacios en donde puede concentrase materiales combustibles que arden con rapidez moderada y pueden producir explosiones.

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

Este polígono evidencia la siguiente relación de usos: residencial: 17.26%, dotacional: 25.59%, comercial: 11.23% y de servicios: 38.37%. Es de anotar que el 7.57% del polígono presenta una condición "sin uso" y no se advierte el uso industrial. Estos valores, son aproximados según reconocimiento de campo al momento de la visita.

En cuanto al uso residencial sobresale la presencia de edificaciones en altura con vivienda multifamiliar en los frentes norte, sur y oriental de la manzana 18; sur y oriental de la manzana 19; y, norte, sur, y occidental de la manzana 25.

El uso dotacional hace presencia principalmente con un equipamiento colectivo educativo de escala metropolitana en los frentes norte y oriental de la manzana 19 y en la totalidad de la manzana 25. De igual manera, sobresalen equipamientos colectivos culturales en los frentes norte y sur de la manzana 18; y, de manera importante, usos dotacionales relacionados con servicios urbanos básicos de la administración pública en los frentes occidental de la manzana 18 y, norte, sur y occidental de la manzana 19.

El uso comercial se advierte principalmente de escala vecinal en la totalidad de las manzanas 18 y 19. Igualmente, hace presencia importante el uso comercial de escala zonal en el frente occidental de la manzana 18.

Finalmente, en cuanto al uso de servicios sobresale la presencia de actividades relacionadas con servicios alimentarios y de servicios de parqueadero en superficie en las manzanas 18, 19 y 34. De igual forma, sobresale el uso de servicios a empresas en las manzanas 18 y 19 y, de diversión y esparcimiento en los frentes norte de las manzanas 18, 19 y 25, y occidental de la manzana 34.

6.2.2. Deterioro – DT.

El polígono evidencia un nivel **bajo** por deterioro físico y se asocia principalmente a la presencia en algunas edificaciones de lesiones físicas relacionadas con humedades, fisuras leves en fachada y a algunos procesos lesivos en calles vehiculares y andenes. Sin embargo, se advierte un nivel **bajo** en las manzanas 19 y 34, evidenciado, por deterioro físico en edificaciones presentes en los frentes norte de la manzana 19 y occidental de la manzana 34, que presentan lesiones mecánicas relacionadas con grietas y desprendimientos de acabados arquitectónicos. Con respecto a la infraestructura, las calles vehiculares en su mayoría se encuentran en buen estado. Sin embargo, se advierten algunos procesos lesivos en la Calle 21 y Carreras 4ª y 5ª, lo cual, evidencia afectaciones en movilidad. De otra parte, los andenes en su mayoría presentan algunos procesos lesivos que afectan su aspecto, integridad, funcionalidad y la seguridad del peatón, especialmente, algunos tramos correspondientes a las Calles 21 y 22 y, Carreras 4ª y 5ª.

6.2.3. Adecuaciones – AD.

El polígono evidencia un nivel **bajo** por adecuaciones evidenciado por transformaciones en primeros y segundos pisos de las edificaciones para el desarrollo de nuevos usos, especialmente, comerciales de escala vecinal y de servicios alimentarios y a empresas.

6.2.4. Construcciones Nuevas – CN.

El polígono evidencia un nivel **muy bajo** para este factor y se advierte principalmente en las manzanas 18 y 34 con la presencia de obras en etapa de demolición en los frentes sur de la

manzana 18 y occidental de la manzana 34, obra en etapa de acabados arquitectónicos en los frentes sur de la manzana 18 y norte de la manzana 19; y, obras superficiales en la infraestructura en la Carrera 3ª con Calle 22.

6.2.5. Otras consideraciones.

Existen elementos urbanos en el polígono que ameritan seguimiento especial. Tal es el caso, de ductos, chimeneas, transformadores y, de arbolado urbano, en especial, aquellos que advierten contacto con las edificaciones en los frentes occidental de las manzanas 18, 19, 25 y 34 y, norte de la manzana 25. De otra parte, es de resaltar, la presencia de hidrantes como elementos de amoblamiento urbano de seguridad en los frente sur de las manzanas 25 y 34; y, un área de espacio público de dimensiones importantes en el entorno inmediato (manzanas 32 y 33). La presencia de hidrantes y de áreas libres son consideradas condiciones de favorabilidad frente a la prevención y manejo del riesgo público.

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO



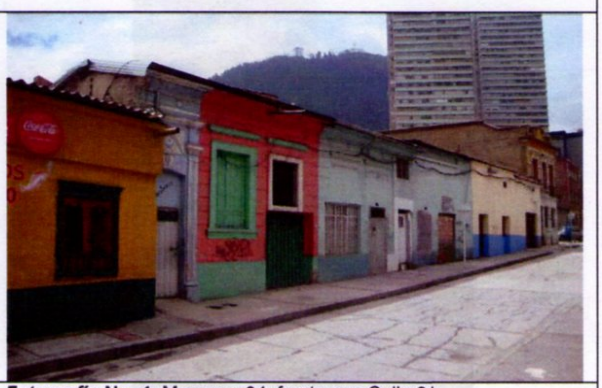
Fotografía No. 1. Manzana 19, frente sur. Calle 21.
Se observa usos de servicios a empresas y de parqueadero en superficie y, uso dotacional relacionado con un servicio urbano básico de la administración pública. De igual forma, ocupación de calle vehicular.



Fotografía No. 2: Manzana 18, frente sur. Calle 22.
Se observa uso dotacional relacionado con un equipamiento colectivo cultural. De igual manera, obras de demolición en inmueble y obra en etapa de acabados arquitectónicos.



Fotografía No. 3: Manzana 18, frente oriental. Carrera 5ª.
Se observa usos comerciales de escala vecinal y de servicios a empresas y de parqueadero. De igual manera, procesos lesivos en fachada de edificaciones y en la infraestructura (andén).



Fotografía No. 4: Manzana 34, frente sur. Calle 21.
Se observa uso residencial unifamiliar y edificaciones sin uso que advierten procesos lesivos en fachada.



Fotografía No. 5: Manzana 25, frente occidental. Carrera 5ª
Se observa uso dotacional relacionado con un equipamiento colectivo educativo. De igual manera, arbolado urbano en contacto con edificación.



Fotografía No. 6: Manzana 34, frente norte. Calle 22.
Se observa fachada de edificación con lesiones mecánicas (grietas, desprendimientos).



Fotografía No. 6: Manzana 34, frente occidental. Carrera 4ª
Se observa uso residencial unifamiliar y bifamiliar, uso comercial de escala vecinal e inmueble sin uso. De igual manera, obras de demolición en interior de inmueble.



Fotografía No. 7: Manzana 18, frente norte. Calle 23.
Se observa edifcaciones con uso residencial multifamiliar y usos de servicios turísticos y alimentaio. De igual manera, buen estado de la infraestructura.



Fotografía No. 8: Manzana 25, frente norte. Calle 22
Se observa edificación con uso comercial de escala vecinal y residencial multifamiliar. De igual forma, arbolado urbano en contacto con la edificación.



Fotografía No. 9: Manzana 34, frente sur. Calle 21.
Se observa elemento de amoblamiento urbano de seguridad (hidrante). De igual manera, procesos lesivos en andén que afecta su integridad y funcionalidad.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Dado que conforme con los Planos Normativos "Amenaza por Remoción en Masa" y "Amenaza por Inundación por Desbordamiento" del Decreto Distrital 190 de 2004 (el cual compila las disposiciones contenidas en los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 o Plan de Ordenamiento Territorial – POT) el sector donde se encuentra localizado el Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro** aparece como una zona que presenta una condición de amenaza baja por fenómenos de remoción en masa, desde el punto de vista de riesgo por fenómenos de remoción en masa o inundación por desbordamiento la DPAE considera que para el Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro, NO** se hace necesario adelantar estudios detallados de amenaza y riesgo por este tipo de eventos.
- Al promotor del plan parcial **Universidad Central – Sede Centro** se le recomienda acogerse al Decreto No. 492 del 26 de octubre de 2007, o el Decreto que lo actualice o modifique, por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 93 Nieves, ubicada en la localidad de Santa Fe, y que expide los lineamientos para la delimitación y formulación de los Planes Parciales de Renovación Urbana.
- Teniendo en cuenta que para el sector se advirtió un nivel **moderado** para el factor mezcla de usos, se recomienda la formulación e implementación de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación definidas a partir de análisis de riesgos por parte de los responsables de los establecimientos, conforme la normatividad vigente, especialmente, los establecimientos que presentan usos comerciales, de servicios y usos dotacionales relacionados con equipamientos colectivos culturales y educativos y, dotacionales relacionales con servicios urbanos básicos de la administración pública.

  Igualmente, se hace necesario aplicar las disposiciones contempladas en los Títulos J y K fijadas en los decretos reglamentarios de la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente) en los establecimientos con usos que se encuentren clasificados en la Categorías I, II y/o III por riesgo de combustión.

  De otra parte, con el fin de prevenir y/o mitigar los riesgos en los lugares donde se presenten aglomeraciones de público, se hace imprescindible adelantar por parte de los responsables de los establecimientos que presenten esta condición, las disposiciones contenidas en el Decreto 633 de 2007, en especial, en los establecimientos destinados a usos y/o actividades comerciales, dotacionales, comerciales y de servicios presentes en el sector.

  Finalmente, se recomienda tener en cuenta las recomendaciones, condicionamientos y restricciones del Acto Administrativo mediante el cual se reglamentó o se reglamente urbanísticamente el sector que comprende el Plan Parcial de Renovación Urbana **Universidad Central – Sede Centro** en especial, las disposiciones contenidas de usos (principales, complementarios y restringidos).
- Para evitar el aumento y procurar la reducción del nivel **bajo** para el factor deterioro físico que presentan algunas de las edificaciones y la infraestructura del polígono, se hace necesario que los propietarios y/o responsables realicen las intervenciones correspondientes de reparación y mantenimiento, como lo dispone el Código de

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

Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95) y el Código de Policía (Acuerdo 79 de 2003).

- En cuanto al nivel **bajo** para el factor adecuaciones, se recomienda la verificación por parte de los entes de control sobre el cumplimiento de las normas de edificabilidad y de construcción. De no haber cumplido el rigor normativo al momento de las intervenciones realizadas, se recomienda cumplir con la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción de conformidad con el Decreto 1469 de 2010.

  En particular, lo correspondiente a diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos, especificaciones arquitectónicas y constructivas, tendientes a la seguridad y preservación de la vida de los ocupantes y usuarios de las edificaciones, tal como está previsto por la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente) y sus decretos reglamentarios, así como el Código de Construcción de Bogotá D.C. y los decretos que lo complementen y/o modifiquen.

  De otra parte, para evitar el aumento en el nivel para este factor, se recomienda tener en cuenta las recomendaciones, condicionamientos y restricciones del Acto Administrativo mediante el cual se reglamentó o se reglamente el sector que comprende el plan parcial **Universidad Central – Sede Centro,** en especial, las fichas reglamentarias de edificabilidad.

- Aunque se identificó un nivel **muy bajo** para el factor construcciones nuevas, y considerando que este factor generador de riesgo público es dinámico, es importante que durante el desarrollo de obras, tanto de edificaciones como de infraestructura que se proyecten en el sector, se implemente por parte de sus ejecutores las normas de seguridad y los procedimientos constructivos correspondientes para garantizar que no se afecte a la población y sus bienes.

  De igual forma, se recomienda cumplir con la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción de conformidad con el Decreto 1469 de 2010 y, la verificación por parte de los entes de control sobre el cumplimiento de las normas de edificabilidad y de construcción.

- Se debe garantizar el adecuado funcionamiento de los hidrantes y contar con la cantidad, disposición y capacidad requeridas que demande el sector, por parte de la entidad o entidades competentes, de conformidad con las normas que sobre el particular rigen este elemento de amoblamiento urbano de seguridad, en especial el Decreto Nacional 302 de 2000.

- Como dentro del polígono del presente plan parcial se advierten en todas las manzanas inmuebles declarados Bienes de Interés Cultural y forman parte del inventario del Decreto Distrital 606 de 2001, se debe tener en cuenta por parte del promotor del mismo lo definido en la normatividad vigente y las políticas establecidas por las autoridades competentes con relación a los procesos de planeación, manejo, intervención y conservación del patrimonio en el Distrito Capital.

- Para los elementos urbanos complementarios que se pretendan instalar en el sector, relacionados con vallas publicitarias y antenas de telecomunicaciones, se recomienda a los responsables la valoración periódica de su estado y la implementación de las medidas que

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

se requieran para garantizar la estabilidad de estos elementos así como cumplir con las disposiciones previstas en la normativa vigente que reglamentan la publicidad exterior (Decreto Distrital 959 de 2000) y lo referente a los requisitos para la instalación de estaciones radioeléctricas en telecomunicaciones (Decreto Nacional 195 de 2005).

- Se debe velar por el mantenimiento y la conservación en óptimas condiciones físicas de las instalaciones y equipos eléctricos, así como del proceso final de la electricidad en todas las instalaciones eléctricas presentes en el sector por parte de las entidades competentes de conformidad con la Norma NTC 2050, Código Eléctrico Colombiano, con el fin, de salvaguardar la vida humana y sus bienes contra los riesgos que pueden surgir por el uso inadecuado de la electricidad.
- De igual manera, se debe velar por el mantenimiento y la conservación en óptimas condiciones físicas y sanitarias del arbolado urbano existente en el sector, por parte de las entidades competentes de conformidad con el Decreto Distrital 472 de 2003 y los decretos que lo complementen y/o modifiquen y de igual manera, tener en cuenta los programas y proyectos que sobre el particular estén contemplados, en especial el Plan Local de Arborización Urbana -PLAU- de la localidad de Santa Fe.
- Finalmente, se recomienda la definición de áreas de espacio público dentro del plan parcial de renovación urbana **"Universidad Central – Sede Centro** de tal manera, que representen puntos de encuentros en los planes de evacuación que se adelanten en el sector para garantizar la seguridad de la población ante situaciones de desastre, calamidad y/o emergencia.

9. OBSERVACIONES

Los resultados y recomendaciones incluidas en el presente concepto están basados en los resultados de la metodología aplicada y en las observaciones realizadas durante las visitas al sector. No está dentro del alcance establecer niveles de riesgo público por cuanto ello implica realizar análisis más detallados y rigurosos en relación con las amenazas y vulnerabilidades presentes en el territorio objeto de aplicación.

El concepto es de carácter temporal, ya que el factor antrópico es una variable determinante en el sector y este es dinámico y muy sensible al cambio.

De acuerdo con el Decreto 332 de 2004, específicamente sus artículos 15 y 16; en desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación y deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público y responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

Asimismo, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de

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

contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los eventos enumerados en el artículo 16 del Decreto 332 de 2004.

Elaboró:	Revisó:
JAIME ADOLFO REVELO ÁLVAREZ ARQUITECTO – ESP. ORDENACION DEL TERRITORIO M.P. 25700–65897 CND Grupo Ciudad Consolidada	LIBARDO TINJACÁ CARDENAS RESPONSABLE GRUPO CIUDAD CONSOLIDADA
ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE INGENIERA CIVIL – ESP. EN GEOTECNIA M.P. 25202–106733 CND Grupo Conceptos Técnicos	OSCAR IVÀN CHAPARRO FAJARDO RESPONSABLE GRUPO DE CONCEPTOS TÉCNICOS

Avaló:

GLADYS PUERTO CASTRO
RESPONSABLE COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO