

MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL BARRIO DOÑA NIDIA, COMUNA 8 DE
SAN JOSE DE CUCUTA.

LUZ ADRIANA GOMEZ DUQUE

Universidad de Pamplona Colombia
Arquitectura, facultad de ingenierías y arquitectura
Pamplona, Colombia

2021

Mejoramiento integral barrial barrio Doña Nidia, comuna 8 de san José de Cúcuta

Luz Adriana Gómez Duque

1094280109

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al
título de:

Arquitecto

Universidad de Pamplona Colombia

Arquitectura, facultad de ingenierías y arquitectura

Pamplona, Colombia

2021

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO I	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3 OBJETIVOS	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	14
CAPITULO II	15
2.1 REFERENTES TEÓRICOS	15
2.2 ANTECEDENTES ESCALA LOCAL	17
2.3 BASES TEORICAS	18
2.3.1 TEORIA DE SISTEMAS	18
2.3.2 CLASIFICACIONES BÁSICAS DE SISTEMAS GENERALES	19
2.3.3 BUCLES DE RETROALIMENTACIÓN	20
2.3.4 ENTROPÍA	20
2.4 COMPONENTE SOCIAL	21
2.4.1 SISTEMA URBANO	21
2.4.2 DESARROLLO SOCIAL	22
2.4.3 INCLUSIÓN	23
2.4.4 LA INCLUSIÓN DE LA CIUDAD INFORMAL EN EL TERRITORIO URBANO	23
2.4.5 ASENTAMIENTO	24
2.4.6 VULNERABILIDAD	24
2.4.7 ¿QUÉ ES UN ASENTAMIENTO PRECARIO?	24
2.4.8 VIVIENDA DIGNA	26
2.4.9 REASENTAMIENTO	26
2.5 COMPONENTE AMBIENTAL	27
2.5.1 DESARROLLO SOSTENIBLE	27
2.5.2 LA GESTIÓN DEL RIESGO CLIMÁTICO	29
2.5.3 LA REDUCCIÓN DEL RIESGO	30

2.5.4 REMOCIÓN EN MASA	30
2.5.5 CAMBIO CLIMÁTICO	31
2.6 COMPONENTE POLITICO	31
2.6.1 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	31
2.6.2 Colombia y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Objetivo 7, Meta 11, Asentamientos precarios)	32
2.6.3 ARTICULACION DEL PLAN NACIONAL DE GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES (PNGRD) EN LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DEL PAÍS.	32
2.6.4 MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL	33
2.6.5 REFERENTE MEJORAMIENTO BARRIAL	33
2.7 MARCO NORMATIVO	36
2.7.1 PIRAMIDE DE KELSEN DE ACUERDO A LA NORMATIVA APLICADA	36
1.Como primera instancia se tomarán la normativa frente al riesgo existente.	36
2.7.2 POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CUCUTA P.O.T	37
2.7.3 Medidas para mitigar riesgo por remoción en masa según el POT	38
2.7.4 LEY 1523 DE 2012	38
2.Normativa en materia de vivienda – Mejoramiento integral barrial.	39
2.7.5 Decreto 564 de 2006	39
2.7.6 Decreto 1077 de 2015	39
2.7.8 Ley 9 de 1989	40
2.7.9 Mejoramiento integral de barrios MIB	41
2.7.10 Ciclo de los programas y proyectos de mejoramiento integral de barrios MIB.	43
2.7.10.1 ALCANCE	45
2.7.10.2 PLAN DE ACCIÓN	45
2.7.10.3 Lineamientos de articulación de políticas sectoriales y estrategias	46
2.7.10.4 ACTIVIDADES PROPUESTAS FRENTE AL MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL	46
CAPITULO III	47
3.1 ASENTAMIENTOS HUMANOS	47
3.2 CAMBIO CLIMÁTICO	48
3.3 CONTEXTO INTERNACIONAL DE RIESGOS Y DESASTRES	49

3.4 CONTEXTO NACIONAL	49
3.4.1 ASENTAMIENTOS DE COLOMBIA	50
3.4.2 CAMBIO CLIMÁTICO	51
3.4.3 ANTECEDENTES EN CUANTO A LA MITIGACIÓN DE RIESGO EN EL PAÍS	51
3.4.4 ACCIONES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO	52
3.4.5 PANORAMA NACIONAL DEL RIESGO DE DESASTRES	53
3.4.6 AMENAZA: MOVIMIENTOS EN MASA	53
3.4.7 .ANÁLISIS ESPACIAL DE LA AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA	54
3.5 CONTEXTO DEPARTAMENTAL – NORTE DE SANTANDER	54
3.5.1 LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTAL	55
3.5.2 FISIOGRAFÍA	55
3.5.3 ECONOMÍA	56
3.5.4 VULNERABILIDAD EN EL DEPARTAMENTO	57
3.5.5 EXPOSICIÓN A LA AMENAZA	58
3.5.6 PRECIPITACIÓN	58
3.5.7 Ranquin departamental según su población expuesta	58
3.5.8 ZONIFICACIÓN DE AMENAZA DEPARTAMENTAL-NORTE DE SANTANDER	59
3.6 CONTEXTO METROPOLITANO	60
3.6.1 LOCALIZACIÓN METROPOLITANA	61
3.6.2 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA METROPOLITANA	62
3.6.3 EXPOSICION A LA AMENAZA	64
3.7 CONTEXTO MUNICIPAL	64
3.7.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO DE RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA	65
3.7.2 DESLIZAMIENTOS EN SAN JOSE DE CUCUTA	66
3.7.3 MAPA AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA	67
3.7.4 MEJORAMIENTO BARRIAL EN LA CIUDAD	68
3.8 CONTEXTO COMUNAL	68
3.8.1 Localización Comunal	70
3.9 CONTEXTO BARRIAL	71
3.9.1 LOCALIZACIÓN BARRIAL, BARRIOS COLINDANTES.	71

3.9.2 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS EN EL BARRIO	72
3.9.3 AMENAZA POR REMOCION EN MASA	72
3.9.5 Zonificación de amenaza existente en el barrio Doña Nidia	75
3.9.6 ZONA DE LADERA.	75
3.9.7 IDENTIFICACIÓN DE VIVIENDAS EN LOS PUNTOS CON AMENAZA ALTA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA.	77
3.9.8 Tipología de viviendas	77
3.9.9 MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL	79
3.10 CONTEXTO MICRO	80
3.10.1 Pobreza multidimensional	84
3.10.2 MAPA DE AMENAZAS Y NUMERO DE PREDIOS POR MANZANA DE ACUERDO A CATASTRO	87
3.10.4 ANÁLISIS POR SECTORES	88
3.10.4.1 NALISIS SECTOR 1	88
3.10.4.2 ANALISIS SECTOR 2	89
3.10.4.3 ANALISIS SECTOR 3	91
3.10.4.4 ANALISIS SECTOR 4	92
CAPITULO IV	93
4.1 OBJETIVOS DE DISEÑO	93
4.1.1 Vivienda digna	93
4.1.2 Manzaneo y movilidad sostenible	93
4.2 MATRIZ DOFA	94
Ilustración 41 MAFE	95
4.4 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN	96
4.4.1 PROPUESTA MEJORAMIENTO BARRIAL	96
4.4.2 ESTRATEGIAS AMBIENTALES	96
4.4.3 REDISTRIBUCIÓN URBANA	97
4.4.4 REDENSIFICACIÓN	97
4.4.5 ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN	97
4.4.6 INTERVENCIONES COMUNITARIAS	98
4.4.7 INTERVENCIONES EN ESPACIO PUBLICO	98
4.4.8 SISTEMA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE-CICLORUTA	100

4.4.9 PERFIL VIAL ADECUADO PARA DICHA PROPUESTA	101
4.4.10 Propuesta perfiles viales	101
4.4.11 ILUSTACION PERFILES VIALES, CONEXIÓN ESPACIO PUBLICO Y LOCALIZACION DE REASENTAMIENTO	102
4.4.12 PERFIL VIAL TIPO 1- COLOR NARANJA	103
4.4.13 PERFIL VIAL TIPO 2 -COLOR VERDE	103
4.4.14 PROPUESTA CANCHA MULTIPLE	104
4.4.15 PROPUESTA GIMNASIO BIOSALUDABLE	105
4.4.16 AREA TOTAL DE LA ZONA DE RIESGO Y TOTAL DE VIVIENDAS A INTERVENIR POR SECTOR	107
4.4.17 UBICACIÓN DE TERRENO A INTERVENIR	109
4.4.18 DISEÑO VOLUMETRICO DE LA PROPUESTA HABITACIONAL	111
4.4.19 INTERVENCIONES AMBIENTALES	113
CONCLUSIONES	114
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	115

LISTA DE ILUSTRACIONES

1 GRAFICO CAUSAS- CONSECUENCIAS.....	12
Ilustración 2 GRAFICO COMPONENTES TEORICOS.....	21
Ilustración 3 NACIONES UNIDAS 2013	22
Ilustración 4 Proyecto propuesto y ejecutado	34
Ilustración 5 pirámide de Kelsen	36
Ilustración 6 desarrollo urbano.....	43
Ilustración 7 ciclo programa mejoramiento barrial.....	44
Ilustración 8 mapa amenaza remoción en masa.....	54
Ilustración 9 mapa localizacion departamental	55
Ilustración 10.....	55
Ilustración 11 estadísticas de vulnerabilidad.....	57
Ilustración 12 tabla población expuesta	59
Ilustración 13 mapa nacional sucesos	59
Ilustración 14.....	61
Ilustración 15 localización metropolitana	61
Ilustración 16 diagrama de barras, estadísticas de desempleo	62
Ilustración 17 mapa zonas críticas por deslizamientos	66
Ilustración 18 mapa amenaza por remoción en masa	67
Ilustración 19 localización comunal.....	70
Ilustración 20 localización barrial.	71
Ilustración 21 equipamientos barrio	72
Ilustración 22.....	72
Ilustración 23 imagen colapso de vivienda	73
Ilustración 24 imagen colapso de vivienda	74
Ilustración 25 zonificación de amenaza	75
Ilustración 26 zonas de ladera	76
Ilustración 27 tipología de viviendas	77
Ilustración 28 puntos periféricos del barrio	78
Ilustración 29 Usos de suelo	79
Ilustración 30 número de habitantes por manzana 0-14 años	81
Ilustración 31 número de habitantes por manzana mayor de 65 años.....	82
Ilustración 32 índice de vulnerabilidad por manzana	84
Ilustración 33 índice pobreza multidimensional	85
Ilustración 34 viviendas con hacinamientos.....	86
Ilustración 35 sectorización y numero de predios por manzana	87
Ilustración 36 sector 1.....	88
Ilustración 37 sector 2.....	89
Ilustración 38 sector 3.....	91

Ilustración 39 sector 4.....	92
Ilustración 40 DOFA.....	94
Ilustración 41 MAFE.....	95
Ilustración 42 propuesta mejoramiento barrial	96
Ilustración 43 mapa localización espacio público.....	99
Ilustración 44CICLORUTA.....	100
Ilustración 45 perfil ciclovia	101
Ilustración 46 perfiles viales.....	102
Ilustración 47perfil vial 1	103
Ilustración 48 perfil vial 2	103
Ilustración 49 propuesta cancha múltiple	104
Ilustración 50 manzana cancha actual.....	104
Ilustración 51 manzana cancha actual.....	105
Ilustración 52 manzana actual parque	105
Ilustración 53 manzana propuesta gimnasio biosaludable.....	106
Ilustración 54 sector 1 a intervenir	107
Ilustración 55 sector 3 a intervenir	108
Ilustración 56 ubicación propuesta para el proyecto	109
Ilustración 57 imagen manzana propuesta	110
Ilustración 58 imagen manzana propuesta	110
Ilustración 59 propuesta volumétrica 1	111
Ilustración 60 propuesta volumétrica 2	112
Ilustración 61 propuesta volumétrica 3	112
Ilustración 62 expansión suelo de protección	113

INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge de la necesidad de realizar un mejoramiento integral barrial en el barrio Doña Nidia; uno de los factores que aqueja el barrio es el acelerado proceso de urbanización no controlado que resulto en asentamientos precarios, localizados en zona de ladera y con un riesgo de amenaza alta por remoción en masa, esta zona no mitigable al riesgo existente corresponde al 19% del total del área de Doña Nidia.

Para el mejoramiento integral barrial se tiene en cuenta la normativa vigente que corresponde a todos los procesos que se deben realizar, la normativa consolida el diagnostico, reconocimiento, formulación y aplicación de esta propuesta.

A pesar de la poca información social del barrio Doña Nidia se logra hacer un diagnóstico y un contexto barrial, que nos permite evidenciar los problemas y necesidades y así plantear unas estrategias de intervención para el desarrollo de la propuesta.

La propuesta se guía por unas bases teóricas que corresponden al desarrollo social de la población de como ellos logran adaptarse a las circunstancias; otra base teórica seria la sostenibilidad que corresponde a la importancia de vivir con armonía en un entorno sostenible

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

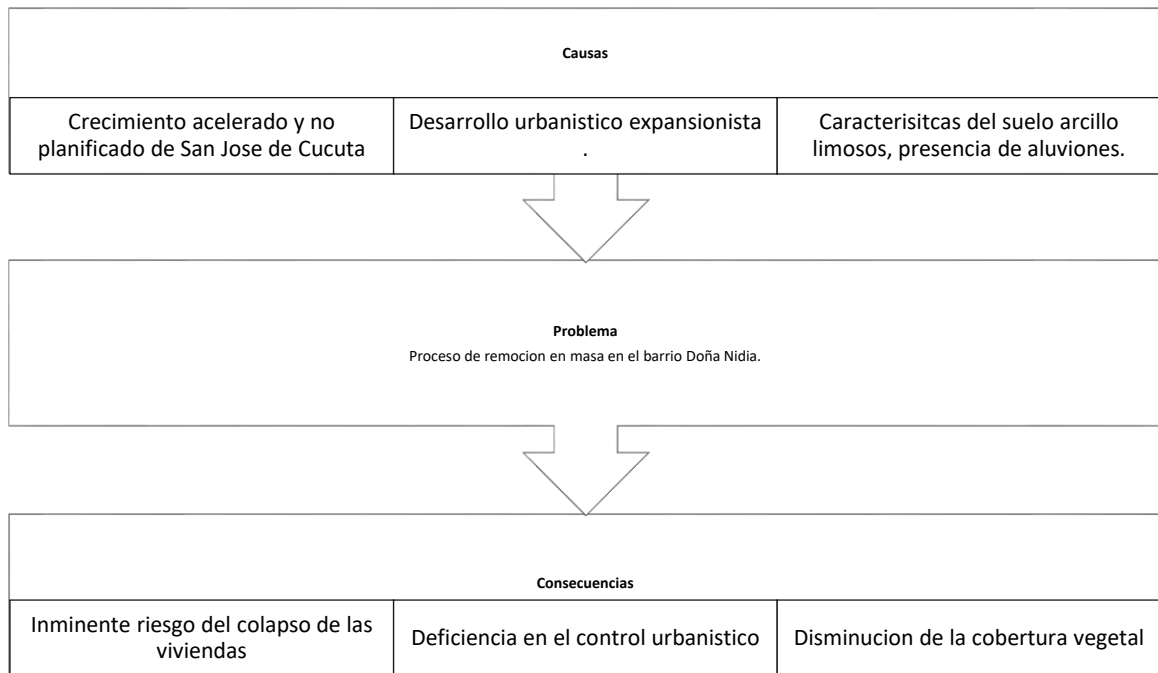
En Colombia, la capital del departamento de Norte de Santander, la ciudad de San José de Cúcuta se encuentra situada en el nororiente del país. La ciudad cuenta con 10 comunas de las cuales 4 de ellas están en amenaza por remoción en masa. la comuna 8 está conformada por los barrios (asentamientos): Los Almendros, Antonia, Cerro pico, Palmeras, Belisario, Atalaya, I, II y III etapa, Cúcuta 75, La Victoria, Carlos Ramírez París, Doña Nidia, Kennedy, El Progreso y El Rodeo. En esta propuesta se intervendrá el barrio Doña Nidia de esta comuna, en la cual se halla unos asentamientos informales, las construcciones dieron inicio en el lugar en el año 1964, iniciando en la parte alta y plana. Las viviendas no cuentan con licencias de construcción y urbanismo; por esta razón se han presentado en diferentes sectores, grandes deslizamientos que con el paso del tiempo han aumentado su área de acción, debido a los procesos de actividad humana y fenómenos naturales, quedando estos en procesos activos de remoción en masa. El talud existente presenta una alta vulnerabilidad a presentar deslizamientos; Debido al proceso permanente de invasión y alteración del terreno natural, con fenómenos erosivos severos, erradicación de la cobertura vegetal nativa, vertimiento de aguas a las laderas y drenajes, excavaciones del terreno y rellenos antrópicos. Existen viviendas habitadas en la corona del talud, se observa que los habitantes utilizan escombros como material de relleno, generando más peso empeorando la situación del talud.

Durante la temporada de invierno desde el año 1998, se originaron los primeros procesos de remoción en masa, a través de los años estos aumentaron su proceso erosivo tornándose cada día más crítico.

Las precipitaciones altas presentes en el sector desde el año 2009, 2010, 2011 y parte del 2012 han generado que el terreno se siga deslizando, presentando un deslizamiento activo, para el año 2010 en octubre, se inició el Fenómeno de la Niña el cual continuo hasta marzo 2012; detonando procesos sucesivos de remoción en masa con afectación de aproximadamente 43 familias.

Cuando se presentan sismos se generan fuerzas inerciales dentro de la ladera, las cuales aumentan las fuerzas cortantes actuantes en la superficie de deslizamiento, provocando desprendimientos de bloques, deslizamientos y flujos de suelos.

1 GRAFICO CAUSAS- CONSECUENCIAS



De acuerdo a lo anterior, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los conceptos, teorías, tendencias y normativa vigente respecto al mejoramiento integral barrial y a la gestión del riesgo, además de las características sociales y ambientales, necesarios para diseñar una propuesta de mejoramiento integral barrial, en aspectos de vivienda, espacio público y manzaneo para el barrio doña Nidia, comuna 8?

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Los procesos de remoción en masa son un proceso geomorfológico por el cual el suelo, regolito y la roca se desplazan cuesta abajo por causa de la fuerza de la gravedad. Estos procesos constituyen unos de los escenarios de estudio de monitoreo de riesgo latente para el país, por consiguiente, se encuentra en riesgo el desarrollo urbanístico del país como lo son las ciudades de Medellín, Manizales, Pereira; estas vienen adelantando acciones en materia de ordenamiento territorial en modelos de integración barrial sostenible para poder mitigar los escenarios de riesgo en donde se encuentran localizados.

El sector del país que intervendremos en esta propuesta, se encuentra en condición de amenaza por diferentes factores; las amenazas de tipo natural y más específicamente las amenazas de tipo Geológico por remoción en masa. Los conocimientos de los eventos naturales son vitales para la población; de ello puede depender el riesgo de las comunidades vulnerables a los fenómenos de este tipo. Estos eventos deben ser analizados en su totalidad para encontrar el daño causado y así evitar futuros problemas que puedan repetirse en sucesos similares como el de Gramalote.

Por esto, en la propuesta se tratarán aspectos de vivienda, espacio público y manzaneo de algunos sectores del barrio Doña Nidia.

Una expresión de la desestimación del riesgo existente, sobre la explicación de los sucesos y en los últimos cinco (5) años y desde que ocurrió la emergencia invernal, las medidas tomadas por los gobiernos estatales y departamentales para prevenir y evitar este incidente, la Subdirección de Amenazas Geológicas y de Entorno Ambiental del INGEOMINAS, informó que frente a amenazas geológicas específicas, se limita a identificar fenómenos potenciales y brindar sus resultados al sistema nacional de atención y prevención de desastres y justicia que encabeza la Dirección de Gestión de Riesgos del Ministerio del Interior, también explicó que en materia de amenazas, el instituto se encarga de realizar la investigación, pero no una agencia ejecutiva. Indicando que *“...en consideración al conocimiento que este Instituto tenía de la zona en particular y al hecho de no haberse presentado ningún evento previo en la misma, no se habían formulado medidas de prevención para la región”*.

En países como China, donde el estado ya tiene gran capacidad de respuesta. Debido al desastre ocurrido; las vidas y las viviendas han sido reconstruidas con éxito, se han generado oportunidades de empleo local y las personas han sido capacitadas para responder mejor a los desastres, al mismo tiempo que protegen su de vida y sus familias, todo esto es gracias a la formación del PNUD en reducción del riesgo de desastres.

Uno de los grandes problemas que tiene el barrio Doña Nidia son los asentamientos informales. Es de gran importancia para la creación e implantación de algún programa de gestión de riesgo tener plena conciencia de la responsabilidad del hombre, para que no ocurran catástrofes como la de Gramalote, la decisión de asentarse en zona de riesgo es netamente humana, y la legalización de

asentamientos en zonas de riesgo es, lamentablemente una costumbre en Colombia.

A este problema se le debe tener una gran importancia ya que, de no ser así, puede ser causal de muchos inconvenientes con los habitantes del barrio Doña Nidia. para dar una solución a esto se formula una propuesta de mejoramiento integral barrial por medio de una serie de lineamientos de las leyes colombianas.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de mejoramiento integral barrial en aspectos de vivienda, espacio público y manzaneo en el barrio doña Nidia de la ciudad de San José de Cúcuta

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.** Revisar conceptos, teorías, tendencias y normativa vigente respectiva para el mejoramiento integral barrial y la gestión del riesgo.
- 2.** Analizar las características sociales y ambientales del barrio Doña Nidia, enfocado al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y prevención de riesgo.
- 3.** Definir lineamientos ambientales y sociales para realizar la propuesta del mejoramiento integral barrial, en aspectos de vivienda, espacio público y manzaneo para el barrio doña Nidia, comuna 8.

CAPITULO II

2.1 REFERENTES TEÓRICOS

Según Orozco (2015), se debe plantear una pregunta sobre la eficiencia de los Programas de Mejoramiento de Barrios (PMB) en América Latina, pues no están siendo representativos como avance hacia una política social alternativa e integral de mejoramiento de la calidad de vida.

En este sentido los asentamientos irregulares y la regularización integral de áreas precarias son clave para el desarrollo de los territorios, que requiere un proceso participativo con equidad de género, características integrales y continuas. La ciudadanía participa en el diseño, implementación y evaluación de las políticas sociales, y promueve que toda la ciudadanía ejerza el derecho a la ciudad. Proyectos comunitarios que ayudan a mejorar las condiciones de vida y brindan oportunidades de desarrollo. Promover acciones de planificación social urbana que conduzcan a la reconstrucción urbana inclusiva y creen condiciones suficientes para el desarrollo humano. Garantizar el derecho a participar en la organización, integración y definición de proyectos de mejoramiento de barrios en la comunidad.

Según la tasa de urbanización en América Latina es casi del 80%, casi el doble que la de Asia y África, y similar a los grupos de países más desarrollados. Esta situación se ha acelerado a un ritmo conocido como "explosión demográfica", acompañado de un alto coeficiente de desigualdad de ingresos en las ciudades y la formación de asentamientos informales desde la década de 1950, son los problemas sociales y urbanos más importantes que enfrenta el país.

Según la autora, los PMB deben proponerse sobre bases de política social integral, alternativa que mejore la calidad de vida, o seguir siendo programas diseñados para resolver problemas en lugar de transformar su impacto social.

Se concluye que los PMB han contribuido a mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la implementación de infraestructura y espacios públicos. Sin embargo, la calidad de vida no solo se mide por la integración física de la comunidad. Una condición necesaria para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos es incrementar sus ingresos, producto del desarrollo económico y las condiciones del mercado laboral.

En complemento con lo anterior, el gobierno de Uruguay y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2013), trabajaron en el desarrollo de Programa de Mejoramiento de Barrios, como respuesta al derecho a la vivienda, al derecho de la ciudad y al hábitat, en el marco de los derechos humanos.

En los programas propuestos se encuentran la Regularización Integral de Asentamientos Irregulares, Regularización Integral de Áreas Precarias, con financiamiento de obras de mejoramiento habitacional, urbanístico y ambiental, ejecutados en 2 proyectos (4 asentamientos) y 3 proyectos (4 asentamientos) en Montevideo, que benefició un total de 639 hogares integrados por 2.250 personas.

En la escala nacional, Caballero (2013), analiza los métodos de intervención utilizados para mejorar la comunidad de proyectos OSP (trabajo con equilibrio pedagógico) y OPC (trabajo con participación ciudadana), sobre fundamento pedagógicos y de participación ciudadana.

La dinámica social de la comunidad se puede utilizar para aclarar los resultados en la aplicación de mejoramiento integral barrial.

Analiza las ventajas y desventajas de los métodos del plan de mejoramiento barrial de Bogotá, especialmente aquellos que se enfocan en el proceso de participación ciudadana y las debilidades de los métodos, como proyectos con enseñanza equilibrada y proyectos con participación ciudadana.

Concluye que es necesario ajustar métodos más sostenibles de acuerdo con las necesidades y expectativas de las personas; porque muchas veces, las únicas perspectivas técnicas, políticas y financieras distorsionan la participación comunitaria. Por ello, otra solución es utilizar la ciudad de Bogotá como un sistema integral con un espacio de gestión adecuado, un proyecto ideal para fortalecer el proceso metodológico sostenible de participación de las entidades territoriales en la planificación, atención y ejecución.

Puntualmente, Viasus. La visión del Mejoramiento Integral Barrial al sur de Bogotá, y particularmente en Lucero alto, ha ocasionado un escenario de discusión, gestión y acción en el marco del POT, como reconocimiento de la informalidad y el derecho a la ciudad.

Las intervenciones no han logrado brindar ciertas comodidades a las personas que viven en estos lugares, ya sea porque no hicieron recomendaciones, o porque los conflictos económicos y la reducción de la desigualdad dentro de las ciudades latinoamericanas impidieron el desarrollo de ciudades inclusivas. La simple intervención física del departamento de aislamiento, pero tratando de integrar estos lugares en la ciudad formal, tiene todas las ventajas de la llamada sociedad urbana.

El propósito de la investigación es comparar y analizar la trascendencia de estos dos proyectos en el sentido urbano, y conocer qué ha dejado y sigue dejando en Bogotá.

La finalidad del proyecto tuvo interés en analizar los componentes físicos, más concretamente los componentes urbanos, y tener en cuenta que como se describe en el apartado anterior, la intervención del plan de mejoramiento tiene como objetivo abordar los componentes físicos y no físicos del edificio.

A nivel social, en nuestras ciudades, puntos como la seguridad y el acceso a bienes y servicios de interés general están distribuidos de forma diferente. En resumen, este artículo busca mencionar la necesidad de reconsiderar el propósito de mejorar las condiciones de vida de los residentes del sector informal urbano. Es necesario reiterar que, si bien la intervención arquitectónica en estos sectores sigue siendo importante, no es suficiente, debe ir más allá del pensamiento y poder otorgar a todos los vecinos el derecho a la ciudad

2.2 ANTECEDENTES ESCALA LOCAL

1. CONDICIONES CUALITATIVAS Y HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE LOS SECTORES DE BAJOS INGRESOS EN EL OCCIDENTE DE CÚCUTA

Autor: JOSE ALFREDO SUAREZ OSPINA

En Cúcuta, para Suarez (XXXX), determinar la calidad y las condiciones de habitabilidad de las casas producidas en los últimos diez años bajo el programa Marco de Política de Vivienda de Colombia y las casas de producción informal en el extremo occidental de la ciudad de Cúcuta, es fundamental como mecanismo de seguimiento de la planificación nacional, y evidencia las deficiencias para producir mejores condiciones de vida y una estricta perspectiva cuantitativa que no considere aspectos subjetivos.

En cuanto a la habitabilidad, la calidad de la vivienda se refiere a las condiciones físicas y no físicas que permiten que la vida humana se desarrolle con dignidad. Los factores urbanos y arquitectónicos se calculan en condiciones naturales, las condiciones físicas están relacionadas con la relación entre el ser humano y las ciudades y los edificios, así como el valor intangible y el significado que los residentes le dan a las casas.

El estudio concluyó que, aunque las casas de producción nacional y las casas de producción informal tienen diferentes fuentes, carecen de habitabilidad grave. Debido a la gran distancia de los servicios urbanos de la ciudad, la mayor deficiencia está relacionada con ello y también hay grandes deficiencias en cuanto a iluminación, ventilación y número de personas por habitación.

2.3 BASES TEORICAS

2.3.1 TEORIA DE SISTEMAS

“En un sentido amplio, la Teoría General de Sistemas (TGS) se presenta como una forma sistemática y científica de aproximación y representación de la realidad y, al mismo tiempo, como una orientación hacia una práctica estimulante para formas de trabajo transdisciplinarias. En tanto paradigma científico, la TGS se caracteriza por su perspectiva holística e integradora, en donde lo importante son las relaciones y los conjuntos que a partir de ellas emergen. En tanto práctica, la TGS ofrece un ambiente adecuado para la interrelación y comunicación fecunda entre especialistas y especialidades. Bajo las consideraciones anteriores, la TGS es un ejemplo de perspectiva científica (Arnold & Rodríguez, 1990a). En sus distinciones conceptuales no hay explicaciones o relaciones con contenidos preestablecidos, pero sí con arreglo a ellas podemos dirigir nuestra observación, haciéndola operar en contextos reconocibles

Los objetivos originales de la Teoría General de Sistemas son los siguientes:

- a. Impulsar el desarrollo de una terminología general que permita describir las características, funciones y comportamientos sistémicos.*
- b. Desarrollar un conjunto de leyes aplicables a todos estos comportamientos y, por último,*
- c. Promover una formalización (matemática) de estas leyes.”* Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas, Marcelo Arnold, Departamento de Antropología. Universidad de Chile

En el campo de aplicación de la Teoría General de Sistemas no reconoce las limitaciones, al utilizar esta teoría en fenómenos humanos, sociales y culturales señalan que sus raíces están en los campos de sistemas naturales (organismos) y sistemas artificiales (máquinas). Se reconoce que cuanto mayor es la equivalencia entre organismos, máquinas, humanos y formas de organización social, mayor es

la posibilidad de una correcta aplicación de los métodos TGS, pero cuanto más se puede experimentar los atributos que caracterizan a los humanos, la sociedad, la cultura y los sistemas correspondientes, Deficiencias e inadecuaciones (sistemas triviales). Sobre la base de estas dos consideraciones, TGS se puede descomponer para producir estrategias de investigación en dos sistemas generales

1. Desde el punto de vista del sistema, la diferencia conceptual se centra en la relación entre el todo (sistema) y sus partes (elementos)
2. Desde el punto de vista del sistema, donde la diferencia conceptual se centra en el proceso de límites (sistema / entorno)

2.3.2 CLASIFICACIONES BÁSICAS DE SISTEMAS GENERALES

Vale la pena señalar que, aunque la teoría general de sistemas tiene un papel innovador en la ciencia clásica, esencialmente no rompe con el modelo cartesiano (separación sujeta / objeto). Por lo tanto, definir el estado del mundo real de sus objetos y desarrollar herramientas de análisis apropiadas para el procesamiento lineal del comportamiento del sistema (esquemas causales) son parte de su problema. En este marco, el sistema se puede clasificar de las siguientes formas:

1. Según su esencia, el sistema se puede dividir en números reales, ideales y modelos. El primero asume la existencia independiente del observador (donde se pueda encontrar), mientras que el segundo es una construcción simbólica en el contexto de la lógica y las matemáticas, y el tercer tipo corresponde a la abstracción de la realidad en la que se combinan conceptos y las características de los objetos.
2. En cuanto a su origen, los sistemas pueden ser naturales o artificiales, esta distinción tiene como objetivo resaltar la dependencia o independencia de otros sistemas en su estructura.
3. En cuanto al entorno o grado de aislamiento, los sistemas pueden ser cerrados o abiertos, según el tipo de intercambio que establezcan con el entorno.

Esta última clasificación hace referencia a la cual podríamos regirnos en este marco teórico, teniendo en cuenta sobre como los sistemas intercambiantes hacen parte de esta monografía.

Tomaremos en cuenta las siguientes definiciones que serán aplicadas en la fase proyectual.

2.3.3 BUCLES DE RETROALIMENTACIÓN

Se definen los bucles por la relación entre los aspectos del sistema urbano y sus recursos que poseen para recibir, procesar e intercambiar información con el medio; un sistema complejo abierto (como una ciudad) procesa información y al mismo tiempo desencadena un proceso de sinergia interna y dialéctica con el contexto manteniendo su estado inicial o adaptándose a nuevas situaciones, directamente dependiente de la cantidad y la calidad en la Interrelación del sistema. A medida que estos procesos se vuelven cada vez más diversos, el sistema mejorará su capacidad para interactuar con el entorno y la organización interna.

En el proceso de apertura, los bucles de retroalimentación son especialmente el proceso de innovación urbana, crecimiento endógeno y desarrollo y difusión regional, incluyendo centrífuga y centrípeta; los bucles de retroalimentación son un proceso que permite que los elementos del sistema respondan a las condiciones internas o ambientales y ajusten su desarrollo.

2.3.4 ENTROPÍA

La ciudad se ocupa de elementos exteriores (recursos, población, información) que le permiten reducir su nivel de entropía y desarrollar una cierta organización interna. El proceso obtiene el "orden del ruido": el sistema no simplemente "importa" comandos de su entorno, absorbe materia rica en energía y la integra en su propia esencia, y la trata de acuerdo con el patrón interno de la organización.

Ilustración 2 GRAFICO COMPONENTES TEORICOS



2.4 COMPONENTE SOCIAL

2.4.1 SISTEMA URBANO

La estructura espacial de un área metropolitana puede ser absorbida como un subsistema dinámico en un sistema urbano más grande (como un sistema nacional o internacional), una región o área metropolitana puede entenderse con precisión como el subsistema urbano del sistema urbano colombiano. En general, un sistema urbano puede ser descrito como una red de lugares urbanos interdependientes.

Al analizar el sistema urbano, es posible encontrar un conjunto de elementos (centro de la ciudad, unidad de suelo, sistema de actividad urbana), cada uno de los cuales puede cumplir la función específica de un espacio o dominio específico. Las posiciones de los elementos en el conjunto constituyen una trama y la relación que establece define la estructura; Todos estos tienen una expresión física llamada forma, el sistema es el resultado de un proceso diacrónico en todo momento, en este caso nada se puede explicar sin referirse al estado en el momento anterior.

(Naciones unidas, 2013)



Ilustración 3 NACIONES UNIDAS 2013

El análisis de la función del sistema urbano tiene como objetivo determinar la contribución de los elementos a la función del sistema y su posición en el sistema. En cuanto a la estructura, se observan dos tipos de relaciones: accidentales y consecuentes, el primero está relacionado con la diferencia de potencial entre dos puntos en el espacio, mientras que, en el segundo, el sistema activo no necesariamente tiene un componente espacial.

La ciudad constituye un sistema abierto e interconectado en el que todo factor que interfiera en el proceso de formación de la ciudad, afectará y modificará todo el sistema.

2.4.2 DESARROLLO SOCIAL

La perspectiva del desarrollo social, promovida desde organismos internacionales como el Banco Mundial BM y el Banco Interamericano de desarrollo BID, la cual considera, en primer lugar, variables institucionales y culturales, tales como eficiencia y transparencia en la gestión, lucha contra la burocracia y corrupción y una mayor cooperación entre fuerzas políticas. Esta posición sigue siendo débil, puesto que no revierte la situación de pobreza y marginalidad, ni vincula la producción y el trabajo a la optimización de las condiciones ambientales. La perspectiva de desarrollo social se vinculó con la idea de desarrollo humano elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, según la cual: “el desarrollo humano consiste en el aumento de las capacidades de la gente a partir de la ampliación de sus funciones y opciones para vivir de acuerdo con sus valores. (Informe Regional de Desarrollo Humano IRDH, 2004).

Si bien, esta noción incorpora, además del crecimiento del PIB, otros indicadores enfocados a una mejora en la calidad de vida (en áreas como la salud y la educación, la infraestructura básica y vivienda, los derechos

humanos y el respeto por el medio ambiente y la atención de las políticas sociales), no tiene en cuenta indicadores intangibles que articulen la relación entre la satisfacción de necesidades humanas, la calidad de vida y la naturaleza, en una percepción estética y sensible del ser humano por el ambiente. (Tomada de arquitectura y desarrollo. Mosquera, J).

2.4.3 INCLUSIÓN

La transformación final del modelo urbano y la lógica de la urbanización están mediadas por cambios estructurales de largo plazo. También se debe considerar que la mejora e inclusión de las ciudades informales de hoy son alternativas a las ciudades, lo que significa la reflexión y el reconocimiento de las iniciativas del modelo

“La ciudad informal es caracterizada por la ciudad formal y desde sus diferentes componentes reafirman una condición de exclusión; a través de la economía considera esta parte de ciudad desde el punto de vista de la informalidad; a nivel jurídico se le considera ilegal; desde la arquitectura se ve como informal o no-arquitectura; desde el análisis urbanístico se evidencia como ciudad incompleta y desde lo social se analiza y concibe como ciudad marginal” (Torres, 2000: 330-331).

La inclusión debe ser una ciudad que vincule la informalidad y la formalidad de profundizar los procesos de descentralización de la ciudad, garantizando la participación de procesos de planeación con el problema de la sostenibilidad.

2.4.4 LA INCLUSIÓN DE LA CIUDAD INFORMAL EN EL TERRITORIO URBANO

El desarrollo de las ciudades en los países en desarrollo va acompañado del desarrollo de ciudades informales fuera de las ciudades. Esta ciudad informal suele carecer de los servicios básicos de la ciudad imaginaria y conduce a la fragmentación de innumerables estructuras urbanas.

Toda política de inclusión debe buscar utilizar la estructura actual de la ciudad como punto de partida o de cierta forma de construir sobre lo construido

2.4.5 ASENTAMIENTO

El asentamiento es entendido como una etapa transitoria inicial de la organización social y económica de la gente en situación de vulnerabilidad, es formada y administrada por personas de escasos recursos.

El alcance del programa de desarrollo sostenible de la vivienda adecuada y los asentamientos es garantizar gradualmente el pleno ejercicio del derecho a una vivienda adecuada. El gobierno tiene la obligación de garantizar que las personas puedan pagar una vivienda y de proteger y mejorar las viviendas y los barrios. El objetivo es mejorar las condiciones de vida y trabajo de manera justa y sostenible, para que todos tengan una vivienda adecuada, saludable y segura. El transporte conveniente y el precio razonable, incluidos los servicios, las instalaciones y las comodidades básicas. Nadie es discriminado en términos de vivienda y protección legal del derecho de uso.

2.4.6 VULNERABILIDAD

El concepto de vulnerabilidad, como fenómeno social, implica que un individuo o familia tiene una condición de riesgo debido a la acumulación de desventaja social, lo que impide que esa condición sea superada por sí mismo y limita el acceso a las oportunidades de desarrollo.

2.4.7 ¿QUÉ ES UN ASENTAMIENTO PRECARIO?

UN-Hábitat define un grupo de características para los asentamientos precarios o informales como se describe a continuación:

“falta de servicios básicos, vivienda por debajo de los estándares o ilegal y estructuras inadecuadas de construcción, hacinamiento y alta densidad, condiciones de vida insalubres y localización en zonas de riesgo, inseguridad en la tenencia, asentamientos informales o irregulares, pobreza y exclusión social, tamaño mínimo de los asentamientos”.

Hasta ahora, la problemática de los asentamientos pobres y vulnerables no figura en planes o políticas importantes.

La vulnerabilidad física o estructural de los asentamientos inestables depende principalmente de la ubicación de las casas, las cuales se encuentran al borde de

barrancos, pendientes pronunciadas y áreas inadecuadas con poca resistencia del suelo. Además, la mala calidad de los materiales de construcción y la tecnología de construcción en sí aumentarán los riesgos.

Por otro lado, la Alianza de las Ciudades describe un asentamiento peligroso o informal como: "Las condiciones de vivienda y de vida de la ciudad son frustrantes para los pobres, esta es la parte olvidada". Los asentamientos inestables o informales van desde alta densidad de tenencia hasta ciudades centrales invasoras, asentamientos espontáneos o barrios marginales, sin reconocimiento legal o derechos de propiedad, y continúan desarrollándose en la periferia. Desde la perspectiva de la escasez de vivienda, las familias en asentamientos inestables suelen definirse en tres aspectos:

1. **Viviendas no susceptibles de mejorar.** Al mismo tiempo viviendo en familias con defectos en la estructura y calidad de los servicios básicos. Según la teoría de conjuntos, estas familias serán familias que vivan en casas: 1) sin acueducto, sin alcantarillado, y materiales o pisos que no sean aptos para el terreno, y 2) sin alcantarillado, y materiales o pisos que no sean aptos para el terreno.
2. **Déficit de vivienda cualitativo.** Se cuenta vivir en un hogar con alguno de los siguientes defectos: 1) sin acueducto; 2) sin alcantarillado; 3) usando materiales inadecuados; 4) en el suelo; 5) muy hacinado.
3. **Hogares en zonas de riesgo.** Cuenta los hogares que viven en casas en condiciones adecuadas pero que se encuentran en áreas que sufren deslizamientos de tierra, inundaciones y otros peligros.
4. **Hacinamiento no mitigable.** Hogares con más de 3 y menos de 5 personas por habitación (urbano); más de 3 personas por habitación (rural).

En cuanto al punto de vista ambiental, es importante considerar otros aspectos desde la perspectiva de la inestabilidad, como se describe a continuación:

Servicios municipales básicos. Recolección de basura, manejo de aguas pluviales, iluminación en lugares públicos, andenes y caminos pavimentados, y caminos de acceso adecuados en situaciones de emergencia.

Equipamientos. No tienen escuelas ni centros de salud, ni áreas seguras para que jueguen los niños.

Espacio público. Reuniones comunitarias y lugares sociales

2.4.8 VIVIENDA DIGNA

Por otro lado, una vivienda digna debe brindar protección de las condiciones climáticas (es decir, debe proteger a los residentes de altas temperaturas, frío, lluvia, etc.), tener una estabilidad (sin riesgo de derrumbe) y tener los servicios básicos (acceso a agua potable, drenaje, energía) y están ubicados en un entorno que promueve el trato y el intercambio. La vivienda digna, además, tiene que brindar seguridad jurídica al habitante.

El concepto de vivienda digna se refiere a una construcción que permite a los residentes vivir con seguridad, comodidad y paz. Por tanto, este concepto está relacionado con determinadas características estructurales y ambientales de la vivienda en cuestión.

“El derecho a la vivienda digna se encuentra consagrado en la Constitución Política. Impone al Estado la responsabilidad de fijar las condiciones necesarias para hacer efectivo el derecho en favor de todos los colombianos y de promover planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de dichos planes”. *Magistrado Vladimiro Naranjo Mesa.*

2.4.9 REASENTAMIENTO

Las secuelas del desastre han llevado a los gobiernos a considerar reducir en primera instancia el riesgo de desastres naturales; Si bien aún no se han establecido medidas efectivas de prevención y mitigación, la prevención en América Latina ha avanzado significativamente. En principio, se deben considerar las políticas de reasentamiento involuntario relacionadas con los riesgos de desastres naturales y su vulnerabilidad.

Se explica que se han logrado importantes avances en la reducción de la vulnerabilidad de la población a los desastres naturales y se destacan las graves deficiencias del sistema, especialmente en términos de gestión de largo plazo. En la mayoría de casos, a pesar del riesgo de otro desastre, el reasentamiento no ha ocurrido, poniendo en riesgo a la población.

Además de prevenir desastres que afectan el desarrollo de la población, el reasentamiento también puede utilizarse para prevenir daños ambientales. En los últimos 40 años, la configuración espontánea de ciudades y asentamientos humanos ha derivado en situaciones catalogadas como violaciones ambientales al ocupar áreas o territorios ocupados que no concuerdan con sus atributos naturales y planes de zonificación.

Las mencionadas violaciones a las regulaciones ambientales en áreas urbanas y rurales se definen como situaciones en las que el reasentamiento humano puede llevarse a cabo independientemente de las regulaciones y leyes. En el caso de los derechos ambientales, se espera que el reasentamiento se utilice como una solución de protección para evitar nuevos riesgos para la población y el medio ambiente.

2.5 COMPONENTE AMBIENTAL

2.5.1 DESARROLLO SOSTENIBLE

“Las Ciudades sostenibles, es una temática que junto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, están en auge. En la actualidad está siendo promovido por todos los sectores que buscan un desarrollo social, económico, ambiental del mundo, como lo es el empresarial”. *comunicacionsostenible.co*

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por las Naciones Unidas en 2015 contienen las agendas globales más ambiciosas respaldadas por la comunidad internacional, destinadas a movilizar la acción colectiva en torno a objetivos comunes. Si bien pretenden combatir la pobreza extrema, integran y equilibran las tres dimensiones fundamentales del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental, proporcionando una hoja de ruta valiosa para articular la formulación de políticas globales. Estos objetivos son:

- 1. Fin de la pobreza: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo*
- 2. Hambre cero: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible*
- 3. Salud y bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades*

- 4. Educación de calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*
- 5. Igualdad de género: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas*
- 6. Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*
- 7. Energía asequible y no contaminante: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos*
- 8. Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos*
- 9. Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación*
- 10. Resolución de las desigualdades: Reducir la desigualdad en y entre los países*
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles*
- 12. Producción y consumos responsables: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*
- 13. Acción por el clima: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*
- 14. Vida submarina: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible*
- 15. Vida de ecosistemas terrestres: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad*
- 16. Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas*
- 17. Alianzas para lograr los objetivos: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible*

El desarrollo sostenible de la vivienda urbana, la urbanización está íntimamente relacionada con las reglas sociales que se establecen frente a la ciudad, el comportamiento social y el desarrollo, porque la calidad de los diversos

asentamientos urbanos está en constante aumento y mejora. Representando la existencia del estado de derecho, permitirá ampliamente la existencia del desarrollo sostenible en el mundo.

Por tanto, la sostenibilidad se refiere al estudio de procesos y sistemas físicos únicos y heterogéneos (urbanos, agrícolas e industriales) compuestos por la vida humana. Éstos dependen del comportamiento de organización y mantenimiento de su sistema social, que no solo debe ser asumido por la gente, sino que también requiere de instituciones para garantizar la protección de este patrimonio. En materia de vivienda informal, la sociedad y las personas deben contar con los medios de producción que aseguren la sostenibilidad para obtener una vivienda que brinde niveles mínimos de calidad de vida. Partiendo del sistema económico dominante y las políticas sociales vigentes, se han dado diversas respuestas a las necesidades básicas de la vivienda.

El rápido crecimiento de las ciudades en los países en desarrollo ha resultado en una explosión de mega ciudades debido al crecimiento de la población y al aumento de la inmigración. Especialmente en los países desarrollados, los barrios marginales se están convirtiendo en la característica más importante de la vida urbana.

Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades significa asegurar el acceso a una vivienda digna y mejorar las comunidades vulnerables. También incluye invertir en transporte público de manera participativa e inclusiva, crear áreas verdes públicas y mejorar la planificación y gestión urbana.

El riesgo de desastres se deriva del uso y ocupación insostenible de la tierra, por lo que el desarrollo racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente constituyen una característica inevitable de la sostenibilidad ambiental y contribuyen a la gestión del riesgo de desastres.

2.5.2 LA GESTIÓN DEL RIESGO CLIMÁTICO

La gestión del riesgo climático se focaliza en el desarrollo de industrias muy sensibles al cambio y a la variedad climática, como la agricultura, el medio ambiente, los recursos hídricos, la seguridad alimentaria, la salud, y los medios de vida. Para

el Programa de las Naciones Unidas del Desarrollo (PNUD), La gestión y prevención del riesgo climático no solo significa repensar las vías de desarrollo, las políticas y los marcos institucionales tradicionales, sino que también significa fortalecer la capacidad local, nacional y regional para diseñar e implementar medidas de gestión del riesgo, incluido el sistema de las Naciones Unidas, los gobiernos nacionales y los no gubernamentales. Coordinación de una amplia gama de actores, incluidas organizaciones gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y miembros de la comunidad científica.

2.5.3 LA REDUCCIÓN DEL RIESGO

Es un proceso que busca modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes y evitar nuevo riesgo en el territorio a través de *“medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera”* (Art. 4 Ley 1523 de 2012).

2.5.4 REMOCIÓN EN MASA

El fenómeno de remoción en masa involucra una variedad de procesos que hacen que una gran cantidad de material caiga y se esparza en pendientes y taludes, incluyendo rocas, suelo, relleno artificial y combinaciones de estos materiales. Estos materiales pueden caer, volcarse, deslizarse, extenderse o fluir. Aunque son eventos relacionados con la montaña, también pueden ocurrir en áreas bajas onduladas, en pendientes, rellenos o excavaciones, valles de ríos, minas colapsadas y pendientes o terrenos relacionados con canteras o minas a cielo abierto.

Una amenaza es un peligro potencial, un evento natural que ocurre naturalmente o un evento físico causado o inducido por accidentes humanos, cuya gravedad es suficiente para causar la muerte, lesiones u otros efectos sobre la salud, y para los bienes, la infraestructura, los medios de vida, la prestación de servicios y Daño y pérdida de recursos ambientales.

2.5.5 CAMBIO CLIMÁTICO

Además de los riesgos físicos que plantea el cambio climático, algunas ciudades enfrentarán con dificultades proporcionar a los residentes los servicios básicos. Los cambios afectarán el suministro de agua, el entorno físico, el transporte, los bienes y servicios del ecosistema, el suministro de energía y la producción industrial. La economía local se verá afectada y la propiedad y el sustento de la población.

Aunque los riesgos, las vulnerabilidades y la capacidad de adaptación del cambio climático varían de un lugar a otro, la evidencia muestra algunos temas comunes clave. Primero, el impacto del cambio climático puede tener un efecto dominó en muchas áreas de la vida urbana. Segundo, el cambio climático no afectará a todos en la ciudad por igual, por lo que el género, la edad, la raza y la riqueza tienen un impacto en la vulnerabilidad de las personas y grupos. Tercero, en lo que respecta a la planificación urbana, la falta de ajustes a los futuros códigos y modelos de zonificación y construcción puede limitar la posibilidad de transformación de la infraestructura y poner en riesgo la vida y la propiedad. Cuarto, los impactos del cambio climático pueden ser de larga duración y extenderse por todo el mundo

2.6 COMPONENTE POLITICO

2.6.1 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La Gestión del Riesgo de Desastres, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. En tal sentido esta debe ser reconocida como un eje transversal de desarrollo integral, para garantizar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo, como lo establece la Ley 1523 de 2012. *(Tomado de la guía para la integración de la gestión del riesgo de desastres en los planes de desarrollo territorial 2020-2023)*

2.6.2 Colombia y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Objetivo 7, Meta 11, Asentamientos precarios)

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, la vulnerabilidad se distribuye de manera desigual en la región, y los factores sociales, ambientales y económicos juegan un papel clave en la vulnerabilidad de la región a los desastres naturales. La vulnerabilidad tiene en cuenta la exposición a los peligros naturales, la susceptibilidad a la exposición del sistema a los peligros naturales y la capacidad de adaptación. En América Latina y el Caribe, más del 75% de la población vive en ciudades. Este nivel de urbanización exacerba la ocurrencia de desastres naturales, especialmente cuando daña el entorno natural o pone a prueba la infraestructura que ya llena las ciudades. Los pobres son más vulnerables a los desastres naturales por dos razones: tienden a vivir en áreas de alto riesgo, es menos probable que estén cubiertos por un seguro o no tienen acceso a otras fuentes de ingresos después de un desastre.

El Banco Interamericano de Desarrollo apoya este enfoque mediante la implementación del Programa de Mejoramiento barrial, que es un medio eficiente para completar los programas de vivienda pública, las estrategias de reducción de la pobreza y las políticas de desarrollo urbano a nivel local.

El Banco Interamericano de Desarrollo sigue su política de apoyo a los Objetivos de Desarrollo del Milenio y las metas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Hábitat "Ciudades sin tugurios" y se compromete a apoyar y difundir este enfoque de mejoramiento de barrios a través de los siguientes métodos: en el marco de iniciativas de política social integral y de vivienda, Brindar financiamiento de proyectos y cooperación técnica al gobierno regional.

2.6.3 ARTICULACION DEL PLAN NACIONAL DE GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES (PNGRD) EN LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DEL PAÍS.

PNGRD incluye y tiene la intención de aclarar los objetivos de desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático. El objetivo de la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático es reducir el riesgo de desastres y el impacto de las pérdidas y daños relacionados con la ocurrencia de eventos climáticos, hidrológicos y sociales naturales, y puede aumentar el impacto del calentamiento global, exacerbando la intensidad e intensidad de futuros eventos extremos. Para esto, define programas y proyectos que apuntan a las siguientes líneas estratégicas relacionadas con estos temas:

- 1) Sinergia entre adaptación y mitigación
- 2) Adaptación basada en sistemas socio ecológicos
- 3) Coordinar la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos, incluido el diseño e implementación de sistemas de alerta temprana
- 4) Adecuación de infraestructuras y sectores económicos
- 5) Integrar las consideraciones de adaptación y resiliencia en la planificación sectorial, regional y de desarrollo.
- 6) Promover la educación sobre el cambio climático para generar cambios de comportamiento. Todo esto es para reducir la vulnerabilidad y mejorar la resiliencia de las comunidades a través de medidas de mitigación y adaptación.

2.6.4 MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL

El mejoramiento integral barrial (MIB) incluye una serie de acciones dirigidas a la coordinación, capacitación y gestión para fortalecer la entidad territorial durante la planificación, atención e implementación de acciones y proyectos en asentamientos inestables. Estas acciones tienen como objetivo concentrar los recursos en el desarrollo de ingeniería física de infraestructura prioritaria en asentamientos humanos inestables, mejorar la calidad de vida de las poblaciones más vulnerables e inestables e integrar estos asentamientos en las zonas urbanas. Regularización (Álvarez, Caballero, 2011).

Es importante desarrollar un plan de mejora comunitaria basado en compromisos sociales y urbanos. Estos programas deben promover la marginación urbana mediante cambios importantes en la calidad de vida de la población, proporcionando herramientas y métodos que puedan implementarse y mejorarse a través de acciones visibles y prácticas, y promover el desarrollo sostenible de la capital. Aunque los modelos económicos conducen a condiciones desiguales

2.6.5 REFERENTE MEJORAMIENTO BARRIAL

Proyecto Nuevo sol de Oriente -Juan Bobo

Medellín

Es un Proyecto de generación de viviendas de interés social ubicadas en situación de alto riesgo geológico.

Los objetivos de este proyecto son mejorar los procesos de planificación, acuerdos comunitarios, entornos de convivencia, mejoramiento entorno vecinal y barrial, reasentamiento, mejoramiento y legalización.

La metodología aplicada inicialmente fue la realización de un diagnóstico, donde se tomaron en cuenta los problemas principales, se priorizo la participación de los ciudadanos en el proceso; algunos de los acuerdos fueron el no desalojo, la no expulsión y la no expropiación. Se enfrentaron al reasentamiento en sitio para tener un resultado favorable, se decidieron construir pequeños edificios que albergaran en la misma zona la población reasentada y establece algunos aspectos de intervención, dotación de servicios públicos, mejoramiento del entorno ambiental y del espacio público.

El proyecto tuvo 3 principios: Un principio social que es mantener las relaciones sociales y económicas de la comunidad a través del proceso de reasentamiento en el sitio; principios físicos para mejorar la habitabilidad; y principios ambientales para resolver los desequilibrios ambientales en el área. Las acciones tomadas son para reducir riesgos, reubicar y reubicar en el sitio, crear espacio público y mejorar la vivienda.

Ilustración 4 Proyecto propuesto y ejecutado



Fuente: Medellín modelo de transformación urbana PUI (proyecto urbano integral)

Con la construcción de 8 edificios, 107 apartamentos de 46m², los primeros pisos de estos edificios cuentan con 7 locales en total, se realizaron mejoras a 85 viviendas y se construyó 29 viviendas bajo el modelo de reposición en el sitio, se reasentaron 22 familias en viviendas usadas por fuera del micro territorio, se construyó una ludoteca y se realizaron mejoras de fachadas.

Con la intervención realizada por el proyecto, se dieron unos resultados muy favorables en cuanto a la inclusión social, se generaron oportunidades de vivienda y entorno digno y seguro.

Se logró la implantación de modelos eficaces de intervención urbana con altos componentes sociales, dando prioridad a la participación incluyente; a niveles sociales se permitió que los niveles comerciales en algunas calles se favorecieran, generó nuevas fuentes de recursos y empleos.

Se produjo cambios en las actitudes de la población, dejaron de pensar solo en ellos y comenzaron a preocuparse por la comunidad.

2.7 MARCO NORMATIVO



Ilustración 5 pirámide de Kelsen

2.7.1 PIRAMIDE DE KELSEN DE ACUERDO A LA NORMATIVA APLICADA

1. Como primera instancia se tomarán la normativa frente al riesgo existente.

1. Se tendrán en cuenta lineamientos del Sendai para esta propuesta; El resultado de Sendai es reducir el riesgo de desastres y la pérdida de vidas, medios de vida y salud, y reducir los activos económicos, materiales, sociales, culturales y ambientales de las personas, empresas, comunidades y países. Su objetivo es prevenir y reducir los riesgos de desastres nuevos y existentes mediante la implementación de medidas económicas y estructurales integrales e inclusivas que puedan prevenir y reducir los peligros y vulnerabilidades de los desastres, aumentar la preparación para la respuesta y la recuperación y Mejorando así la resiliencia.

Prioridades de acción

- Comprender el riesgo de desastres
- Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar los riesgos de desastres.

- Invertir en la reducción del riesgo de desastres para aumentar la resiliencia
- Fortalecer la preparación para desastres para responder de manera efectiva y "reconstruir mejor" en la recuperación, recuperación y reconstrucción.

2.7.2 POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CUCUTA P.O.T

Políticas de la gestión de riesgo

Teniendo en cuenta que los países ubicados en zonas tropicales, como Colombia, son altamente afectados por el cambio climático, es necesario considerar los efectos de este sobre los diferentes riesgos naturales a los que quedan expuestas ciudades como SAN JOSÉ DE CÚCUTA la cual se encuentra en amenaza alta frente al cambio climático, esto sumado a las condiciones propias del desarrollo descontrolado que ha tenido la ciudad y a sus condiciones geológicas naturales desfavorables, genera un número significativo de áreas con amenaza alta y media por remoción en masa, amenaza media y alta por inundación, tanto en la parte rural y urbana, (alta susceptibilidad a remoción en masa o a inundaciones) lo cual en algunas ocasiones no las hace propicias para desarrollos urbanísticos. Es importante resaltar que el mal manejo de las aguas de escorrentía, la deficiente red de servicios públicos, de alcantarillado y vías sin pavimenta entre otros, además de los problemas socioeconómicos y socioculturales hacen del municipio de San José de Cúcuta un municipio con condiciones especiales de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.

La política de gestión de riesgos de San José de Cúcuta busca tomar acciones para prevenir y mitigar los desastres como resultado de la evaluación de las amenazas naturales, tomando medidas preventivas e implementando medidas para mejorar su impacto en la sostenibilidad ambiental, el cambio climático y la equidad social Adaptabilidad en el marco. Con este fin, la política tiene como objetivo fortalecer la gestión de riesgos y el compromiso cívico, informar a las partes relevantes sobre el estado y los riesgos de las ciudades, y establecer un enfoque integrado para evaluar amenazas, vulnerabilidades, riesgos naturales y provocados por el hombre, así como técnicas, definiciones , y Un plan de mitigación de riesgos, estableciendo niveles aceptables de riesgo y realizando evaluaciones periódicas de los procedimientos utilizados para el control de riesgos para reducir la vulnerabilidad del Territorio de acuerdo con el Marco de Sendai.

2.7.3 Medidas para mitigar riesgo por remoción en masa según el POT

1. Los Predios para las zonas de amenaza alta y media deberán Desarrollar estudios detallados de Amenaza Vulnerabilidad y Riesgo, implementado medidas de mitigación y plan de monitoreo de las obras proyectadas.
2. El Departamento de Planeación Municipal deberá desarrollar un sistema de información Geográfico de Gestión del Riesgo.
3. Desarrollar estudios de A.V.R. de las instalaciones Institucionales y Dotacionales del municipio como centros de salud, escuelas y/o colegios, estación de bomberos y estaciones de Policía y equipamientos o infraestructura de Servicios.
4. La Administración municipal creara una oficina o Departamento de Gestión del riesgo con las tres componentes de la Ley 1523 de 2012.
5. La Administración municipal desarrollará el Plan de Emergencias del municipio de San José de Cúcuta.
6. Evaluar los efectos locales del suelo de acuerdo con las características geotécnicas y geológicas de cada sitio.
7. La Departamento de Planeación Municipal desarrollará un inventario de las actividades mineras e industriales en las zonas aledañas del área de estudio, con el fin de evaluar los riesgos potenciales de cada una de estas actividades.
8. Para las zonas calificadas como de inestabilidad potencial dentro del perímetro Urbano, se hace necesaria una zonificación geotécnica con estudios definitivos como lo exige el Título H de la NSR-10, que comprenda estudios de suelo y cartografía 1:500, con el objeto de identificar cuales áreas son aptas para el desarrollo del Municipio

2.7.4 LEY 1523 DE 2012

La gestión de riesgos es una importante política de desarrollo orientada a garantizar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos y mejorar la calidad de vida de las poblaciones y comunidades en riesgo, por lo que está intrínsecamente ligada a la gestión de riesgos. Con la participación efectiva de gobiernos y personas en todos los niveles, realizar una gestión ambiental territorial sostenible y formular planes de desarrollo seguro.

De acuerdo a esta ley, la gestión del riesgo de desastres es un proceso social diseñado para formular, implementar, monitorear y evaluar políticas, estrategias, planes, planes, regulaciones, herramientas y medidas permanentes relacionadas con el conocimiento y la tecnología, La reducción de riesgos y la gestión de desastres tienen el objetivo claro de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida y el desarrollo sostenible de las personas.

Por lo tanto, al implementar procedimientos de gestión de riesgos, la gestión de riesgos es responsabilidad de todas las autoridades, y es responsabilidad de los habitantes del territorio colombiano cuidar, actuar con unidad y autoprotección, y cumplir con la normativa colombiana.

La gestión del riesgo se basa en tres procesos: Conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del Desastre.

El riesgo corresponde al daño o pérdida potencial que pueda ocurrir por eventos físicos peligrosos de naturaleza, naturaleza social, tecnología, biosanidad u origen humano involuntario dentro de un período determinado de tiempo, y está determinado por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

2. Normativa en materia de vivienda – Mejoramiento integral barrial.

2.7.5 Decreto 564 de 2006

Se dictan las licencias urbanísticas para obras de urbanización, loteo o subdivisión de predios de construcción, parcelación, ampliación, adecuación, reforzamiento estructural, demolición de edificaciones, modificación, intervención y ocupación del espacio público.

2.7.6 Decreto 1077 de 2015

Compila todas las normas en materia de vivienda, ciudad y territorio, por lo tanto, en él se encuentran contenidas las normas establecidas en el decreto 1469 de 2010 (“Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.”).

Con respecto a las disposiciones del permiso de la ciudad, se establecieron en la Parte Dos, Título 6: Implementación y Control del Desarrollo Territorial.

La trascendencia del decreto, especialmente las disposiciones relacionadas con los permisos urbanos para emprendedores, y la necesidad última de tratar ciertos tipos de permisos frente a los curadores urbanos para ajustar, modificar, ampliar o desarrollar actividades comerciales y la intervención en el espacio.

2.7.8 Ley 9 de 1989

Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.

Capítulo II – Espacio público.

inmuebles públicos destinados por su esencia a la satisfacción de necesidades colectivas

ART 7. “Cuando las áreas de cesión para las zonas verdes y servicios comunales sean inferiores a las mínimas exigidas por las normas urbanísticas, o cuando su ubicación sea inconveniente para la ciudad, se podrá compensar la obligación de cesión, en dinero o en otros inmuebles, en los términos que reglamenten los concejos. Si la compensación es en dinero, se deberá asignar su valor a los mismos fines en lugares apropiados según lo determine el Plan de Desarrollo o Plan de Desarrollo Simplificado. Si la compensación se satisface mediante otro inmueble, también deberá estar ubicado en un lugar apropiado según lo determine el mismo plan.”

capítulo iii

De la adquisición de bienes por enajenación voluntaria y por expropiación.

ART 9. “El presente capítulo tiene como objetivo establecer instrumentos para la adquisición y expropiación de inmuebles en desarrollo de los propósitos enunciados en el siguiente artículo de la presente ley”.

capítulo iv

De la protección a los moradores en los proyectos de renovación urbana.

ART 39. “Son planes de renovación urbana aquellos dirigidos a introducir modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones para detener

los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos, a fin de lograr, entre otros, el mejoramiento del nivel de vida de los moradores de las áreas de renovación”.

2.7.9 Mejoramiento integral de barrios MIB

El origen de los asentamientos informales se debe entre otras razones a la ausencia de una política de hábitat a nivel nacional que dé respuesta a los procesos de desarrollo urbano informal, a los altos niveles de segregación socio espacial de las ciudades, a las deficiencias de los mercados de suelo y a la imposibilidad de acceso al crédito de la población. Son precisamente estas condiciones, además de las que se derivan del desplazamiento forzado por el conflicto armado colombiano, las que generan los desarrollos informales, trayendo consigo una serie de impactos directos en la población por la vulnerabilidad física y social que se desprende de estos procesos de urbanización. El Gobierno colombiano mediante el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios -PMIB, institucionaliza una acción concreta para reconocer la ciudad informal como sujeto de intervención de la política sectorial de desarrollo urbano y la implementa a través del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio con participación de entidades territoriales locales.

El Ministerio direccionó la intervención del PMIB en proyectos que abordaron los siguientes temas: el ordenamiento territorial se lleva a cabo mediante la formulación de procedimientos de reasentamiento para familias en áreas peligrosas, la formulación de procedimientos de devolución de viviendas y la restauración de tierras en áreas liberadas, y la incorporación de asentamientos en áreas urbanas a través de la legalización urbana. De esta forma, es posible utilizar los servicios públicos familiares, las obras y acciones de protección ambiental, y construir vecindarios que conecten carreteras y aceras. Desde otro enfoque, realizará la integración social de los residentes, fortalecerá su organización y coordinará proyectos relacionados con la mejora de la vivienda, la propiedad de la tierra, la construcción de espacios públicos e instalaciones deportivas y de entretenimiento comunitarias.

Con el lanzamiento del CONPES 3305 en 2004, se desarrolló una estrategia para mejorar la situación de asentamientos inestables a través de las siguientes dos acciones:

1. Al formular los planes del MIB, el gobierno central brinda apoyo y asistencia técnica a las entidades regionales.
2. Implementar un plan de propiedad de la tierra a gran escala

Posteriormente, la estrategia "Construyendo Ciudades Amigas" de la Visión Colombia 2019 estimó que 1.3 millones de familias colombianas viven en dichos asentamientos, y el 63% de ellas tiene escasez cualitativa de vivienda. Por lo tanto, establecen sus objetivos como:

1. Evitar la formación de nuevos asentamientos inestables (se generarán 3,9 millones de nuevas viviendas para 2019)
2. Mejorar las condiciones de vivienda en los barrios marginales (para mejorar 804.000 viviendas para 2019).

En el documento del CONPES nos habla de unos lineamientos a seguir los cuales se representan en el siguiente gráfico. Esta propuesta se inclina por los lineamientos de "Macro proyectos para la vivienda de interés social VIS e infraestructura" y el de "Renovación y/o re densificación urbana".

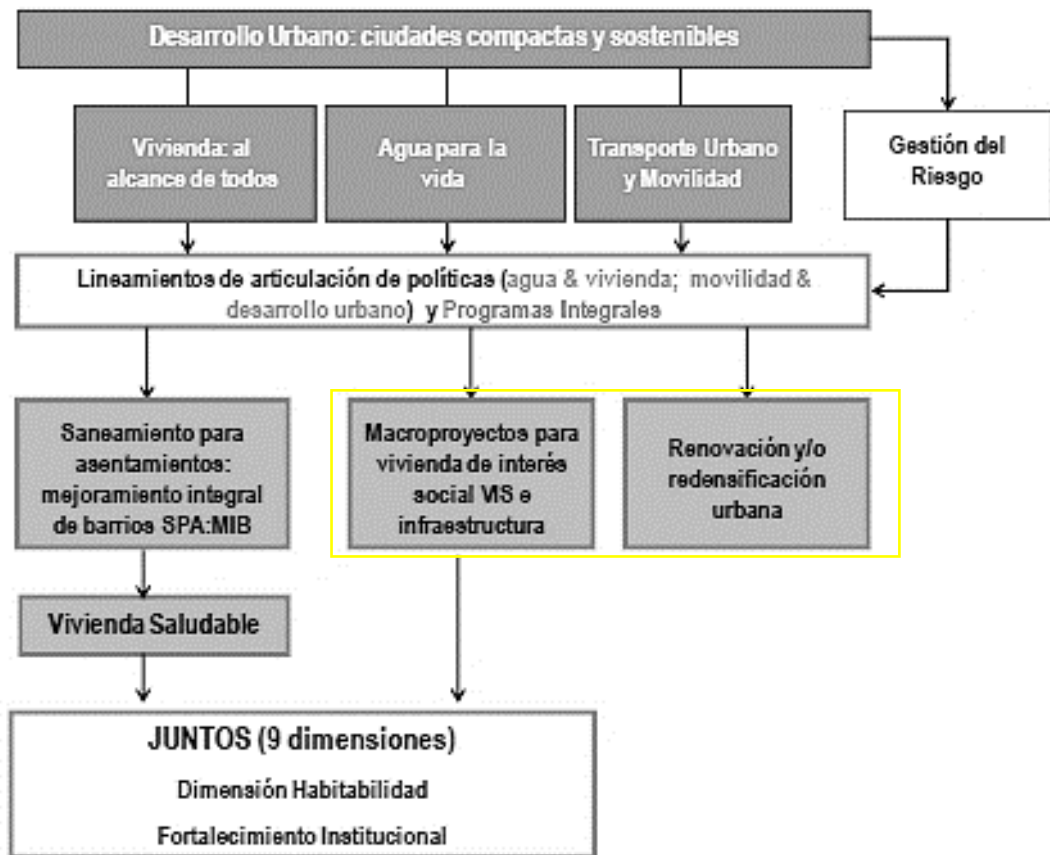


Ilustración 6 desarrollo urbano

Fuente: CONPES 3604 Del 2004

2.7.10 Ciclo de los programas y proyectos de mejoramiento integral de barrios MIB.

El diagrama 1 ilustra el ciclo general de los programas de MIB, agrupando las actividades en cuatro etapas:

Diagrama 1. Ciclo Programa Mejoramiento Integral de Barrios MIB

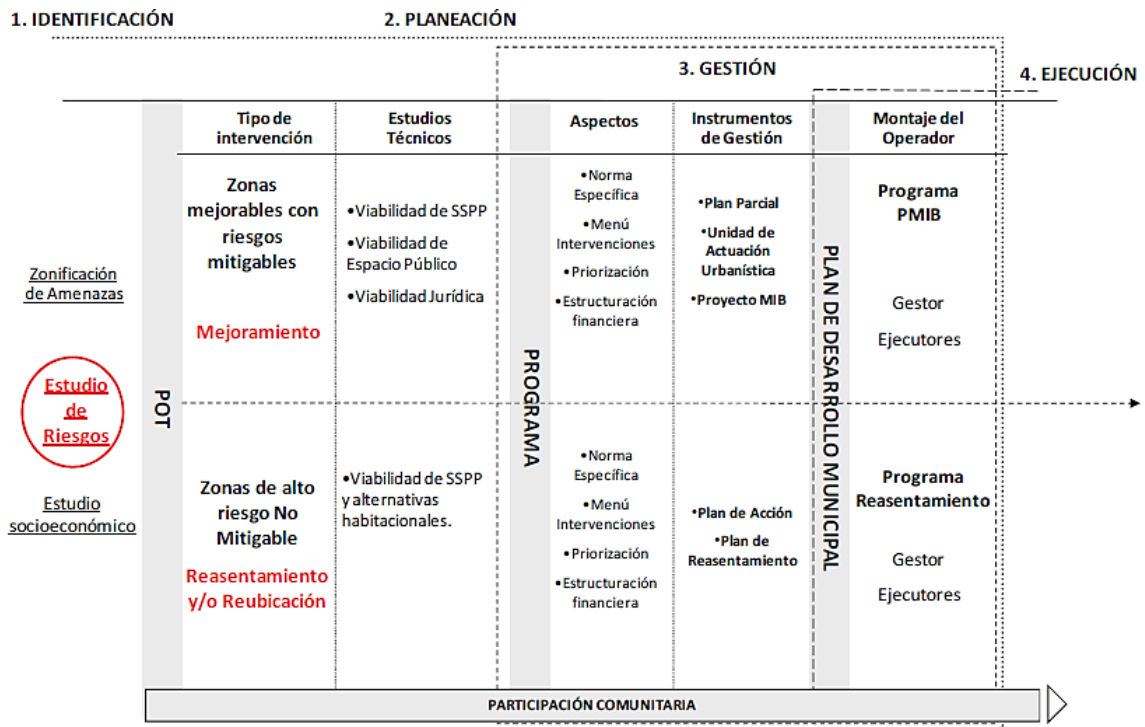


Ilustración 7 ciclo programa mejoramiento barrial

Fuente: CONPES 3604 DEL 2004. Bases PND 2006 – 2010 (2007). Actualización: DDUPA, DNP (2008)

- **Identificación:** Los asentamientos inestables son identificados por entidades territoriales y áreas donde estos asentamientos presentan condiciones peligrosas. El contenido anterior tiene como objetivo realizar la correspondiente investigación de riesgos, que se considera el insumo más importante para formular estos planes y asegurar la sostenibilidad y el impacto de la inversión de la industria.

- **Planificación:** Con base en los resultados de la investigación de riesgos de asentamientos seleccionados, establecer planes de mejoramiento en áreas de riesgo mitigable y reasentamiento y / o reasentamiento en áreas de riesgo no mitigado, que pueden conducir a planes de re densificación. Como parte de la reordenación urbanística, el área utilizable en el área de intervención, y el desarrollo de la correspondiente investigación técnica para la formulación de planes y / o proyectos MIB, y la posterior investigación técnica en POT.

- **Gestión:** Para formular un plan es necesario establecer un marco institucional que aclare las distintas fuentes de financiamiento, y determinar la prioridad de los componentes del MIB para intervenir de acuerdo con las condiciones de resolución. Asimismo, definirá los medios necesarios para intervenir de acuerdo con la normativa POT

- **Ejecución:** Es necesario establecer un operador que asegure la coordinación de la inversión de los diferentes departamentos y la participación de la comunidad, y la comunidad debe tener un administrador MIB y tener presencia de largo plazo en el área de intervención.

2.7.10.1 ALCANCE

El desarrollo de la gestión urbana de las entidades territoriales tiene como objetivo el mejoramiento físico, social, económico, organizacional y ambiental de los asentamientos precarios se basa en la formulación de políticas sectoriales, y las metas de recursos se han determinado con el esfuerzo de los sectores público y privado. La gestión debe centrarse principalmente en tres áreas:

1. **Ámbito público:** son aquellas acciones enfocadas al mejoramiento del entorno físico del área de intervención.
2. **Ámbito privado:** Se refiere a aquellas acciones destinadas a mejorar efectivamente las viviendas del área de intervención
3. **Ámbito social y económico:** Son las acciones y aspectos horizontales que constituyen el MIB en la acción urbana integrada.

2.7.10.2 PLAN DE ACCIÓN

1. **Objetivo 1.** “Mejorar el conocimiento de las condiciones de riesgo en los asentamientos precarios como insumo para adelantar programas y proyectos de MIB”.
2. **Objetivo 2.** “Promover la articulación de políticas del nivel nacional, regional y local para focalizar las inversiones en los PMIB”.

3. Objetivo 3. “Armonizar las normas nacionales y locales para la intervención de las zonas objeto de mejoramiento integral”.
4. Objetivo 4. “Adoptar las herramientas necesarias para mejorar la capacidad institucional a nivel nacional y local a través del Programa Nacional MIB”.
5. Objetivo 5. “Generar información primaria por parte de las entidades competentes relacionadas con las condiciones de los asentamientos precarios y proyectos MIB en las ciudades del país”.

2.7.10.3 Lineamientos de articulación de políticas sectoriales y estrategias

Vivienda: El Plan de Mejoramiento Integral Barrial es el principal complemento de la política VIS porque promueve la construcción de infraestructura, se vincula con las estrategias de desarrollo social y económico y mejora las soluciones habitacionales para los grupos de bajos ingresos que no pueden ingresar al mercado. La vivienda formal facilita que las familias de bajos ingresos obtengan crédito para realizar actividades generadoras de ingresos y mejorar la vivienda.

En este sentido, el PMIB debe esforzarse por integrarse con la estrategia de política VIS del gobierno central y las herramientas de política de vivienda diseñadas por los gobiernos regionales y locales para intervenir plenamente en los asentamientos precarios objeto de mejoramiento.

2.7.10.4 ACTIVIDADES PROPUESTAS FRENTE AL MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL

1. Confirmación y reconocimiento de territorio
2. Recopilar y analizar información social.
3. Construcción participativa del diagnóstico (Identificación de problemas y potencialidades)
4. Análisis de la disminución del riesgo. **MARCO SENDAI, POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CUCUTA P.O.T-MEDIDAS PARA MITIGAR RIESGO POR REMOCIÓN EN MASA SEGÚN EL POT-LEY 1523 DE 2012.**
5. Reconocimiento del terreno (barrio), identificar necesidades y potencialidades.
6. Definición de la estrategia de concientización comunitaria.
7. Caracterización socioeconómica, cultural y territorial.

8. Identificación de viviendas afectadas (zonificación)
9. Estado de la tenencia. **LEY 9**
10. Propuesta de regularización (modelo de ocupación) **LEY 9 - ART 7.**
11. Solicitud de licencias. **DECRETO 1077 DE 2015**
12. Recorrido por el vecindario y la zona para verificar la estrategia propuesta (virtual)
13. Verificación comunitaria de propuestas de la ciudad
14. Desarrollar modelos de gestión de proyectos sociales y económicos.
15. Investigación y diseño
16. Socializar y diseñar presentaciones con la comunidad
17. Postulaciones a procesos de mejoramiento de vivienda
18. Acuerdos ciudadanos y de buen vecino.
19. Habitabilidad y convivencia
20. escritura de vivienda y legalización
21. Implementar una estrategia de sostenibilidad social y ambiental
22. Entregar el trabajo a la comunidad-salir del territorio.

CAPITULO III

3.1 ASENTAMIENTOS HUMANOS

Consolidar los asentamientos humanos, especialmente en ciudades grandes, como una plataforma de infraestructura que apoye la economía y la producción, ayudando a superar la pobreza y alcanzar los objetivos de desarrollo. La experiencia internacional muestra que, si no se maneja adecuadamente, El proceso puede causar problemas ambientales, sociales y económicos, como pobreza, desigualdad, inseguridad, hábitats informales e inestables, división social del espacio y desigualdad entre los residentes. Por lo tanto, a la larga, las dificultades causadas por la urbanización pueden amenazar directamente el desarrollo sostenible.

América Latina y el Caribe se encuentra actualmente en las últimas etapas de la urbanización, que se caracteriza por la consolidación gradual de los asentamientos humanos a medida que la tasa de urbanización comienza a disminuir. En este caso, debemos considerar la heterogeneidad que existe entre los diferentes países y, lo que es más importante, hay heterogeneidad dentro de cada país.

Los principales desafíos que enfrenta la gestión urbana en América Latina y el Caribe incluyen cambios profundos en su composición demográfica, el impacto de

la urbanización en la salud de sus residentes y el medio ambiente, y la relación entre el espacio urbano y los residentes urbanos. Las zonas rurales y las ciudades están desempeñando un papel cada vez más importante en la creación de riqueza a nivel nacional.

Uno de los alcances de la CEPAL, es la misión de los asentamientos humanos es ayudar a los países de la región a diseñar y analizar políticas públicas destinadas a lograr un desarrollo sostenible en las áreas urbanas y territoriales, mejorando así la calidad de vida de sus habitantes. El trabajo de la unidad se centra en las áreas de planificación urbana y territorial; vivienda, construcción y mercados inmobiliarios, y analiza los patrones de producción, distribución y consumo de bienes y servicios públicos, como educación, salud, empleo, infraestructura, transporte, etc., así como la gestión urbana.

Se estima que en 2008 la población mundial se distribuyó uniformemente entre las zonas urbanas y rurales, lo que marca la transición de un mundo dominado por entornos rurales a un mundo con más poblaciones urbanas. Se estima que para 2030, el número de residentes en áreas urbanas aumentará en 1.800 millones con respecto a 2005, lo que representa el 60% de la población mundial. Se espera que casi la totalidad (95%) del crecimiento de la población urbana se produzca en los países en desarrollo, especialmente África y Asia, donde los pronósticos indican que la población urbana se duplicará entre 2000 y 2030.

3.2 CAMBIO CLIMÁTICO

Además de los riesgos físicos que plantea el cambio climático, algunas ciudades enfrentarán con dificultades proporcionar a los residentes los servicios básicos. Estos cambios afectarán el suministro de agua, la infraestructura física, el transporte, los bienes y servicios de los ecosistemas, el suministro de energía y la producción industrial. La economía local se verá afectada y la propiedad y los medios de vida de la población se verán afectados.

3.3 CONTEXTO INTERNACIONAL DE RIESGOS Y DESASTRES

Desde la década de 1980, la incidencia de desastres mundiales se ha triplicado. Aproximadamente el 90% de los desastres están relacionados con eventos hidrológicos y meteorológicos, lo que ocasiona el 74% de la pérdida económica total.

La tasa de mortalidad causada por desastres en los países de bajos ingresos es más alta que en los países desarrollados. En los últimos 15 años, la mayoría de los 1,1 millones de muertes por desastres ocurrieron en países de bajos ingresos. En los Países Bajos, estas cifras son 22 muertes por 100.000 habitantes y 100.000 habitantes por 80.000 en países de medianos bajos. Los países / regiones tienen 10 por 100.000 habitantes, y los países / regiones altas tienen 0,4 por 100.000 habitantes.

En los países de ingresos altos, la proporción de países con marcos regulatorios para la gestión de riesgos es mayor. El número de países con normativas y marcos de políticas de gestión de riesgos está aumentando, de 73 países en 2007 a 193 en 2015. Entre los países de América Latina y el Caribe, el 62% de los países ha establecido formalmente su marco institucional de gestión de riesgos y el 45% de los países ha incorporado estándares de amenaza y riesgo en las herramientas de ordenamiento y uso del suelo.

3.4 CONTEXTO NACIONAL

Colombia es un país ubicado en la región noroeste de América del Sur, la constitución establece que es una república unificada descentralizada, con su capital en el Distrito de Columbia de Bogotá. La superficie es de 2.070.408 kilómetros cuadrados, de los cuales 1.141.748 kilómetros cuadrados corresponden a su territorio continental, y los restantes 928.660 kilómetros cuadrados corresponden a su extensión marítima. Se extiende desde Venezuela y Brasil al este, Perú y Ecuador al sur y Panamá al noroeste.

Colombia se caracteriza por la diversidad de accidentes geográficos. Se destaca la presencia de montañas, y el territorio se puede dividir en montañas en el oeste y zonas planas en el este. Hay tres cadenas montañosas principales: este, centro y

oeste; este, centro y oeste. Junto con la Sierra de Santa Marta en Sierra Nevada, la Sierra de la Macarena y montañas más pequeñas, definen la topografía del país. Estas condiciones topográficas son el primer factor natural en territorios donde ocurren movimientos en masa a gran escala.

Las diversas regiones de los Andes colombianos son conocidas por sus sismos y actividad volcánica, se caracterizan por un terreno escarpado y evidentes diferencias de elevación en distancias cortas, que producen una alta liberación de energía. Varios procesos geomorfológicos ayudan a reducir estos desequilibrios energéticos, la erosión y el transporte de sedimentos fluviales. Un medio de transporte muy eficaz es el movimiento de masas por gravedad, que incluye rocas, escombros, lodo o deslizamientos de tierra, deslizamientos de tierra o caídas. Aunque el agua suele ser una fuerza impulsora importante para este movimiento, la gravedad es la fuerza dominante. Aunque el deslizamiento no siempre es el tipo principal de movimiento, este concepto se utiliza a menudo como sinónimo de movimiento de masa gravitacional. El proceso de eliminación de polvo a gran escala en los Andes se ha convertido en objeto de una extensa investigación.

3.4.1 ASENTAMIENTOS DE COLOMBIA

En las últimas dos décadas, los asentamientos de Colombia se han ubicado en áreas peligrosas, inseguras o en áreas de riesgo de amenazas naturales. La razón de este fenómeno se debe a diversas razones, que incluyen el crecimiento de la población, el desplazamiento forzado, la desigualdad socioeconómica y la ubicación de grandes centros de población en áreas montañosas.

Las familias residentes en los asentamientos no cuentan con empleos o actividades económicas formales que les permita contar con ingresos de forma periódica y regular. Una parte de ellos se dedican a trabajos informales de venta en los semáforos, la venta ambulante de mercancía y trabajos esporádicos sin garantías salariales ni prestacionales. La formación académica y las competencias laborales son también disimiles dentro de la población. Se encuentran personas sin mayor calificación y formación académica. Si bien se identifican algunos con formación profesional que no pueden ejercer, debido a la falta de oportunidades.

3.4.2 CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático es una realidad, y Colombia no es una excepción ante su impacto. En este sentido, la Dirección Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) desea enfatizar este fenómeno y su relación con la gestión del riesgo de desastres. Comprender el clima es siempre el factor decisivo para tomar decisiones efectivas, efectivas y oportunas, y juega un papel decisivo en la prevención y el desarrollo.

En este sentido, cuando hablamos del cambio climático, primero debemos comprender el clima de nuestro país, sus cambios espaciales y temporales, y determinar las características geográficas de los fenómenos meteorológicos, que finalmente los determinan.

Además de esto, es común confundir el Tiempo y el clima en diversas situaciones y, por el contrario, discutir la variabilidad climática y el cambio climático como si fueran lo mismo. Aunque existe una estrecha relación entre estos dos conceptos, es importante tener en cuenta que son diferentes. La variabilidad climática se refiere al comportamiento climático anormal que ocurre con frecuencia, pero es temporal y transitorio, y el cambio climático está relacionado con los cambios de temperatura, que son permanentes y requieren décadas de registros climáticos para verificar.

3.4.3 ANTECEDENTES EN CUANTO A LA MITIGACIÓN DE RIESGO EN EL PAÍS

Según la información recopilada hasta la fecha sobre la ocurrencia y el impacto de los fenómenos naturales a lo largo de nuestra historia, Colombia se considera un país donde están expuestos casi todos estos fenómenos, sin tener en cuenta estas amenazas son provocadas por el hombre. Sin embargo, el impacto socioeconómico de estas amenazas en la población aún no se ha evaluado de esta manera, y debido a esto no se pueden desarrollar directrices basadas en estas experiencias para que se puedan tomar acciones futuras para prevenir y responder a la eventual ocurrencia de estos eventos.

No fue hasta el 13 de noviembre de 1985 que la avalancha provocada por la activación del Volcán Ruiz afectó a las provincias de Tolima y Caldas, provocando

25.000 muertos y pérdidas económicas por aproximadamente US \$ 211,8 millones. Según cifras proporcionadas por el PNUD, se ha encontrado que el país cuenta con un sistema que coordinará todas las acciones orientadas a la prevención y atención de desastres en todo el país como una prioridad. Por ello, se creó el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres SNPAD como una red de instituciones para realizar esta función.

A partir de este momento, toda la gestión y las organizaciones interinstitucionales han comenzado a determinar lineamientos e instrucciones claras para la prevención y atención de desastres (Ley N ° 46 de 1988-Decreto N ° 919 de 1989), y el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres. Las funciones y responsabilidades de cada participante. Posteriormente, con el fin de establecer y estandarizar las acciones del sistema, se aprobó el Plan Nacional de Prevención y Prevención de Desastres mediante el Decreto No. 93 de 1998.

3.4.4 ACCIONES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

Veinte años después, el país modernizó su sistema nacional de gestión del riesgo de desastres en 2012 y estableció un departamento nacional de gestión del riesgo de desastres bajo el palacio presidencial para fortalecer su liderazgo.

La función de este departamento es orientar el sistema nacional de gestión de riesgos, convocar a participantes a nivel nacional, regional y departamental, y promover métodos basados en los siguientes procesos: conocimiento, reducción de riesgos y gestión de desastres.

En 2012, Colombia adoptó por primera vez la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Se han establecido instrumentos nacionales y regionales para fortalecer la gestión del riesgo de desastres.

Instrumentos nacionales

- Plan Nacional de Gestión del Riesgo
- Fondo Nacional de Gestión del Riesgo
- Estrategia de Protección Financiera
- Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias

Instrumentos territoriales

- Planes Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres
- Fondos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres
- Estrategias Territoriales de Respuesta a Emergencias
- Análisis nacional por amenaza por movimientos en masa

3.4.5 PANORAMA NACIONAL DEL RIESGO DE DESASTRES

El 88% de los desastres en Colombia son de origen hidrometeorológico, de los cuales el 35% son inundaciones, el 15% son movimientos masivos, el 37% son sequías e incendios y el 11% son desastres geológicos. Con la ocurrencia de los eventos de La Niña y El Niño, las pérdidas causadas por desastres hidrometeorológicos han aumentado.

En los últimos 20 años, un promedio de 2.800 casas fue destruidas cada año y 160 personas murieron por movimientos masivos, inundaciones y torrentes

3.4.6 AMENAZA: MOVIMIENTOS EN MASA

La roca, el suelo o los escombros descienden por la pendiente bajo la acción de la gravedad. Los cambios en el uso de la tierra, las fuertes lluvias a corto o largo plazo y la intervención humana agravarán esta situación.

11,7 millones de hectáreas son más susceptibles a movimientos masivos, el 66% de las muertes están relacionadas con movimientos masivos y el 14% de las viviendas afectadas por desastres están relacionadas con movimientos masivos.

3.4.7 .ANÁLISIS ESPACIAL DE LA AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA

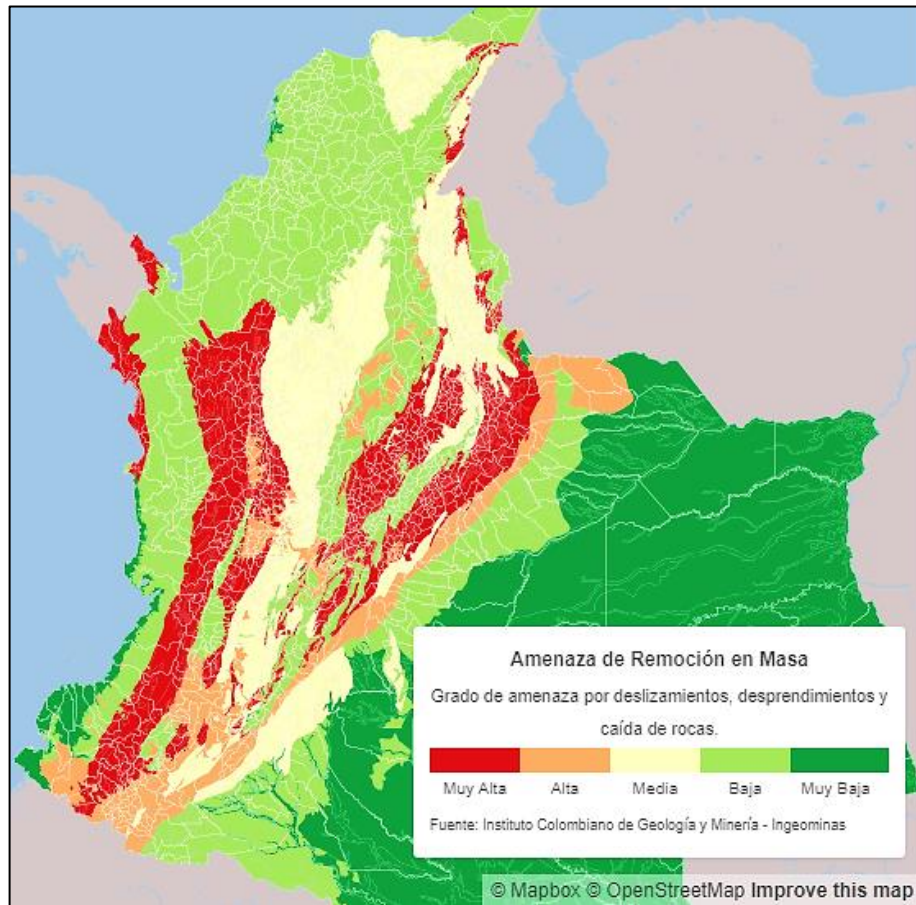


Ilustración 8 mapa amenaza remoción en masa

Fuente: <http://ceelat.org/mapas/amenaza-por-remocion-en-masa-en-colombia>

3.5 CONTEXTO DEPARTAMENTAL – NORTE DE SANTANDER

A su vez, Norte de Santander es uno de los 32 departamentos de Colombia, ubicado en el noreste del país, colindante con Venezuela, con una superficie de 22.130 kilómetros cuadrados, equivalente al 1,9% del territorio del país.

Se extiende al norte y al este con Venezuela, al sur con las provincias de Boyacá y Santander, y al oeste con Santander y Cesar al oeste. Su capital se ubica en Cúcuta, que forma parte de la región andina, con Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Junto a los departamentos de Huila, Santander, Quindío, Risaralda y Tolima, más del 70% de la población colombiana vive en la zona más densamente poblada del país.

3.5.1 LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTAL



Fuente: Fuente: Base MAPA POLITICO COLOMBIA- Elaboración propia.

3.5.2 FISIOGRAFÍA

La ubicación geográfica de Norte de Santander es diferente, está compuesta por montañas, páramos, mesetas, llanuras y cerros, y cuenta con municipios de distintas alturas, lo que la hace sumamente rica en paisaje y clima. su territorio lo atraviesan ríos y lagunas.

El departamento se caracteriza por tres áreas diferenciadas: la primera es la Serranía de los Motilones, que se caracteriza por una zona muy fragmentada, donde hay muchas partes, todavía cubiertas por selva. El segundo está compuesto por ramas formadas por nudos de Santurbán, que alcanzan los 3.329 m, como páramo Tamá. En tercer lugar, correspondiente a la vertiente y valle del Catatumbo, es una zona muy húmeda con mucha lluvia y población dispersa.

El área de influencia del río Catatumbo tiene una temperatura promedio de 24 grados centígrados, mientras que el área de Cúcuta varía de seca a muy seca. En la montaña, el clima varía de templado a extremadamente frío, incluso por debajo de los 12°C, y hay muchas variedades.

El rico sistema hidrológico atraviesa el sector y cuenta con tres cuencas muy importantes: al norte del río Catatumbo en el norte, al oeste del río Magdalena en el oeste y al suroeste del río Orinoco en el oeste.

En accidentes importantes del terreno, encontramos la Sierra de Motilones, Sierra de Babalí y páramos de CÁCHIRA, Santurbán y Tamá. Dentro del departamento existen pisos cálidos, moderados, fríos y calientes de Páramo, y la temperatura principal del departamento está entre 16 y 26 grados centígrados.

3.5.3 ECONOMÍA

En la actualidad, el departamento de Norte de Santander es de gran importancia para el país por ser un puerto seco, y su principal característica es la relación de intercambio entre la región y los tres sectores de la economía nacional (extracción de materias primas, manufactura y comercio). Debido a la ubicación geográfica estratégica de la zona fronteriza con la República Bolivariana de Venezuela y ciertas islas del Caribe.

3.5.4 VULNERABILIDAD EN EL DEPARTAMENTO

El 56,8 % vive en condiciones de vulnerabilidad en Norte de Santander

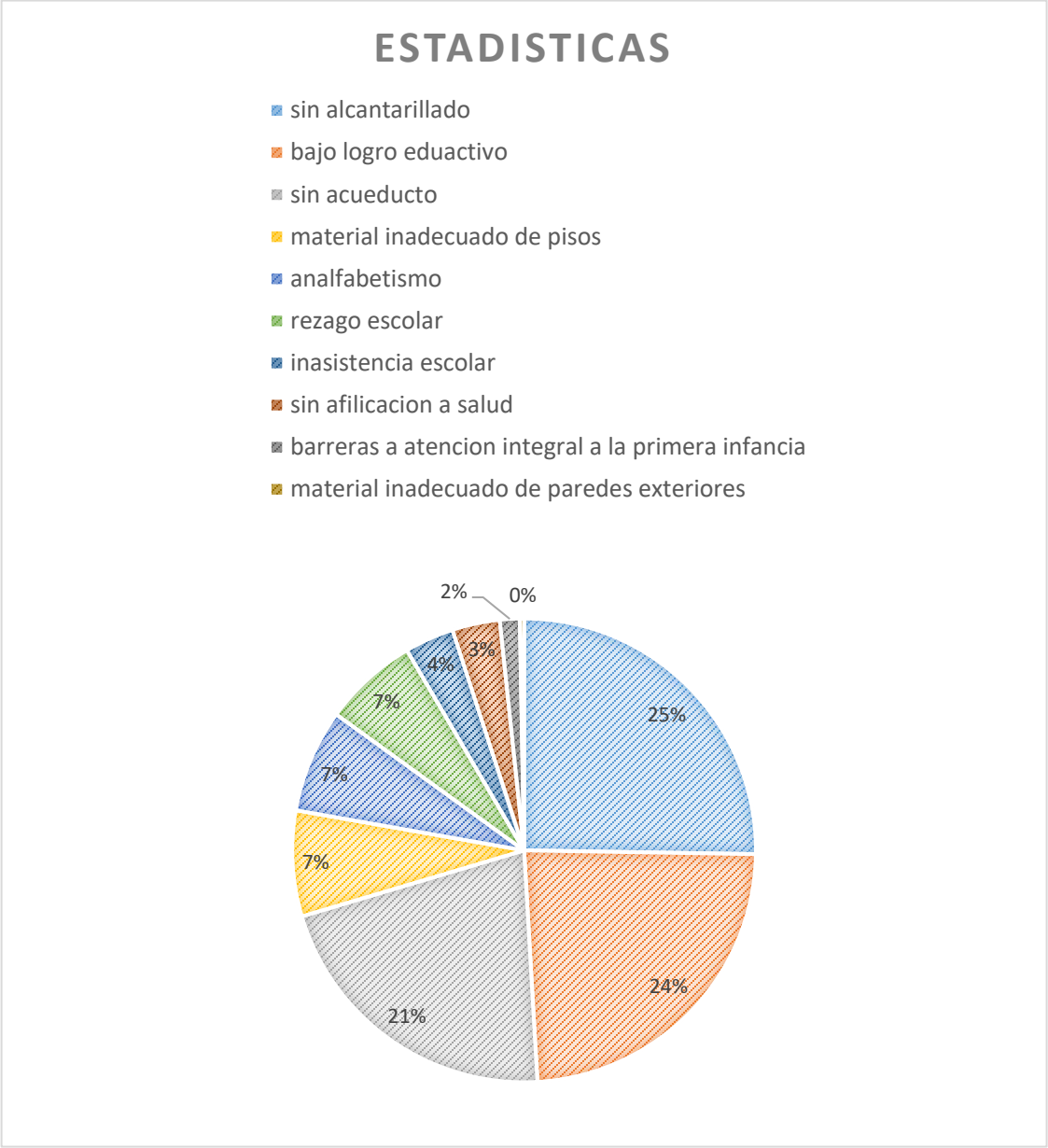


Ilustración 11 estadísticas de vulnerabilidad

Fuente: índice municipal de riesgos.

3.5.5 EXPOSICIÓN A LA AMENAZA

18 millones de personas se encuentran en áreas con los peligros hidrometeorológicos más severos, y el 61% de la población vive en aglomeraciones urbanas. Más del 50% de la población de los siete departamentos sufre peligros hidrológicos y meteorológicos.

3.5.6 PRECIPITACIÓN

En Norte de Santander, las zonas más lluviosas son las dos vertientes, ubicadas en el noreste de la Cuenca del Catatumbo, la localidad de Tibu (2554 mm / año por año) y el sureste de la Cuenca de Margua.

La precipitación anual en Toledo supera los 3.000 mm / año, mientras que las zonas con menor precipitación se encuentran dispersas en las cuencas bajas del río Pamplonita y Zulia (localidades de Cúcuta, Villa del Rosario y Los Patios), y los tramos altos de la cuenca del Catatumbo. La región central (Ocaña, La Playa y norte de Albrego) y la Cuenca de Orinoco (Silos, Cácuta y Pamplona y Pamplonita) (Este de Pamplonita) Serranía de Santurbán en la comarca occidental.

3.5.7 Ranquin departamental según su población expuesta

Norte de Santander ocupa el octavo lugar con un 47% de población expuesta a amenazas

DEPARTAMENTO		PORCENTAJE POBLACION EXPUESTA
1	Cundinamarca	62,3
2	Arauca	61,8
3	Cauca	59,7
4	Boyacá	59,6
5	Caldas	53,4
6	Casanare	51,3

7	Tolima	51
8	Norte de Santander	47,1
9	Antioquia	46,8
10	Huila	44
11	Nariño	43,7
12	Magdalena	42,7
13	Choco	42,5
14	Santander	39,5
15	Caquetá	39,3
16	Risaralda	36,8
17	Cesar	35,4

Ilustración 12 tabla población expuesta

Fuente: DNP-DADS, 2018

3.5.8 ZONIFICACIÓN DE AMENAZA DEPARTAMENTAL-NORTE DE SANTANDER

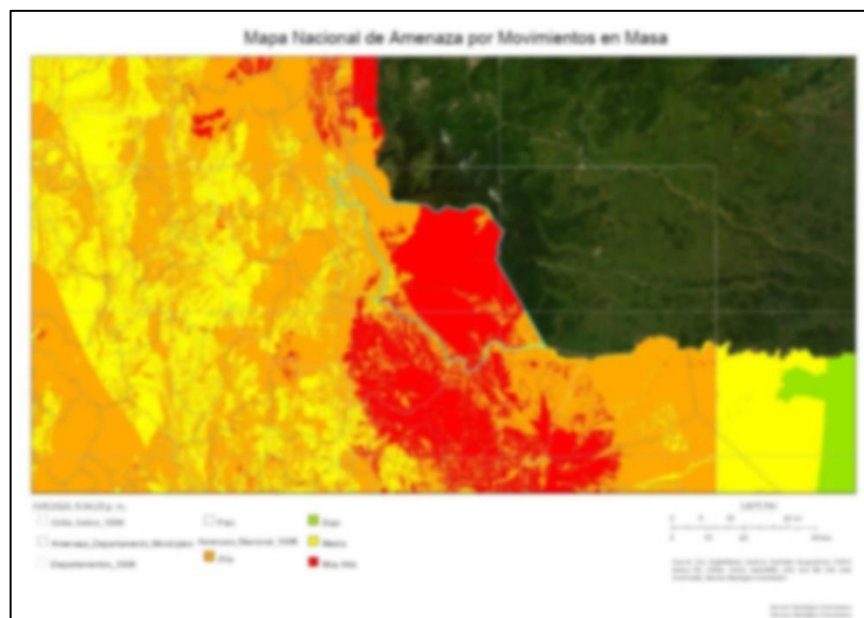


Ilustración 13 mapa nacional sucesos

Fuente: Mapa Nacional de susceptibilidad a movimientos en masa, SGC, 2015

Según el mapa nacional de susceptibilidad a movimientos en masa, el 32% del área del departamento de norte de Santander presenta susceptibilidad alta y muy alta por movimiento en masa.

3.6 CONTEXTO METROPOLITANO

El Área Metropolitana de Cúcuta es una entidad administrativa de Colombia, ubicada en la parte oriental de la provincia de Santander Norte. Fue creado de conformidad con el Decreto No. 40 de 3 de enero de 1991 y puesto en funcionamiento de conformidad con el Decreto No. 508 de 3 de julio de 1991. Está integrado por las siguientes ciudades: Villa Rosario, Los Patios, El zulía, San Cayetano y el puerto de Santander.

3.6.1 LOCALIZACIÓN METROPOLITANA

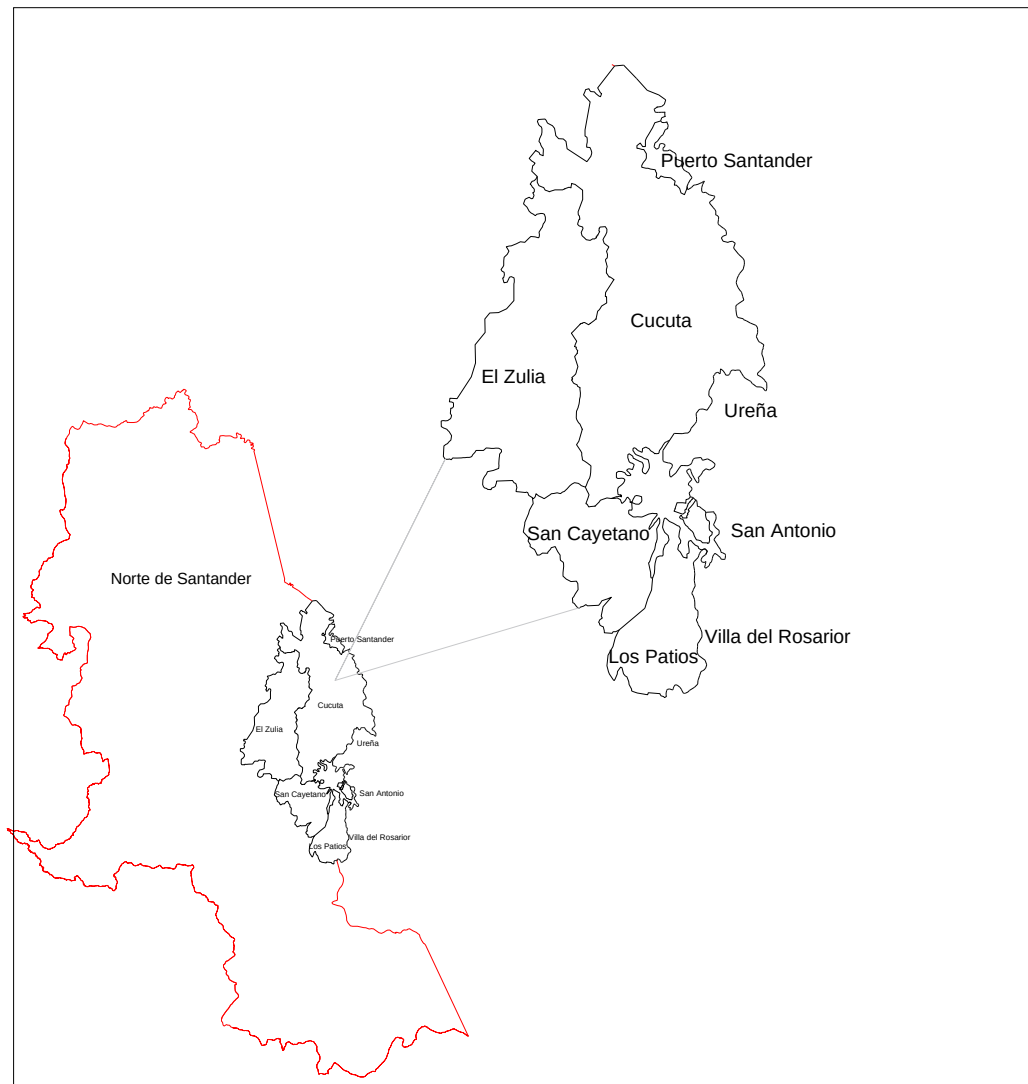


Ilustración 15 localización metropolitana

Fuente: Base MAPA POLITICO COLOMBIA- IMAGEN AREA METROPOLITANA.
Elaboración propia.

3.6.2 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA METROPOLITANA

La ciudad de Cúcuta y su área metropolitana limita con la República Bolivariana de Venezuela. Su ubicación fronteriza significa que la ciudad se caracteriza por el hecho de que el desarrollo de una economía subdesarrollada (subterránea) tiene un impacto en la estabilidad económica y social de la región, y es la base para la expansión del trabajo informal.

Según el DANE, En Cúcuta y su Área Metropolitana hay 54.000 Migrantes:

- 22.000 Económicamente Activos
- 17.000 Están Ocupados
- 6.000 desocupados
- 9.000 Inactivos
- 70, 3% de los habitantes del área metropolitana no tiene trabajo formal.

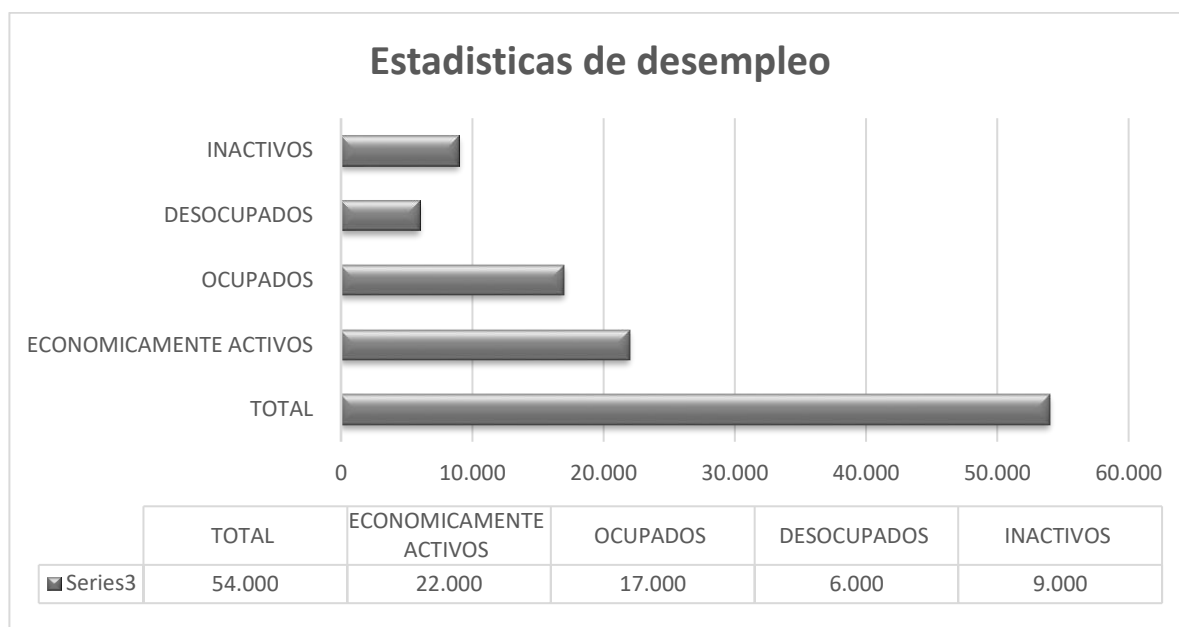


Ilustración 16 diagrama de barras, estadísticas de desempleo

Fuente: Elaboración propia. Datos DANE

San José de Cúcuta y su área Metropolitana ocupan el sexto lugar en desempleo y cuentan con la informalidad más alta. La tasa de desempleo total fue de 16,2 %, de la cual 15,7 % es para los locales y 24,9 % para los inmigrantes.

Esto quiere decir que esta población le aporta 0,5 puntos porcentuales a la tasa de desempleo del área metropolitana de Cúcuta.

“No es posible afirmar que la migración es la responsable de los bajos resultados en el mercado laboral, toda vez que, por ejemplo, en Cúcuta y el área metropolitana los indicadores como las altas tasas de desempleo y de informalidad (que son históricas) se deben a problemas estructurales del aparato productivo”. Según Alexander Botello, coordinador del programa de Economía de la Universidad de Pamplona.

En cuanto al número de ocupados se mantuvo en 337.000 personas, igual que el año pasado, mientras que el número de desocupados pasó de 65.000 a 63.000. Esta situación genera inquietud pues no se sabe si las 2.000 personas que no están en este segmento dejaron de buscar empleo o se fueron de la ciudad.

La ciudad registró una incidencia de pobreza monetaria de 33,5% en 2017, similar a la reportada en 2016, cuando fue de 33,4%. Estos datos validan, de cierta manera, las cifras de la encuesta de percepción ‘Cúcuta Cómo Vamos’ donde los habitantes afirmaron sentirse más pobres que el año anterior.

Mario Zambrano, director del programa, dijo que, si miran los datos de 2016 y 2017 no hubo mayor variación, “algo preocupante” teniendo en cuenta que no se ha avanzado para reducir los niveles de pobreza.

“Esto significa que la política social no tuvo efectos en disminuir ese indicador para el caso de Cúcuta”, expresó.

San José de Cúcuta tiene una situación geográfica estratégica, a raíz de la globalización y la apertura, puede ser aprovechada para capitalizar las ventajas de la integración. Aquí convergen todas las carreteras de Venezuela, y esta ciudad se ha convertido en puerto de entrada y salida de empresas bajo el pacto Andino. La importancia del comercio bilateral hace que esta ciudad sea muy importante, especialmente porque Venezuela es el segundo socio comercial de Colombia; La ciudad ha venido adaptándose a los cambios que implica el ser punto de encuentro

de los dos países, por ejemplo, sobre todo en materia de servicios que facilitan el intercambio comercial binacional. Por ejemplo, de dos almacenes de depósito que funcionaban hace unos tres años, hoy todas las almacenadoras están en Cúcuta y en general el sector de servicios ha fortalecido su presencia.

3.6.3 EXPOSICION A LA AMENAZA

En el departamento Norte de Santander, A través de una investigación especial en temas geológicos y de otro tipo, se encontró que las amenazas últimas son avalanchas o deslizamientos de tierra, tormentas y terremotos, que afectan diferentes áreas del departamento. En cuanto al riesgo de las acciones humanas, se encuentran: incendios forestales, por tipos de vegetación y condiciones climáticas, a menudo ocurren en la cercana ciudad de Cúcuta (es decir, una gran ciudad); en la parte sur del departamento, hay heladas en áreas más altas y terrorismo. Y los peligros provocados por el hombre conducen al paso de infraestructura de oleoductos y gasoductos. En cuanto a la categoría técnica, se asignan alertas al riesgo de accidentes de aviación por rescate en zonas de alta montaña.

3.7 CONTEXTO MUNICIPAL

La ciudad de San José de Cúcuta cuenta con una población aproximada 662.700 (Año 2017)

El Municipio de Cúcuta se caracteriza por una amplia variedad de relieves, con alturas que van desde los 290 metros sobre el nivel del mar hasta los 1.687 metros sobre el nivel del mar en los principales cerros del municipio. Entre ellos se encuentran Cerro Mucuros en el sur, Cerro Santa Helena, Tasajero y Alto La Melia en la región central. Anticlinal la Floresta y Cerro Mono más al norte.

El municipio de Cúcuta actualmente presenta una situación caótica frente a la economía se considera que esta ciudad atraviesa el momento social e institucional más difícil. Debido al desastre antrópico provocado por el gobierno autocrático del vecino país, la tasa de desempleo ha sido la más alta en los últimos tiempos, el mayor grado de informalidad del país y el proceso migratorio sin precedentes han dispersado sus relaciones entre los compatriotas del país.

3.7.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO DE RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

El entorno geográfico de la ciudad de San José de Cúcuta y la situación socioeconómica de su población la convierten en un espacio idóneo para la creación de escenarios de riesgo.

El municipio presenta una amplia distribución de diversos fenómenos de amenaza, debido a la baja pendiente del departamento y la influencia de las fuentes de agua, la posibilidad de inundaciones es mayor. Por otro lado, los movimientos de masas se concentran en la parte central y oriental de Cúcuta, lo que puede deberse a la integración de diferentes estructuras, formas, litología y factores de cobertura terrestre, lo que hace que la incidencia de los movimientos de masas sea mayor, especialmente en Área de San Faustino; finalmente, los incendios ocurrieron de manera uniforme en la parte central y norte de la ciudad, estas dos áreas son las más propensas a los incendios y las temperaturas más altas.

Los deslizamientos existentes en diferentes zonas de San José de Cúcuta están determinados por el tipo de suelo, estos deslizamientos constituyen los sedimentos aluviales y coluviales donde ocurre el deslizamiento, lo que muestra claramente que el suelo tiene inestabilidad y potenciales riesgos de deslizamiento. Se produjo el proceso de movimiento a gran escala, que coincidió con el suelo de la zona de alto riesgo aprobado por el instituto del Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Los factores que plantean la amenaza de deslizamientos de tierra son: suelo ligeramente inclinado, arcillas expansivas y la presencia de formaciones rocosas (areniscas y arcillolitas). La existencia de drenaje natural tiene métodos de construcción deficientes, alta intensidad de lluvia y larga duración.

A continuación, encontramos un mapa de las zonas críticas que presenta la ciudad de Cúcuta, podemos apreciar que allí se encuentra en evidencia el alto riesgo del Barrio a intervenir, barrio Doña Nidia.

3.7.2 DESLIZAMIENTOS EN SAN JOSE DE CUCUTA

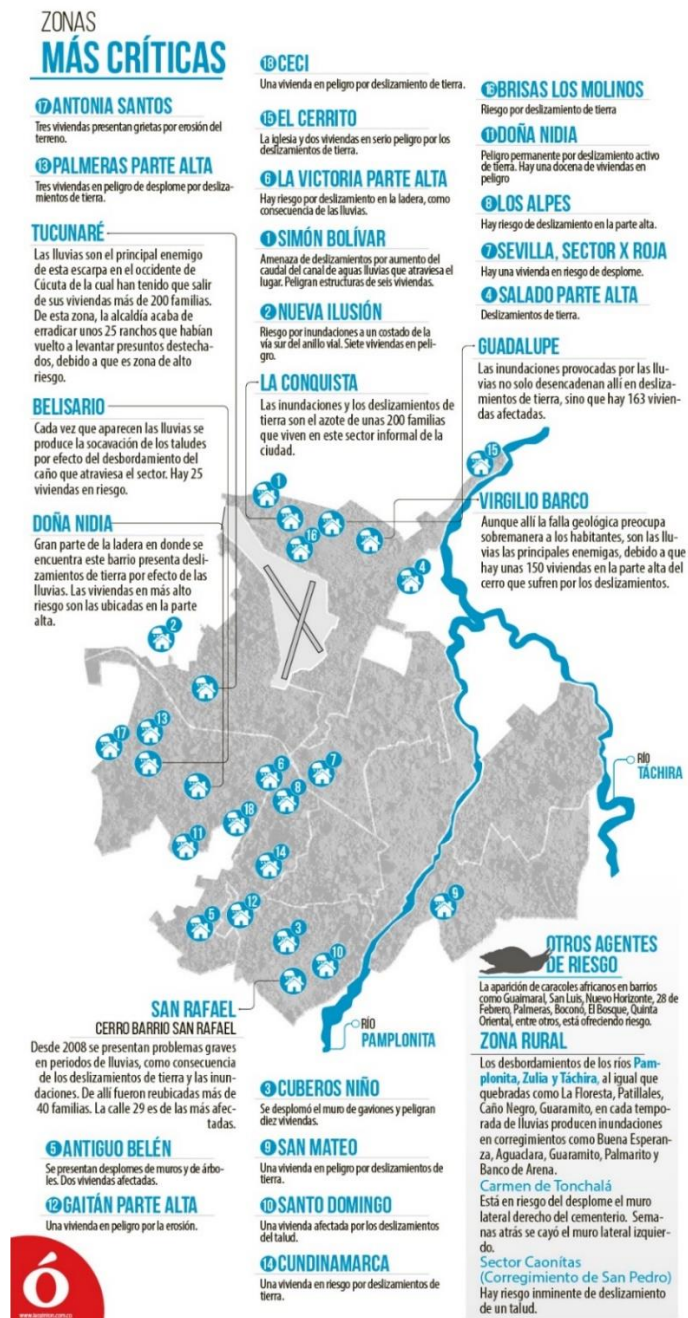


Ilustración 17 mapa zonas críticas por deslizamientos

Mapa descriptivo de zonas críticas por deslizamientos

Fuente: “<https://www.laopinion.com.co/cucuta/deslizamientos-ponen-cucuta-contra-la-pared-123585#OP>”

3.7.3 MAPA AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA Cúcuta, Norte de Santander

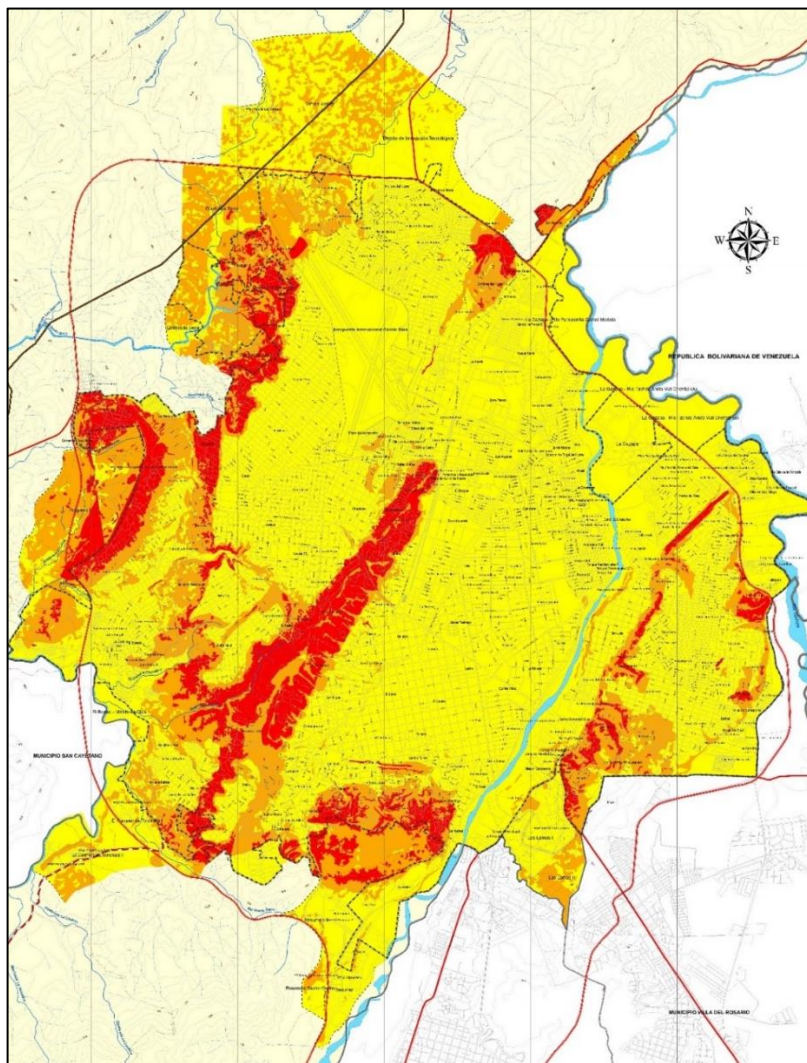


Ilustración 18 mapa amenaza por remoción en masa

Fuente: POT San Jose de Cucuta-2019

En el mapa de amenaza por remoción en masa se evidencia el alto riesgo que presenta la ciudad de Cúcuta y como se precisa en uno puntos específicos, como lo es en la comuna 8, donde se encuentra el barrio Doña nidia a intervenir.

3.7.4 MEJORAMIENTO BARRIAL EN LA CIUDAD

En el mejoramiento barrial, se han realizado esfuerzos y se han invertido recursos para promover la legalización y adaptación de su infraestructura y servicios sociales; los objetivos complejos de las entidades regionales requieren una planificación estratégica para evitar mayores costos. Por lo tanto, es necesario tomar una decisión entre mejorar los asentamientos informales y / o planificar nuevos proyectos de construcción que cumplan con los parámetros de diseño y las necesidades de la población. Todo esto hace posible que las autoridades competentes prefieran construir nuevos edificios en lugar de invertir en medidas de mejora.

Mientras haya residentes involucrados, el mejoramiento integral de la comunidad debe considerarse como una alternativa efectiva a la ciudad, porque en este caso, el entorno de vida puede mejorarse física, espacial y ambientalmente, y la calidad de vida en la ciudad de la comunidad.

En el caso de Cúcuta, en el año 2001 fue aprobado por el POT, mediante el ACUERDO No. 0083 DE ENERO 07 DE 2001. El plan busca integrar áreas marginales a nivel funcional y vial para lograr el desarrollo del espacio social de la ciudad. El programa es el resultado de la conexión activa entre los sectores público y privado, por lo que se han realizado acciones integrales para mejorar las condiciones de vida de los asentamientos, la primera es la determinación de la propiedad y la provisión de infraestructura de servicio público. , Educación, cultura y comunidad, es necesario redefinir las estructuras actuales que contribuyen a la generación de estos equipamientos, que se han convertido en parte de importantes intervenciones en los espacios públicos, consolidando "proyectos urbanos"

3.8 CONTEXTO COMUNAL

La ciudadela Juan Atalaya está conformada por los barrios pertenecientes a la comuna 7 y 8: Rosal del Norte, La Primavera, La Laguna, Colombia I y II, Atalaya I,II,III etapas, El Progreso, Antonia Santos, Cerro Pico, Palmeras, Belisario, Cúcuta 75, Los Almendros, Chapinero, Claret, Comuneros, Tucunaré, Motilones, Las Américas, La Florida, Buenos Aires, El Paraiso, La Ermita, Ospina Pérez, Niña Ceci, Carlos Ramírez París, Doña Nidia, La Victoria, El Minuto de Dios, Nuevo Horizonte,

1º de Enero, El Rodeo, La Coralina, Los Olivos, El Desierto, 7 de Agosto, Juana Rangel de Cuellar, y Valles del Rodeo.

Este sector ha crecido enormemente en las últimas décadas. Actualmente cuenta con una población aproximada de 400 mil habitantes.

En la comuna 8 tiene una gran parte de predios titulados durante el programa "titulación gratuita" del periodo 2008-2011. Las características de esta comuna corresponden a zonas de alto riesgo no mitigable en zonas de ladera, las cuales teóricamente serían un impedimento para esa titulación. La zona central de la comuna está en gran parte constituida por urbanizaciones de Vivienda de Interés Social, VIS.

En cuanto a la estratificación, más de la mitad de la población de la comuna 8 es de estrato 1 y el restante es de estrato 2, esta comuna se caracteriza porque el 53,78% de las familias subsisten con menos de un salario mínimo al mes.

Para quienes quieran ir a la ciudad de El Zulia, Salazar u Ocaña, Atalaya es un paso imprescindible. Al cruzar la carretera principal, los transeúntes se encontraron con más de 20 campos de fútbol, mini campos de fútbol y canchas de baloncesto. Este campo es muy popular en los partidos de micro-fútbol que se organizan constantemente

La educación se ha convertido en uno de los puntos fuertes de la ciudadela, cuenta con la Sede del Sena, el Centro Técnico de Cúcuta y más de 20 escuelas con diferentes sedes. Entre ellos se encuentra la Escuela Integral Juan Atalaya con más de 5.000 alumnos.

En términos de higiene, también está bien equipado. Atalaya cuenta con un policlínico en la primera fase y 11 puestos de salud, Comuneros, Ospina Pérez, Antonia Santos, El Rodeo, Niña Ceci, Doña Nidia, Claret, La Ermita, Chapinero, Palmeras y Belisario.

El Centro de Convivencia Ciudadana, La Estación de Policía de Atalaya, La Subestación de Bomberos Voluntarios de Cúcuta, también hacen parte de esta ciudadela.

3.8.1 Localización Comunal

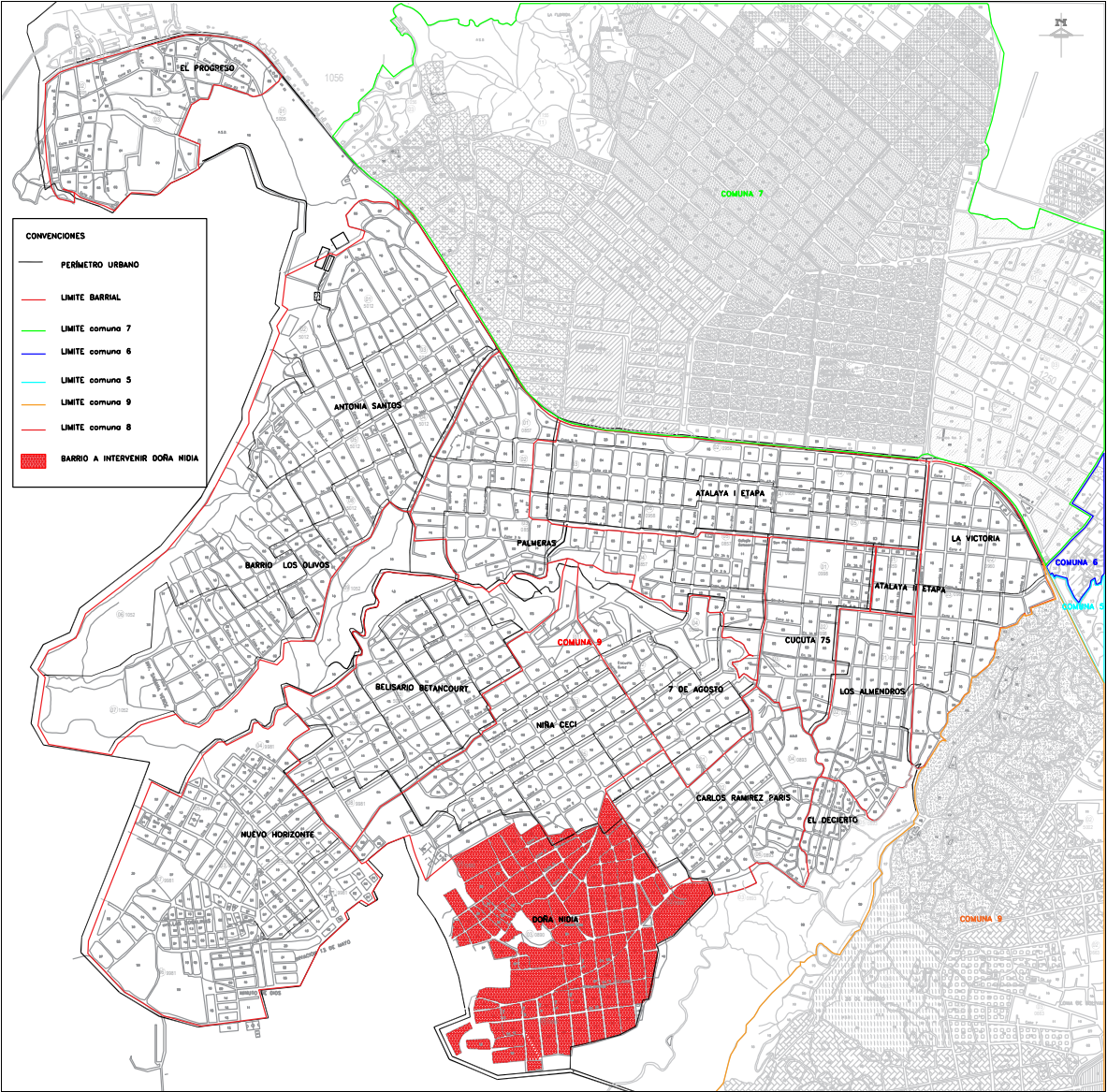


Ilustración 19 localización comunal

Fuente: Base MAPA CUCUTA- elaboración propia.

3.9 CONTEXTO BARRIAL

Doña Nidia es una de las comunidades más pobres de Cúcuta. 8 comunas de la ciudad, donde viven cientos de familias de la zona, desplazadas por la violencia desde otras partes del país, llegaron a la norteña capital de Santander, con la esperanza de iniciar una nueva vida y una mejor vida en paz Futuro Para tu hijo. Muchas de estas personas tienen pocas oportunidades de progresar, afectando directamente a los jóvenes del barrio, quienes muchas veces no encuentran dónde pasar su tiempo libre y terminan cayendo en la drogadicción y la delincuencia.

3.9.1 LOCALIZACIÓN BARRIAL, BARRIOS COLINDANTES.

Doña Nidia tiene dos barrios colindantes que son el barrio Doña Ceci y el barrio Carlos Ramírez París. Por el lado inferior izquierdo colinda con ladera y derecho colinda con suelo de protección.



Ilustración 20 localización barrial.

Fuente: Base MAPA DE CUCUTA - elaboración propia

3.9.2 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS EN EL BARRIO

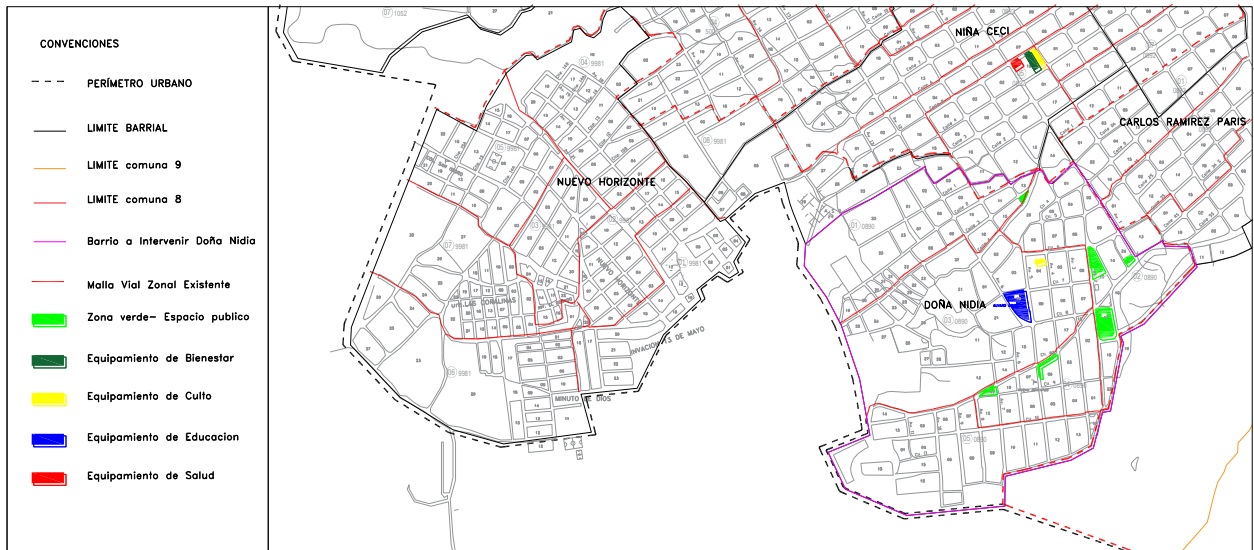


Ilustración 21 equipamientos barrio

Fuente: Base MAPA DE CUCUTA-POT-elaboración propia.

El barrio Doña Nidia cuenta equipamiento de educación -Institución Educativa de aproximadamente unos 4.000 m² Rafael Uribe Uribe Sede Doña Nidia, culto - Iglesia adventista del séptimo día Emmanuel y espacio público de aproximadamente unos 5.500 m² repartidos en parques y canchas.

3.9.3 AMENAZA POR REMOCION EN MASA

El barrio Doña Nidia ha presentado en diferentes sectores, grandes deslizamientos que con el paso del tiempo han aumentado su área de acción, debido a los procesos de actividad humana y fenómenos naturales, quedando estos en procesos activos de remoción en masa

Debido al proceso permanente de invasión y alteración del terreno natural, con fenómenos erosivos severos, erradicación de la cobertura vegetal nativa, vertimiento de aguas a las laderas y drenajes, excavaciones del terreno y rellenos antrópicos; durante la temporada de invierno desde el año 1998, se originaron los primeros procesos de remoción en masa, a través de los años estos aumentaron su proceso erosivo tornándose cada día más crítico.

Los procesos de remoción en masa del barrio Dona Nidia han estado asociados con periodos de invierno.

Las precipitaciones altas presentes en el sector desde el año 2009, 2010, 2011 y parte del 2012 han generado que el terreno se siga deslizando, presentando un deslizamiento activo. Para el año 2010 en octubre se inició el Fenómeno de la Niña el cual continuo hasta marzo 2012; detonando procesos sucesivos de remoción en masa con afectación de aproximadamente 43 familias.

La situación presentada en el año 2010 frente a la ola invernal que azotó el país, afecto gravemente a los habitantes de ciertas partes del Barrio Doña Nidia, ocasionando el desplome de varias viviendas haciendo que los habitantes desalojaran el lugar, acabo de un tiempo volvieron a habitar estos terrenos

Imágenes tomadas de la noticia emitida por el canal TRO



Ilustración 23 imagen colapso de vivienda



Ilustración 24 imagen colapso de vivienda

El municipio inspecciona las zonas de alto riesgo en Cúcuta, en donde la comunidad ha alertado sobre posibles deslizamientos de tierra que se pueden generar por las lluvias. por la humedad en la que permanecen los terrenos en época invernal, se plantea una posible evacuación de estos lugares propensos a derrumbes.

El director local de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, menciona que se debe garantizar la integridad de todos los habitantes de la ciudad, y que por esto se hará una labor para evitar que algunas viviendas estén habitadas si se llegase a presentar un deslizamiento.

En Cúcuta ya se han presentado casos en los años anteriores en donde las lluvias han generado estos problemas, es por eso que la alcaldía visita barrios como Tucunare, Los Alpes, Motilones, San Rafael, Virgilio Barco y Doña Nidia en donde tiene saturación de suelos.

3.9.5 Zonificación de amenaza existente en el barrio Doña Nidia

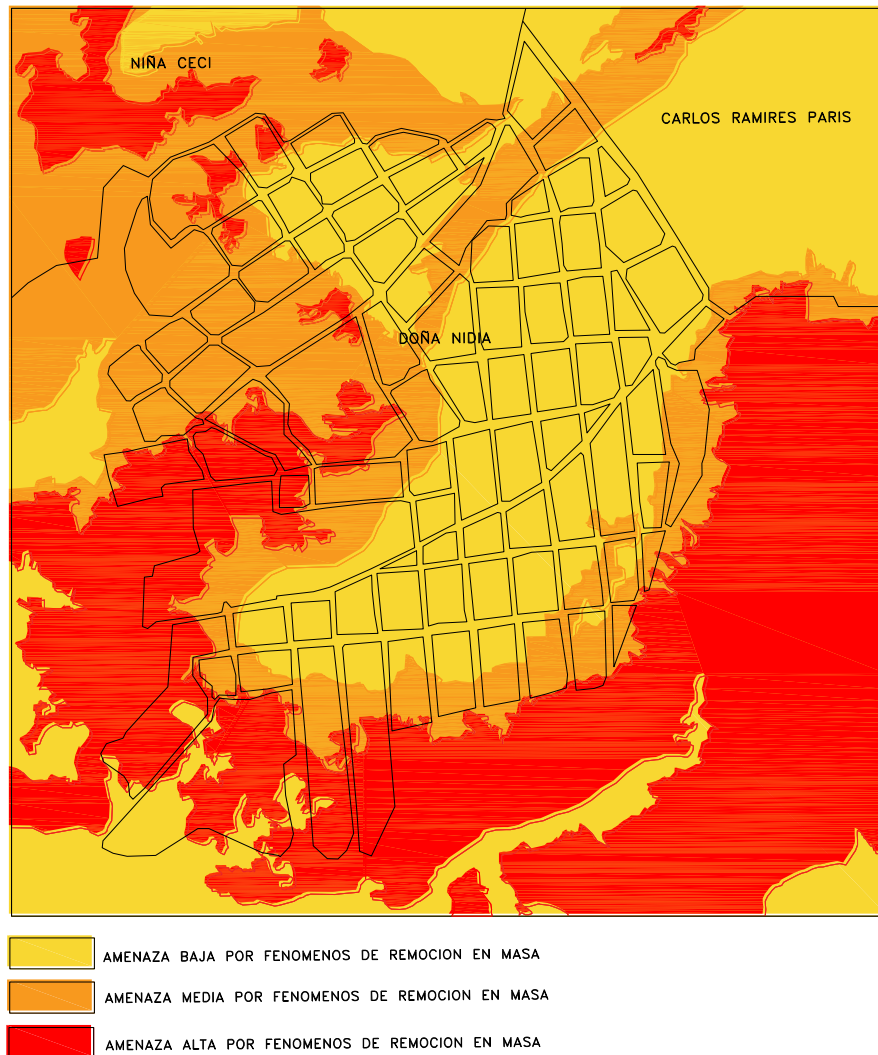


Ilustración 25 zonificación de amenaza

Fuente: Base amenaza por remoción en masa POT 2019 de San José de Cúcuta-elaboración propia.

3.9.6 ZONA DE LADERA.

Como se aprecia en la imagen, la zona de ladera corresponde a la zona de alto riesgo mostrada en el anterior mapa.



Ilustración 26 zonas de ladera

En la imagen se observa que la mayor parte de las delimitaciones del barrio, son zonas de ladera y por consiguiente zonas de alto riesgo por desplazamiento, movimientos en masa.

El barrio tiene un área de 632.090 m², El 19% del barrio Doña Nidia se encuentra en amenaza alta por remoción en masa que equivale a 122.934m² del área total del barrio, el 57,6% tiene una amenaza media por remoción en masa, esto equivale a 364.419 m² y por consiguiente el 23,4% se encuentra en amenaza baja.

3.9.7 IDENTIFICACIÓN DE VIVIENDAS EN LOS PUNTOS CON AMENAZA ALTA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA.

En el sector predominan viviendas de un piso, la mayoría en obra negra o construcción de tabla inestable, se evidencias grietas en algunas debido a la exposición a la amenaza, a continuación, vemos algunas imágenes donde se evidencia la tipología de las viviendas.

3.9.8 Tipología de viviendas

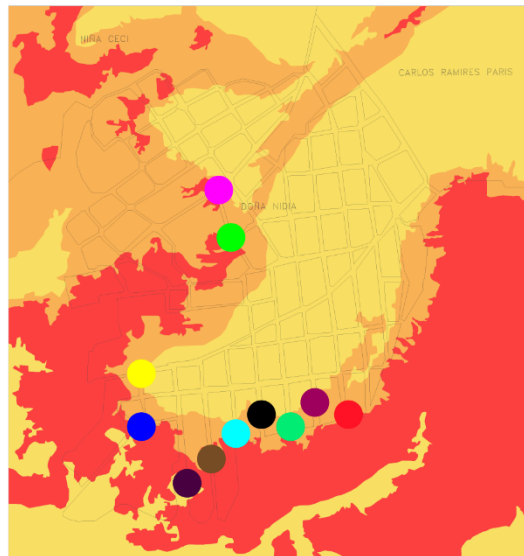


Fuente: Google earth

Ilustración 27 tipología de viviendas



Ilustración 28 puntos periféricos del barrio



Fuente: imágenes tomadas por google más.

3.9.9 MEJORAMIENTO INTEGRAL BARRIAL

En el Plan de Ordenamiento Territorial de San José de Cúcuta encontramos que el barrio Doña Nidia presenta como tratamiento de suelo “mejoramiento integral” y de “renovación” dadas estas especificaciones vemos que es favorable realizar la propuesta planteada. El barrio colinda con suelo de protección.

MAPA DE TRATAMIENTO DE SUELOS

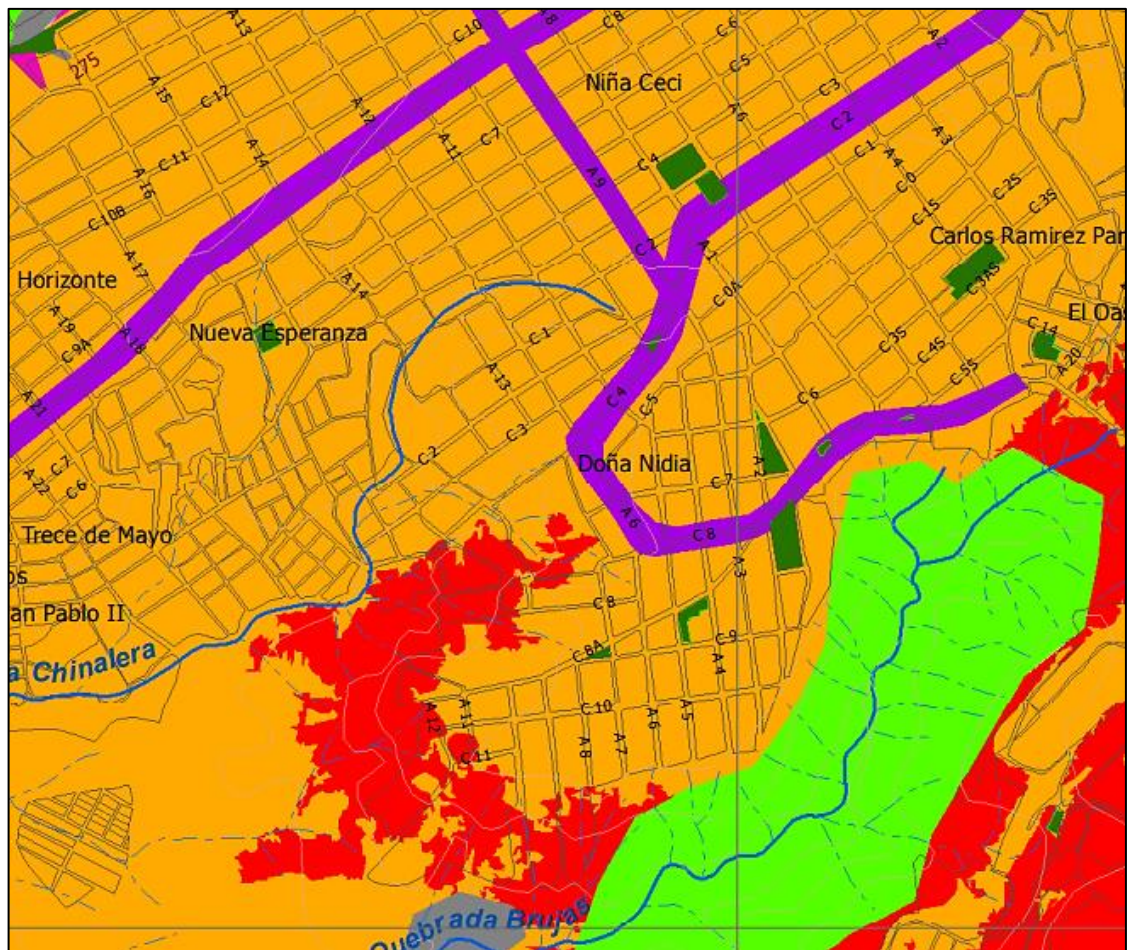


Ilustración 29 Usos de suelo

Tratamientos del Suelo Urbano

	Conservacion		Zonas con Condicion de Amenaza
	Consolidacion		Zonas con Condicion de Riesgo
	Desarrollo		Suelo de Proteccion
	Mejoramiento Integral		Espacio Publico
	Renovacion		Suelo de Expansion Urbana

Fuente: POT San José de Cúcuta 2019

3.10 CONTEXTO MICRO

De acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas podemos observar la siguiente información, la cual nos ayuda a entender mejor el nivel de vulnerabilidad del barrio.

Numero de habitantes por manzana
por rango de edad
De 0 a 14 años

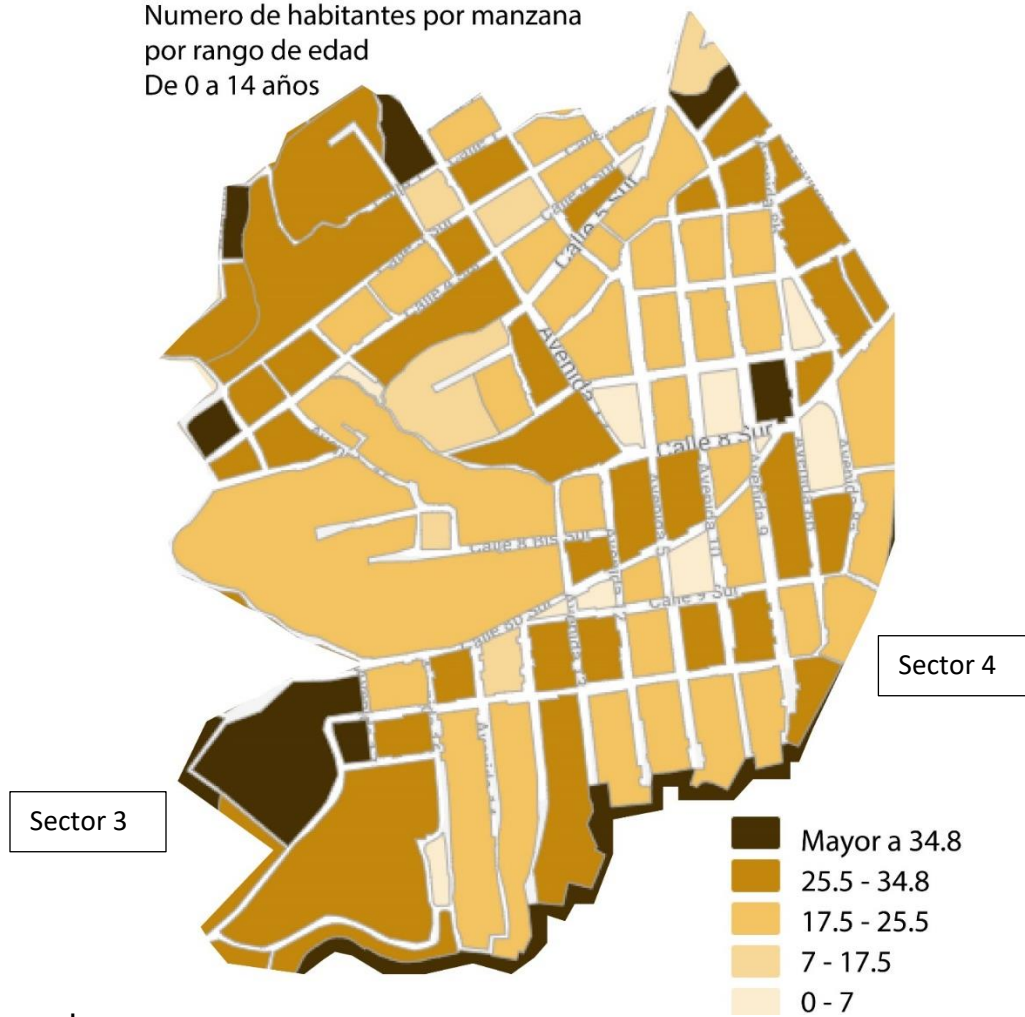


Ilustración 30 número de habitantes por manzana 0-14 años

Fuente: censo DANE 2018- elaboración propia

Podemos evidenciar que la mayor parte de la periferia del barrio y donde hay mas amenaza se encuentran ubicados en su mayoría niños entre los 0 a 14 años de edad.

Numero de habitantes por manzana
por rango de edad
Mayor de 65 años de edad

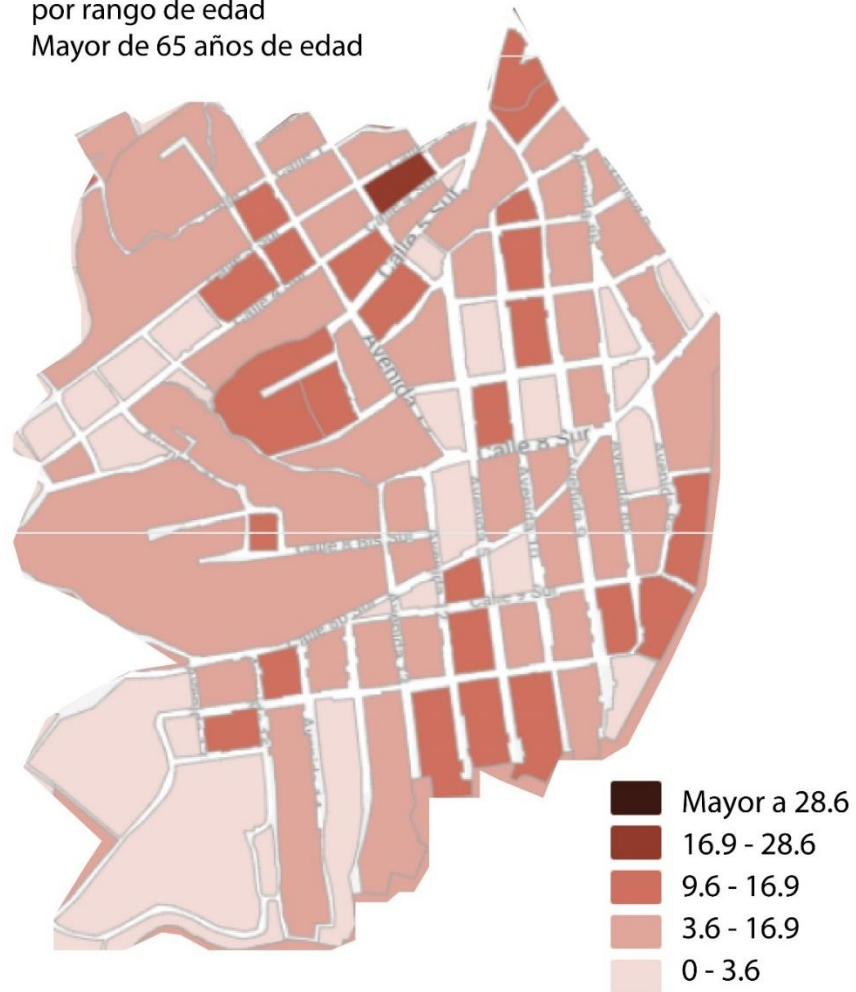


Ilustración 31 número de habitantes por manzana mayor de 65 años

Fuente: censo DANE 2018- elaboracion propia

No hay mayor presencia de adultos mayores a 65 años el barrio doña Nidia.

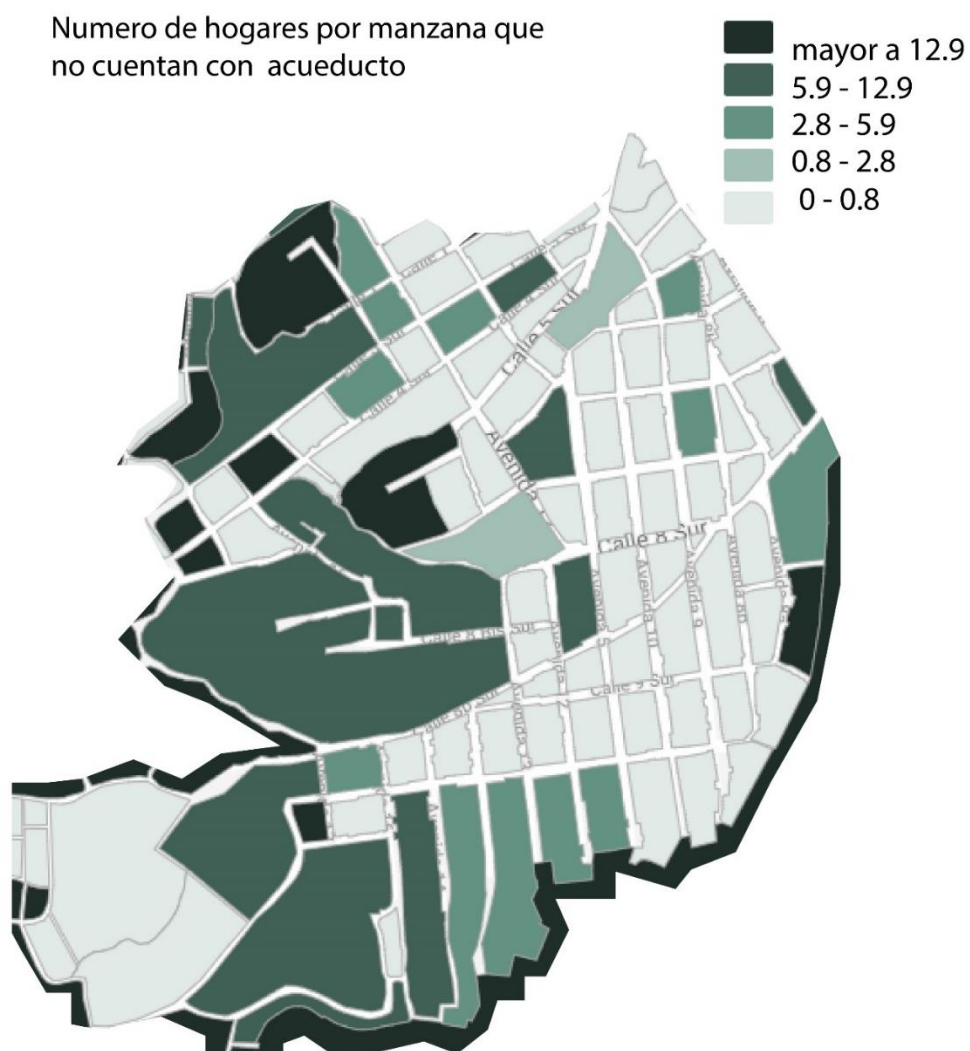


Ilustración 35 número de hogares por manzana

Fuente: censo DANE 2018- elaboración propia

Podemos evidenciar que la mayor parte de la periferia del barrio no cuenta con servicio de acueducto.

Criterios de vulnerabilidad representados en la siguiente imagen

Ambito social, educativo, economico y de salud

Índice de vulnerabilidad por manzana

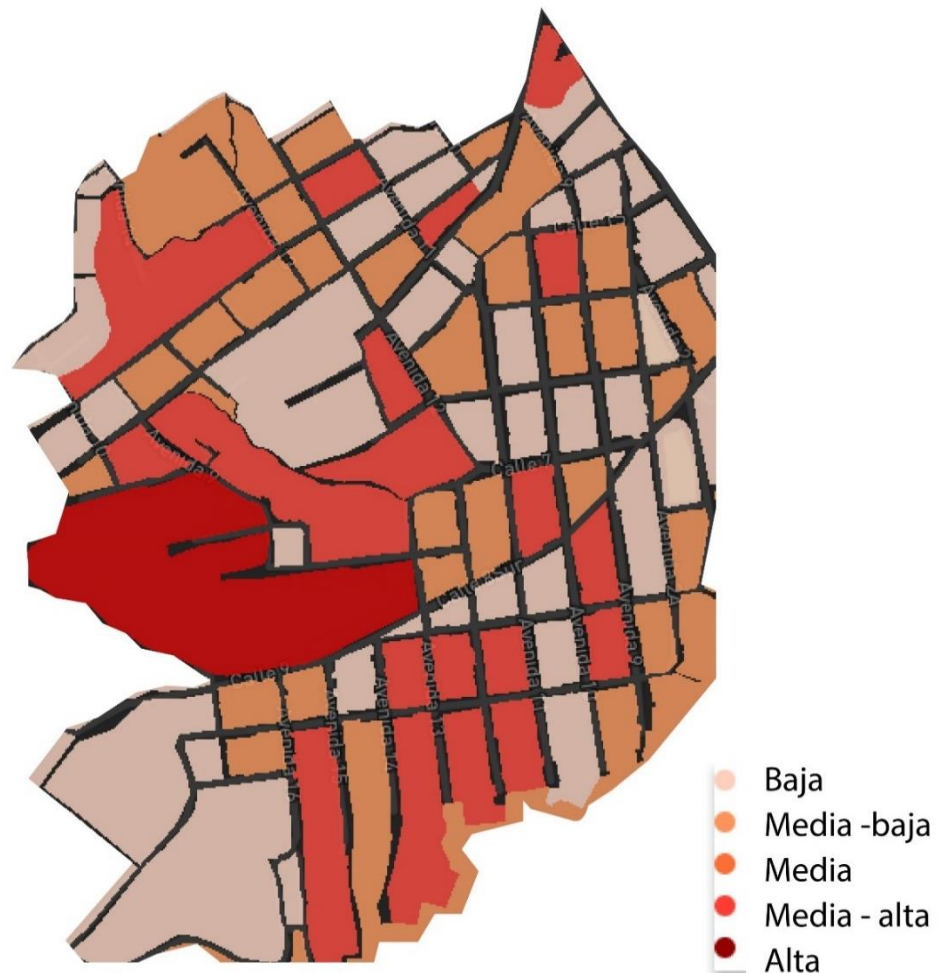


Ilustración 32 índice de vulnerabilidad por manzana

Fuente: censo DANE 2018- elaboración propia

3.10.1 Pobreza multidimensional

La medida de pobreza multidimensional municipal de fuente censal consta de cinco dimensiones: condiciones de educación familiar, condiciones de niñez y adolescencia, condiciones de salud, trabajo y vivienda, y acceso a servicios públicos domiciliarios, estas cinco dimensiones involucran 15 indicadores. En este enfoque, los hogares privados de al menos el 33,3 por ciento del indicador se consideran pobres.

Índice de pobreza multidimensional por manzana

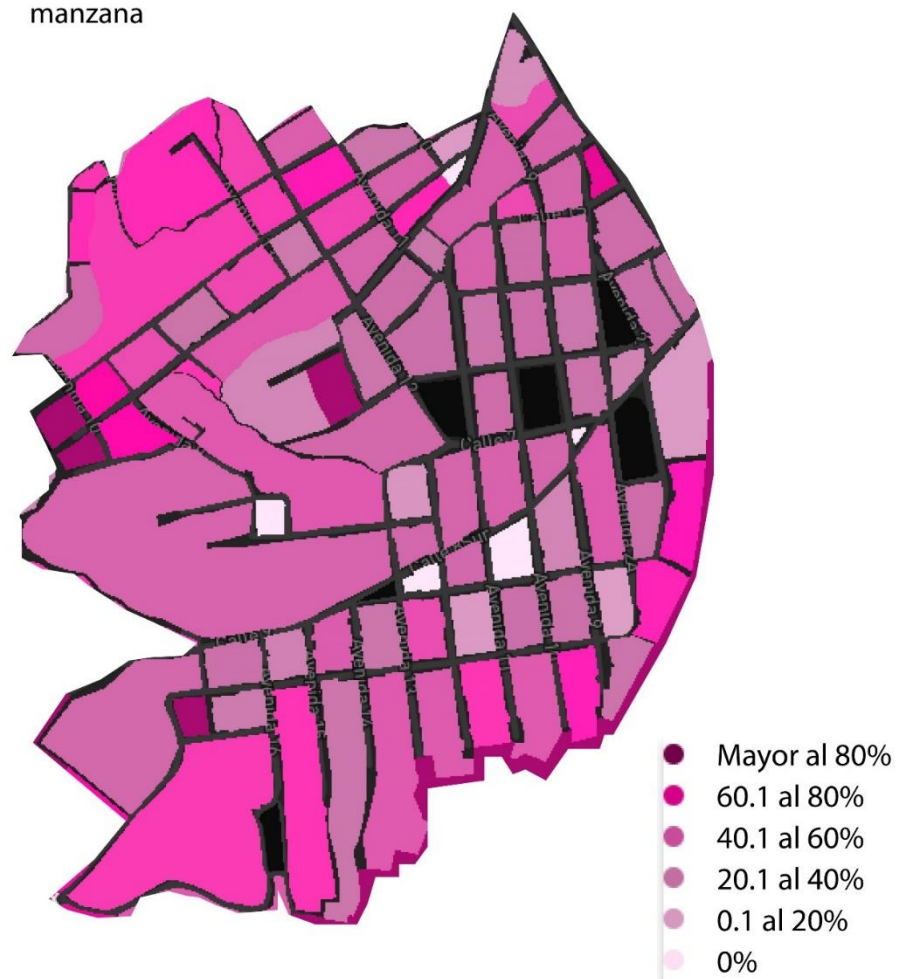


Ilustración 33 índice pobreza multidimensional

Fuente: censo DANE 2018- elaboración propia

La mayor parte del barrio tiene un alto índice de pobreza multidimensional, son pocas manzanas que tienen un rango del 0% de pobreza multidimensional.

Numero de viviendas con hacinamiento
no mitigable por manzana

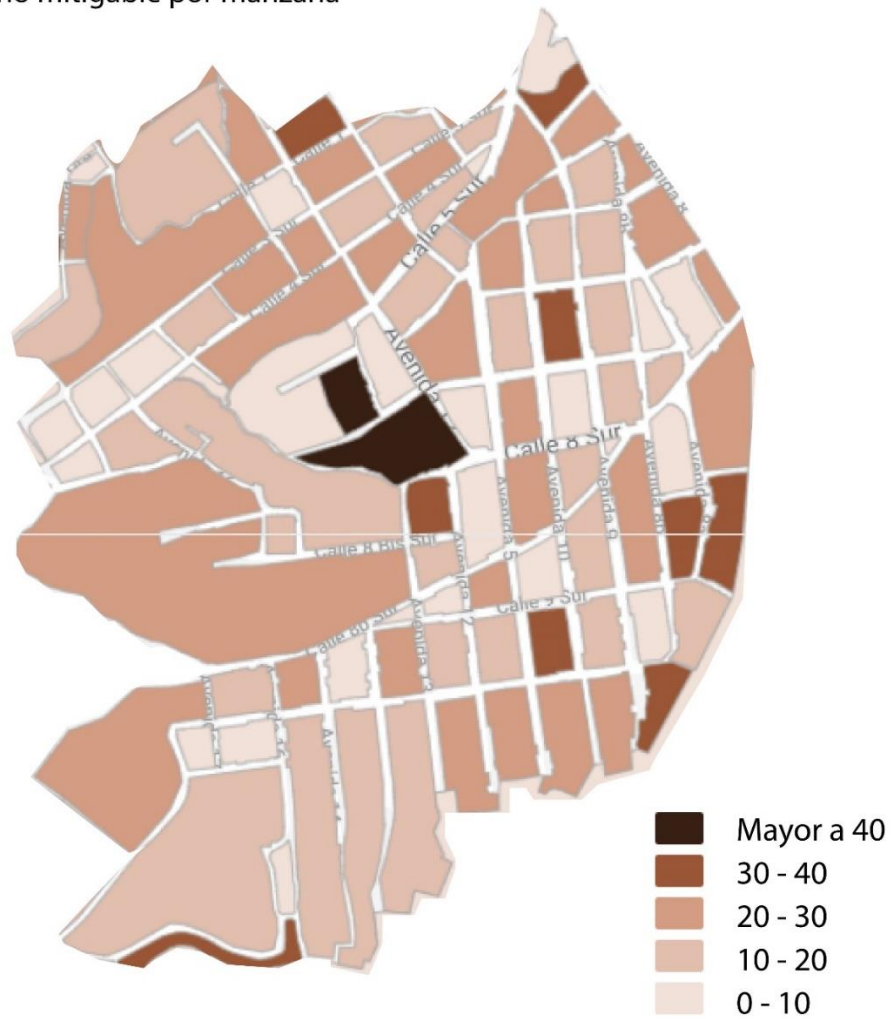


Ilustración 34 viviendas con hacinamientos

Fuente: censo DANE 2018- elaboracion propia

Según las imágenes expuestas anteriormente se evidencia que el barrio Doña Nidia carece de varios aspectos que lo hacen en situacuon de vulnerabiliad social, economica, salud

3.10.2 MAPA DE AMENAZAS Y NUMERO DE PREDIOS POR MANZANA DE ACUERDO A CATASTRO

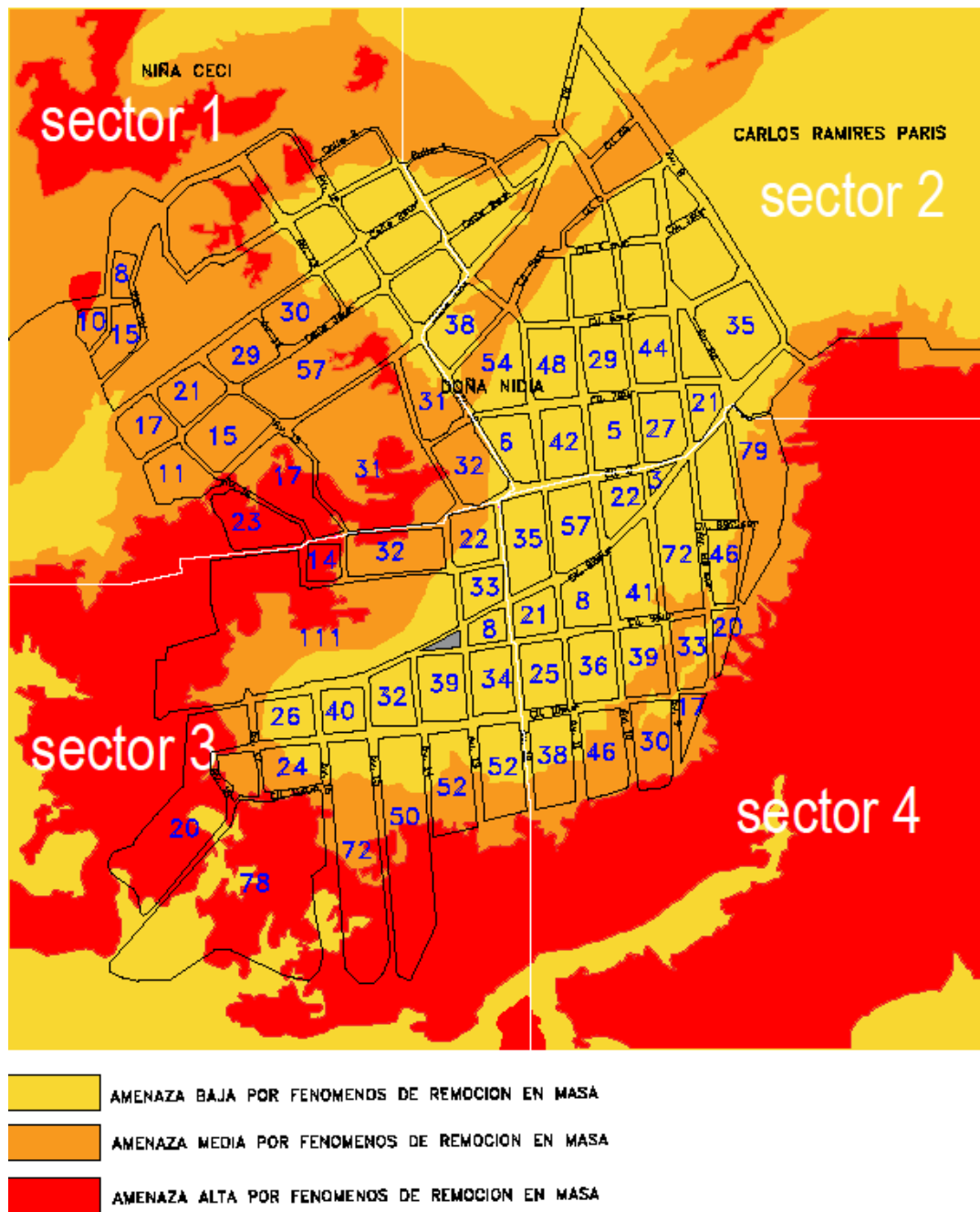


Ilustración 35 sectorización y número de predios por manzana

*Fuente: Base amenaza por remoción en masa POT 2019 de San José de Cúcuta-
elaboración propia.*

3.10.4 ANÁLISIS POR SECTORES

Análisis de acuerdo a catastro de Colombia, variables:

1. Altura de viviendas
2. Número de viviendas por manzana
3. Uso de suelos
4. Tipología de vías

3.10.4.1 NALISIS SECTOR 1

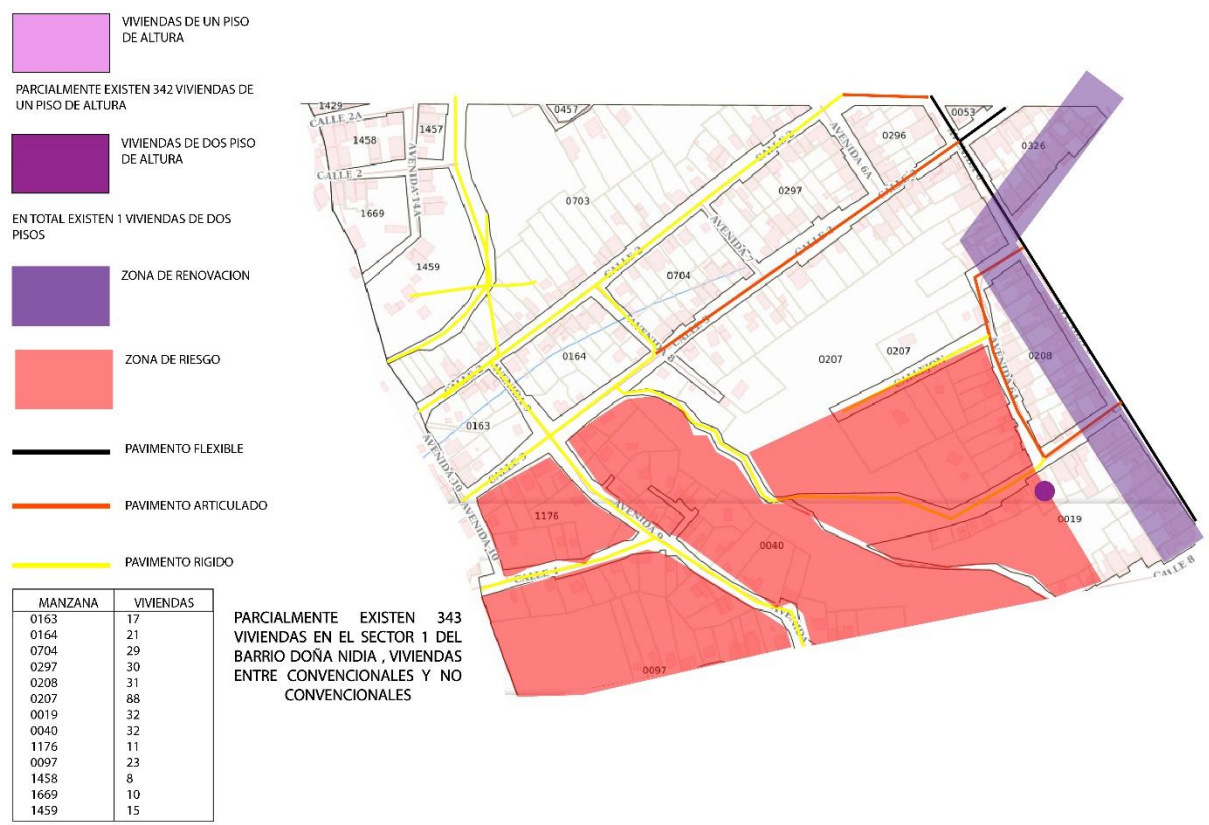


Ilustración 36 sector 1

En el sector 1 parcialmente existen 343 entre viviendas convencionales y no convencionales en su mayoría son viviendas de un piso de altura, cuenta con una parte de uso de suelo para renovación y una parte aproximada de 3 manzanas de riesgo de amenaza por remoción en masa.

3.10.4.2 ANALISIS SECTOR 2



Ilustración 37 sector 2

En el sector 2 parcialmente existen 341 de un piso entre convencional y no convencionales y aproximadamente 8 viviendas de dos pisos de altura, cuenta con una gran parte de uso de suelo para renovación y una manzana de espacio público

3.10.4.3 ANALISIS SECTOR 3

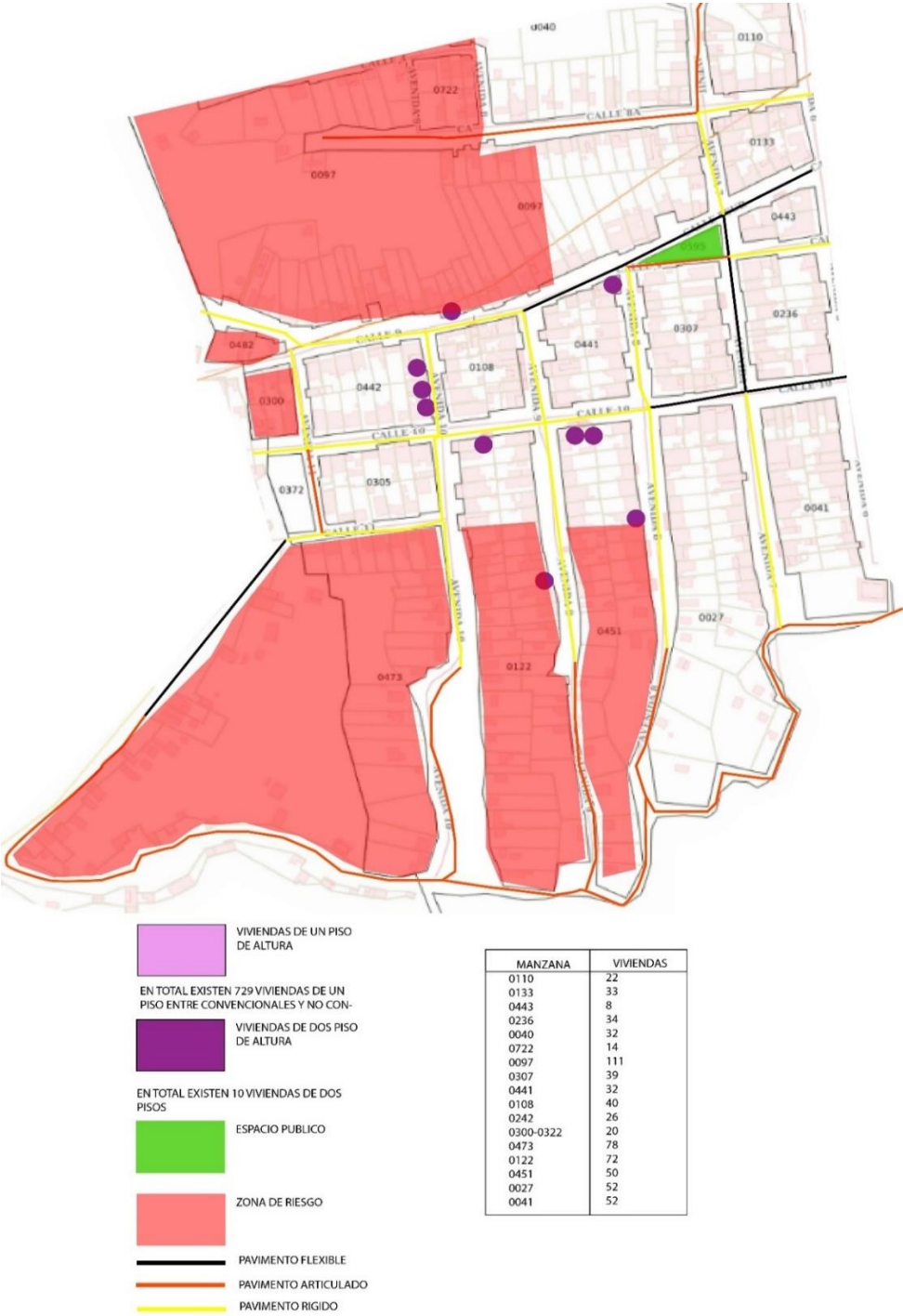


Ilustración 38 sector 3

En el sector 3 parcialmente existen 729 de un piso entre convencional y no convencionales y aproximadamente 10 viviendas de dos pisos de altura, cuenta una

pequeña manzana de espacio público y una parte aproximada de 6 manzanas de riesgo de amenaza por remoción en masa.

3.10.4.4 ANALISIS SECTOR 4

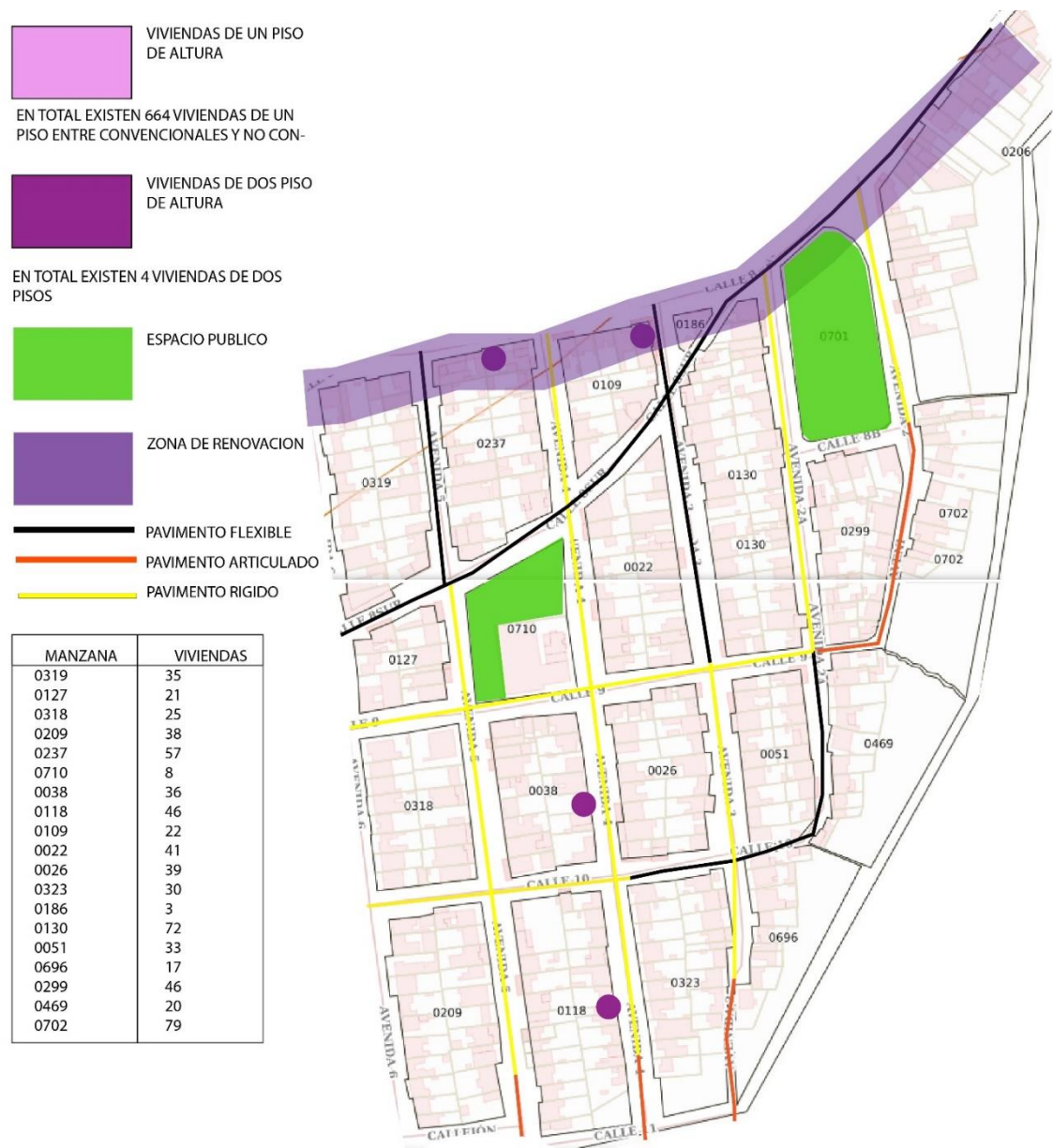


Ilustración 39 sector 4

En el sector 4 parcialmente existen 664 de un piso entre convencional y no convencionales y aproximadamente 4 viviendas de dos pisos de altura, cuenta con

2 manzanas de espacio público y cuenta con una parte de uso de suelo para renovación.

CAPITULO IV

4.1 OBJETIVOS DE DISEÑO

4.1.1 Vivienda digna

- En este objetivo se busca generar viviendas dignas para los habitantes del barrio y crear espacios que promuevan el deporte y el esparcimiento, proporcionando una mejor calidad de vida.
- El reasentamiento de los habitantes en situación de riesgo, es un proceso de consolidación habitacional y de recuperación ambiental en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes del barrio Doña Nidia.

4.1.2 Manzaneo y movilidad sostenible

- Controlar la trama urbana en expansión con el fin de poder realizar licenciamiento e individualización predial
- Integración de trama vial para una movilidad efectiva, generación de directrices para nuevas construcciones sobre el perfil vial existente mejorando andenes y efectuando un espacio público favorable
- A través de este objetivo se busca crear entornos que promuevan el deporte y el esparcimiento, proporcionando una mejor calidad de vida.

4.2 MATRIZ DOFA

MATRIZ DOFA			
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZA	AMENAZAS
No existe preocupación de los habitantes de la zona por mejorar su entorno.	Realizar acciones pertinentes por parte de los organismo de control de riesgo que permitan identificar los factores de riesgo en los cuales se ven directa o indirectamente afectadas las personas que habitan el barrio, buscando brindar una mejor calidad de vida y posibilidad de vivienda digna.	organización comunitaria, presencia de junta de acción comunal	Amenaza constante de fenómenos naturales, remoción de masa en algunas zonas del barrio.
Ausencia de control por parte de la entidad territorial frente a la situación de permanente invasión.	Aprovechamiento de recursos naturales presentes en el lugar	posee suelos adecuados para renovación urbana.	población migrante, personas en situación de calle
Proceso permanente de invasión y alteración del terreno natural.	capacitar y concientizar a las personas de los riegos, vulnerabilidades presentes en la zona y la forma como su pueden prevenir y mitigar.	posee una institución educativa.	riesgo de colapso de viviendas.
El barrio no posee instalaciones adecuadas para el tratamiento de aguas residuales y basuras	Generación de un eje ambiental de gran alcance en la comunidad	posee recursos naturales e hídricos cercanos	contaminación de recursos naturales.

Ilustración 40 DOFA

4.3 MATRIZ ANALITICA DE FORMACION DE ESTRATEGIAS

MAFE SOCIO AMBIENTAL

FACTORES INTERNOS					
FORTALEZAS			DEBILIDADES		
F1	espacio publico y zonas verdes		D1	invasion de viviendas en zonas protegidas	
F2	posee suelo de renovacion urbana		D2	invasion de viviendas en zonas en riesgo	
F3	posee suelo de mejoramiento urbano		D3	invasion de viviendas en zonas en amenaza	
F4	existen zonas independientes de fenomenos urbanos negativos		D4	invasion de viviendas en zonas de conservacion	
F5	respuesta comunal activa		D5	cercania a las fuentes hidricas	
F6	posee dos fuentes hidrica cercana		D6	crecimiento acelerado del limite urbano	
F7	posee una institucion educativa activa		D7	construccion de viviendas con materiales de baja calidad	
F8			D8	construccion de viviendas sin normativa sismo resistente	
ESTRATEGIAS FO			ESTRATEGIAS DO		
		desnificacion de las zonas adecuadas para la construccion		adecuacion de las zonas de proteccion, de riesgo y de amenaza para disminuir el estado critico en el que se encuentra el barrio	
O1	trabajo en comunidad			capacitacion de los habitantes de la ley, derechos y responsabilidades adquiridas dentro del area metropolitana	
O2	conciencia social colectiva de los riesgos	planes integrales para el aprovechamiento de las zonas verdes y publicas		ampliacion de zonas verdes y publicas para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes	
O3	fortalecimiento de la normativa	aprovechamiento de la conciencia colectiva para el fortalecimiento de la accion ciudadana			
O4	cercania con zonas ricas en biodiversidad	ampliacion y mejoramiento de equipamientos educativos/recreativos para el bienestar y calidad de vida			
O5	mejoramiento de vias				
O6	medio de la internet para un conocimiento colectivo de la situacion				
ESTRATEGIAS FA			ESTRATEGIAS DA		
A1	incremento de la poblacion con problemas mas dificiles	buscar ayuda gubernamental para ofrecer de manera efectiva la calidad de vida y fuera de riesgo que se demanda por parte del estado		crear un espacio publico como centro estrategico para la capacitacion, integracion y administracion barrial	
A2	dificultad para responder a la normativa	planes parciales de expansion urbana responsable y adecuada para el barrio		apoyo del estado con recursos economicos y educativos para mitigar la expansion inadecuada y peligrosas de la comunidad	
A3	bajos recursos economicos para construcciones adecuadas	mejoramiento de las fuentes hircas cercanas con el fi de crear un punto estrategico de biodiversidad protegido		crear un proyecto de VIS que permita la densificacion dentro de las zonas adecuadas y libres de peligro.	
A4	poco espacio para expansion en la riesgo inminente de				
A5	deslizamientos y procesos activos				
A6	destruccion progresiva de las zonas de proteccion				
A7	contaminacion de fuentes hidricas				
A8	expansion organica y desordenada de las viviendas				

Ilustración 41 MAFE

4.4 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

Con el mejoramiento barrial se busca integrar y reasentar los asentamientos de origen informal a la estructura funcional y productiva de la ciudad.

4.4.1 PROPUESTA MEJORAMIENTO BARRIAL



Ilustración 42 propuesta mejoramiento barrial

Fuente: elaboración propia

4.4.2 ESTRATEGIAS AMBIENTALES

Socializar y concientizar de peligros inevitables a las viviendas más afectadas por el fenómeno de remoción en masa, el saber que una de las grandes causas de este problema se debe a los propios habitantes del sector por el arrojamiento de escombros y vertimiento de aguas en las laderas.

Modificar el espacio público, favoreciendo la calidad de vida de los habitantes del barrio, creando ambientes que propicien el deporte y esparcimiento de los habitantes.

4.4.3 REDISTRIBUCIÓN URBANA

Consolidar hábitat a través del mejoramiento barrial, manzaneo, reasentamiento y adecuación de espacios públicos.

4.4.4 REDENSIFICACIÓN

Construir núcleos familiares, bloques de apartamentos donde se ubique la población que se quiera reasentar debido al riesgo no mitigable de sus viviendas.

Para dicha intervención se tuvo en cuenta el uso del suelo como mejoramiento y renovación vistos en el plan de ordenamiento territorial de la ciudad de San José de Cúcuta.

4.4.5 ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN

De acuerdo al análisis contextual, se logra localizar una manzana ubicada entre calles 7 sur – calle 8 sur y avenida 11 y 12, la cual podrá adecuarse para el proyecto de reasentamiento debido a su ubicación central del barrio y pocas viviendas concentradas allí.

Para el espacio público se localizan dos terrenos que se plantean adecuar para el aprovechamiento de la comunidad, una cancha múltiple, un gimnasio biosaludable y una cicloruta en la periferia del barrio.

4.4.6 INTERVENCIONES COMUNITARIAS

Se propone realizar acuerdos comunitarios, donde los habitantes del barrio Doña Nidia a partir de ejercicios pedagógicos, se creen unos compromisos como lo son la participación activa en todas las socializaciones, para el bien del barrio, la adecuada convivencia en el nuevo conjunto de bloques de viviendas, reuniones educativas ambientales periódicamente.

4.4.7 INTERVENCIONES EN ESPACIO PUBLICO

El espacio público del barrio se desea proponer como un sistema estructurante como lo es el eje ambiental teniendo resultados favorables en cuanto a la movilidad sostenible y comercio. Se necesita proponer un perfil vial en las zonas de uso de suelo de renovación.

En cuanto a la propuesta de espacio público vemos que el barrio cuenta con 7046 m² de terreno propicio para este, pero lamentablemente se encuentran en mal estado y es poca la atención que se le ha prestado. La propuesta se basa en embellecer estos lugares, ya que tienen un gran potencial dentro del barrio.

Ubicación en el mapa

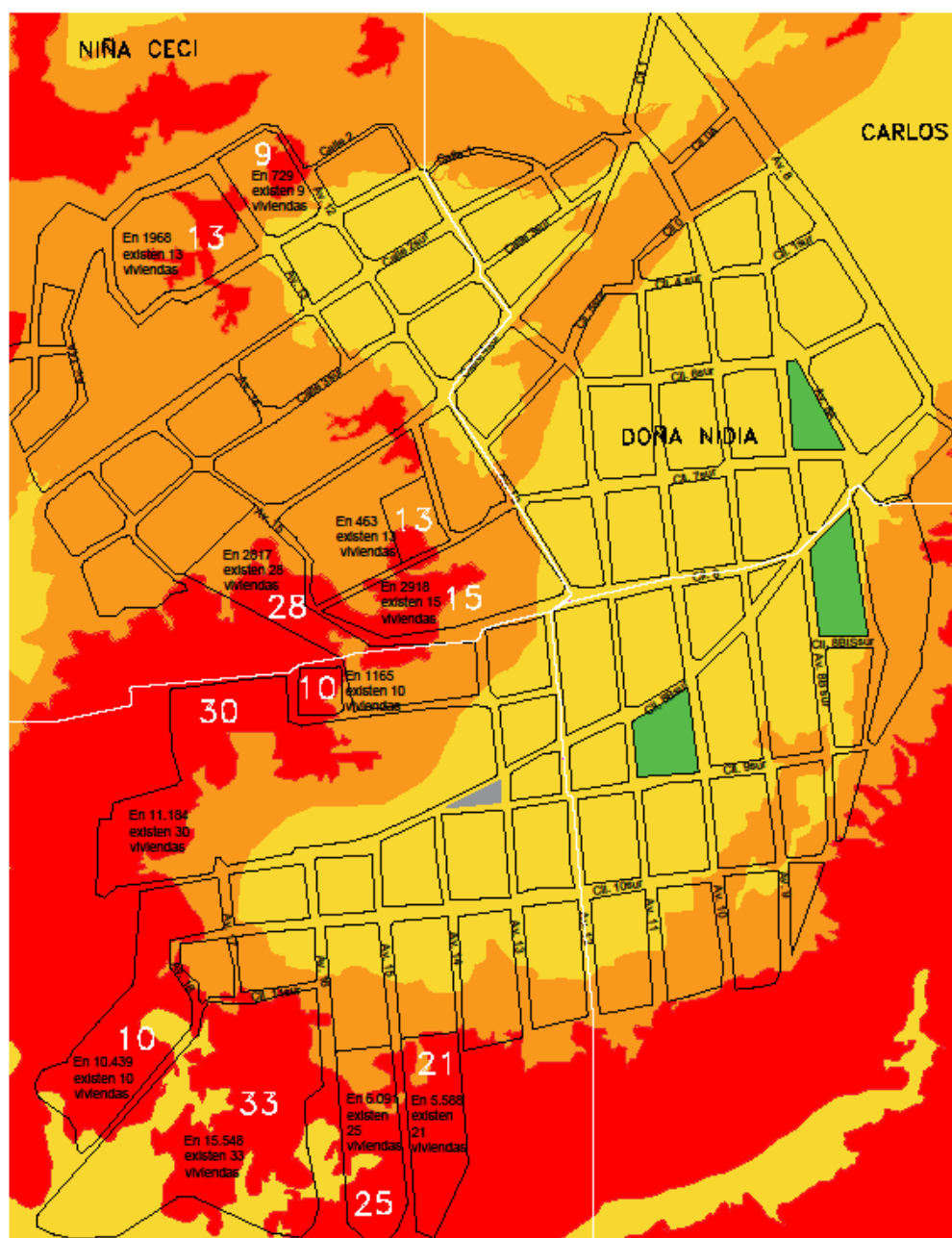


Ilustración 43 mapa localización espacio público

De acuerdo al problema planteado el cual es la falta de un espacio para el desarrollo de actividades recreo-deportivas se han identificado unas alternativas como

solución, la cual es la reconstrucción una cancha múltiple, la implementación de un gimnasio biosaludable y cicloruta en la periferia del barrio.

4.4.8 SISTEMA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE-EJE AMBIENTAL

Se propone que se realice en la periferia del barrio, siendo así una excusa para el recorrido de este y aprovechando la excelente vista. Con la cicloruta se garantiza la movilidad sustentable, creando ciudadanía, espacio público, recreacional y saludable para la comunidad.



Ilustración 44 EJE AMBIENTAL

Fuente : google earth- elaboración propia

4.4.9 PERFIL VIAL ADECUADO PARA DICHA PROPUESTA

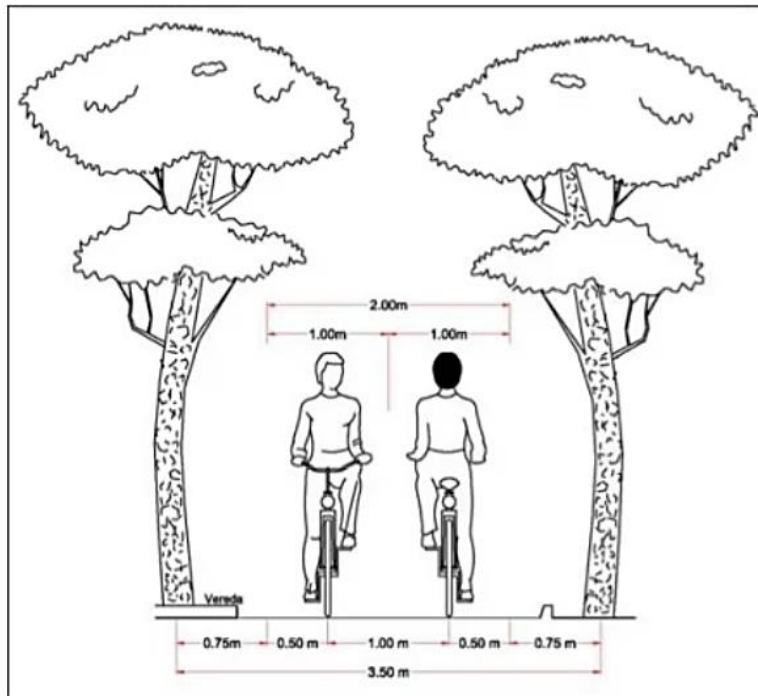


Ilustración 45 perfil ciclovía

Fuente: Manual proyecto de ciclovías.

4.4.10 Propuesta perfiles viales

Se propone realizar unos perfiles viales en las vías del barrio Doña Nidia donde se reconoce que carece de espacio público propicio para una movilidad activa, en la siguiente ilustración se especifica el tipo de perfil vial propuesto y las vías a intervenir.

4.4.11 ILUSTACION PERFILES VIALES, CONEXIÓN ESPACIO PUBLICO Y LOCALIZACION DE REASENTAMIENTO

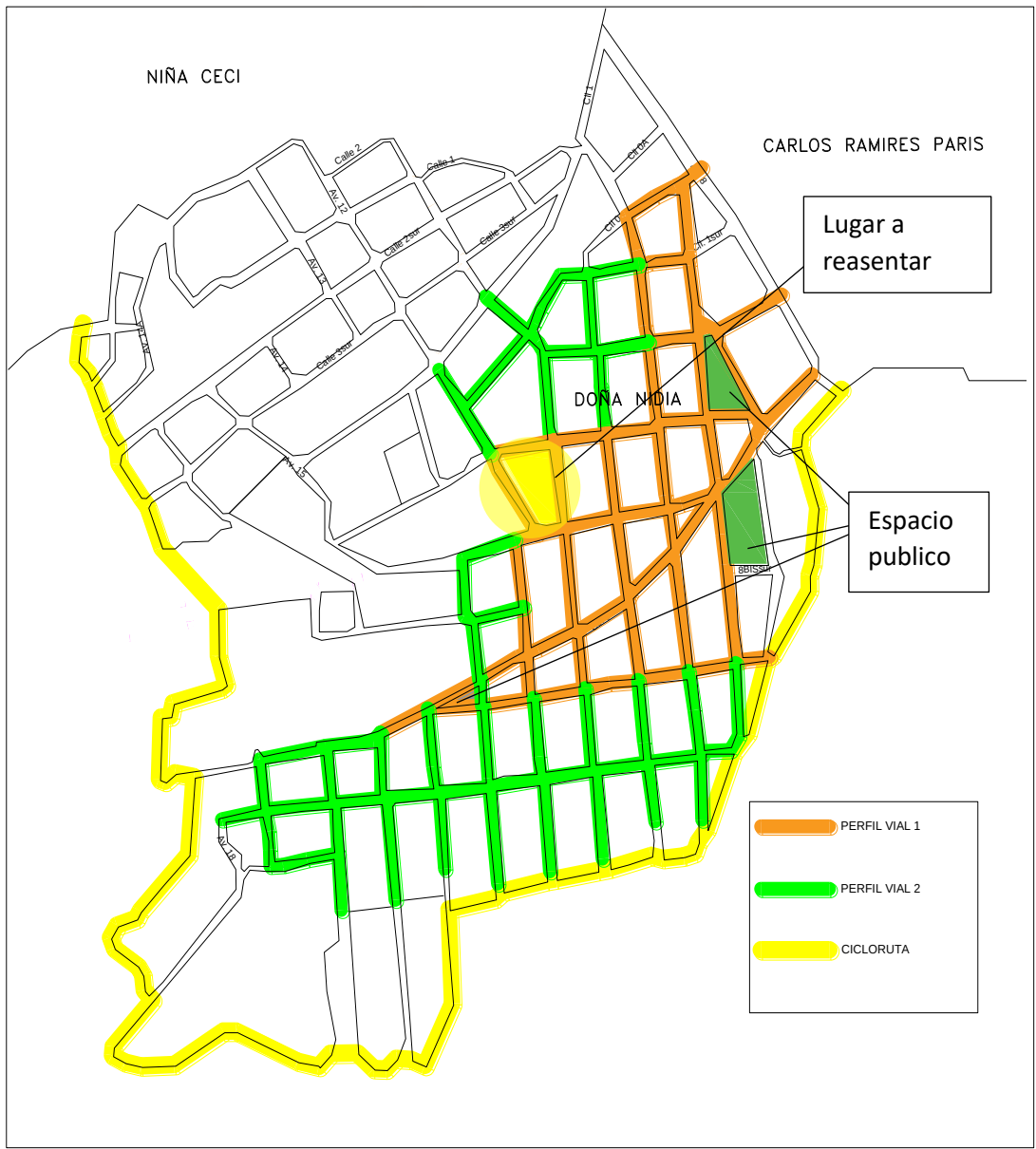


Ilustración 46 perfiles viales

Fuente: elaboracion propia

4.4.12 PERFIL VIAL TIPO 1- COLOR NARANJA

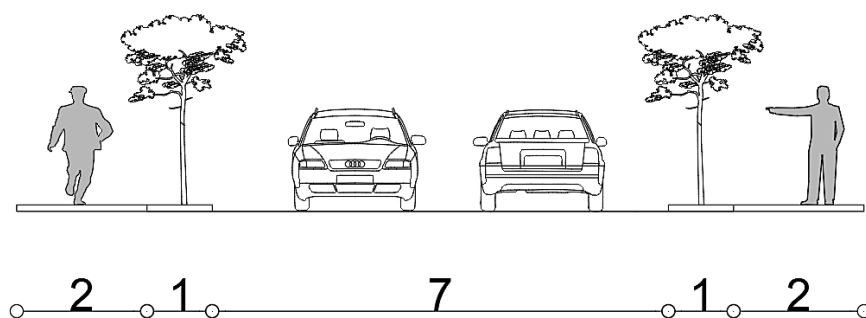


Ilustración 47 perfil vial 1

Fuente: elaboracion propia.

4.4.13 PERFIL VIAL TIPO 2 -COLOR VERDE

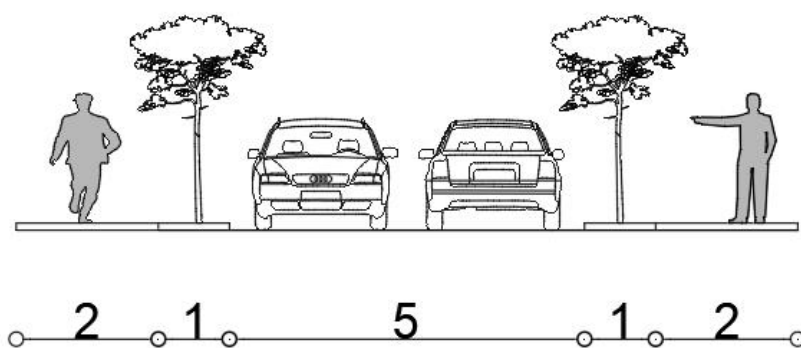


Ilustración 48 perfil vial 2

Fuente: elaboracion propia

4.4.14 PROPUESTA CANCHA MULTIPLE



Ilustración 49 propuesta cancha múltiple



Ilustración 50 manzana cancha actual



Ilustración 51 manzana cancha actual

4.4.15 PROPUESTA GIMNASIO BIOSALUDABLE



Ilustración 52 manzana actual parque



Ilustración 53 manzana propuesta gimnasio biosaludable

fuelle: Imágenes tomadas en google maps -2021

4.4.16 AREA TOTAL DE LA ZONA DE RIESGO Y TOTAL DE VIVIENDAS A INTERVENIR POR SECTOR

SECTOR 1. Uso de suelo: mejoramiento barrial – zona en condición de riesgo.

Total de viviendas afectadas en este sector: 78 viviendas.

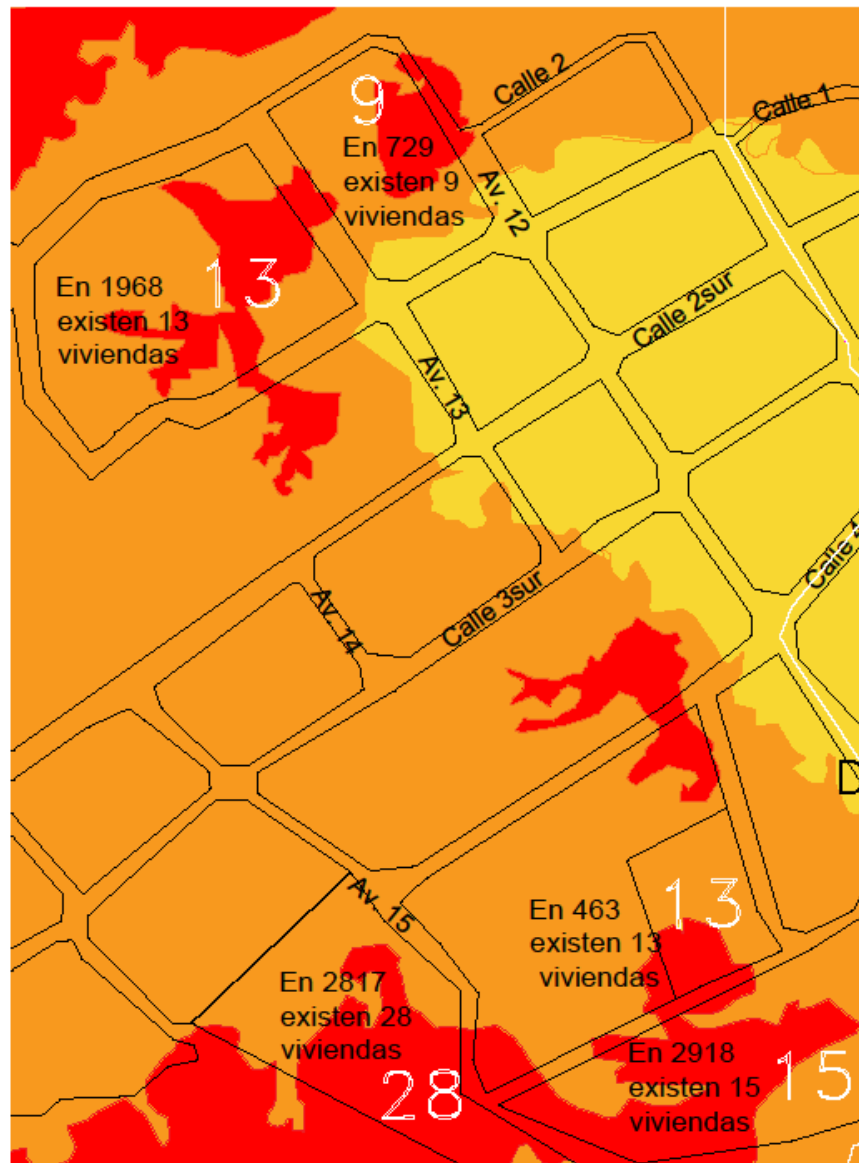


Ilustración 54 sector 1 a intervenir

Fuente: Base amenaza por remoción en masa POT 2019 de San José de Cúcuta- CENSO DANE 2018- elaboración propia.

SECTOR 3. Uso de suelo: mejoramiento barrial – zona en condición de riesgo.

Total de viviendas afectadas en este sector: 129 viviendas

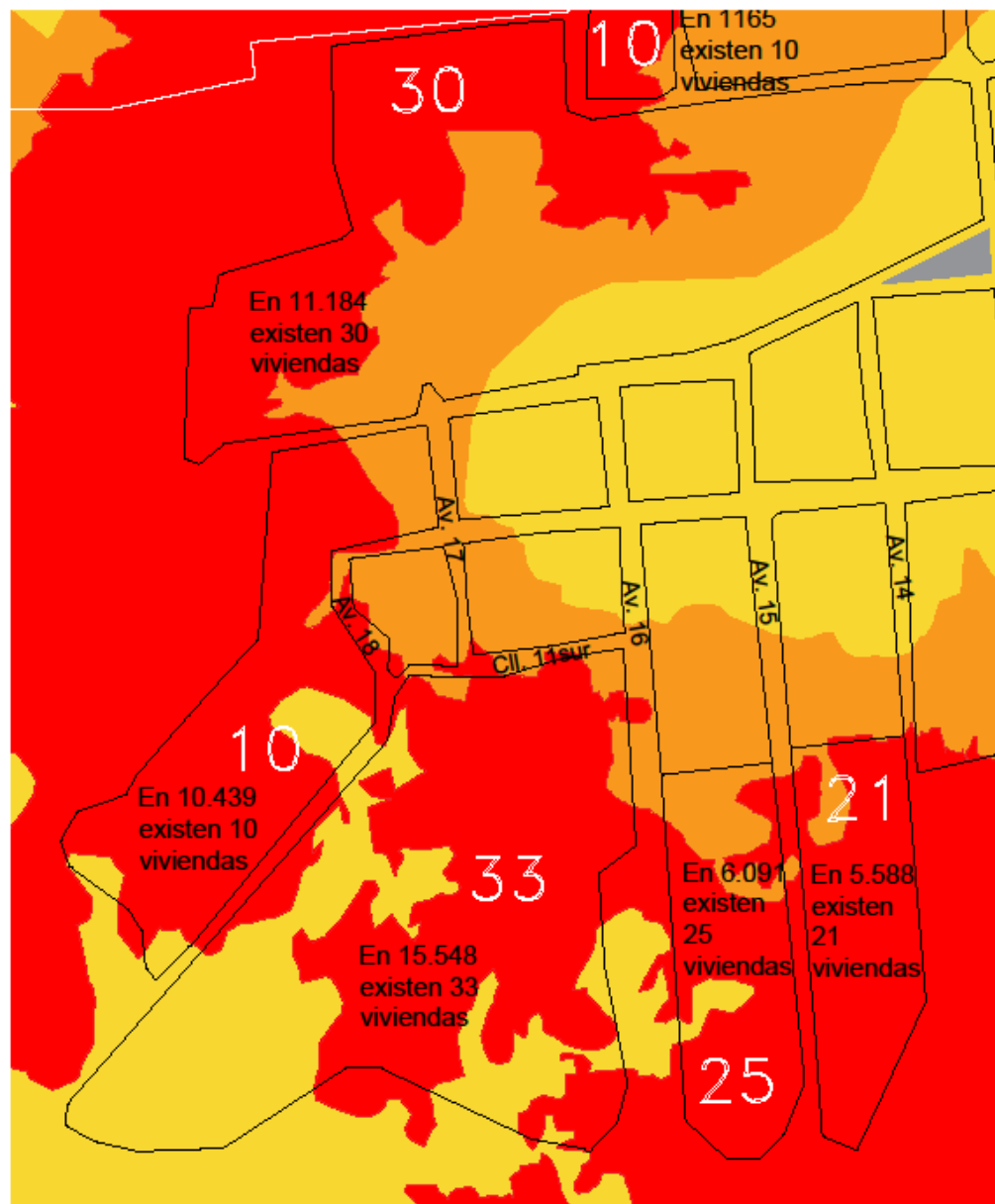


Ilustración 55 sector 3 a intervenir

Fuente: Base amenaza por remoción en masa POT 2019 de San José de Cúcuta- CENSO DANE 2018- elaboración propia

4.4.17 UBICACIÓN DE TERRENO A INTERVENIR

Manzana propuesta para reubicar los habitantes, cuenta con un área de 4484 m²

Ilustración 56 ubicación propuesta para el proyecto

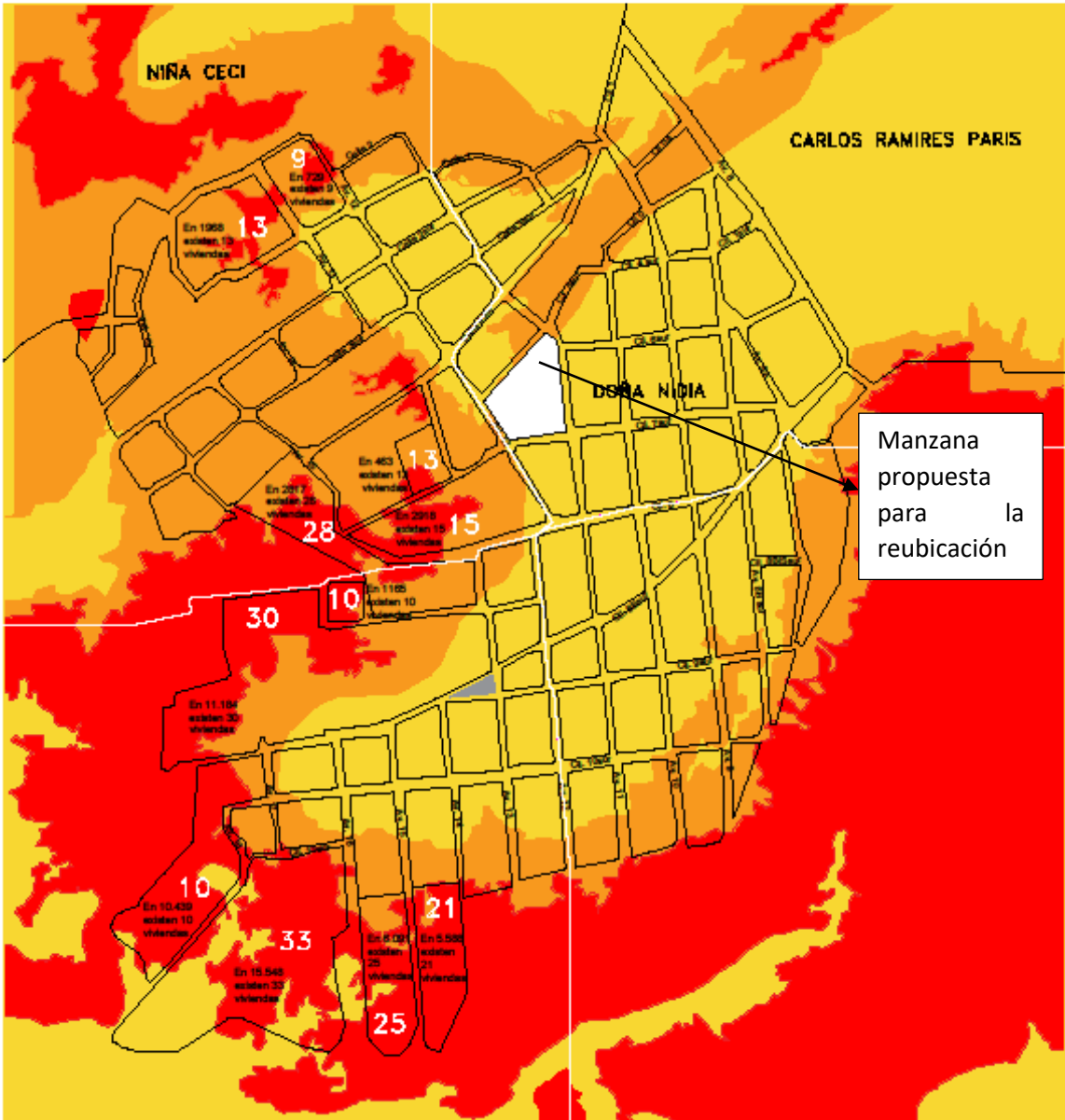




Ilustración 57 imagen manzana propuesta



Ilustración 58 imagen manzana propuesta

Fuente: Imágenes tomadas en google maps -2021

4.4.18 DISEÑO VOLUMETRICO DE LA PROPUESTA HABITACIONAL

La propuesta se basa en un conjunto de bloques de 4 a 5 pisos con 4 o 3 apartamentos por piso, espacio recreacional y zonas de parqueos.

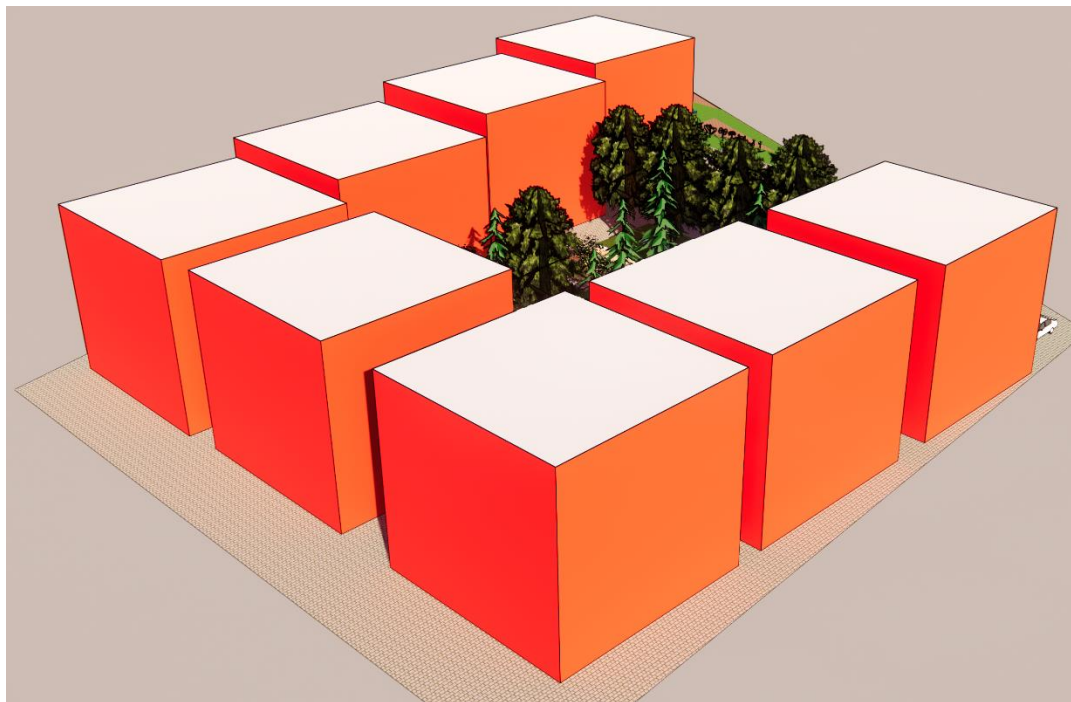


Ilustración 59 propuesta volumétrica 1

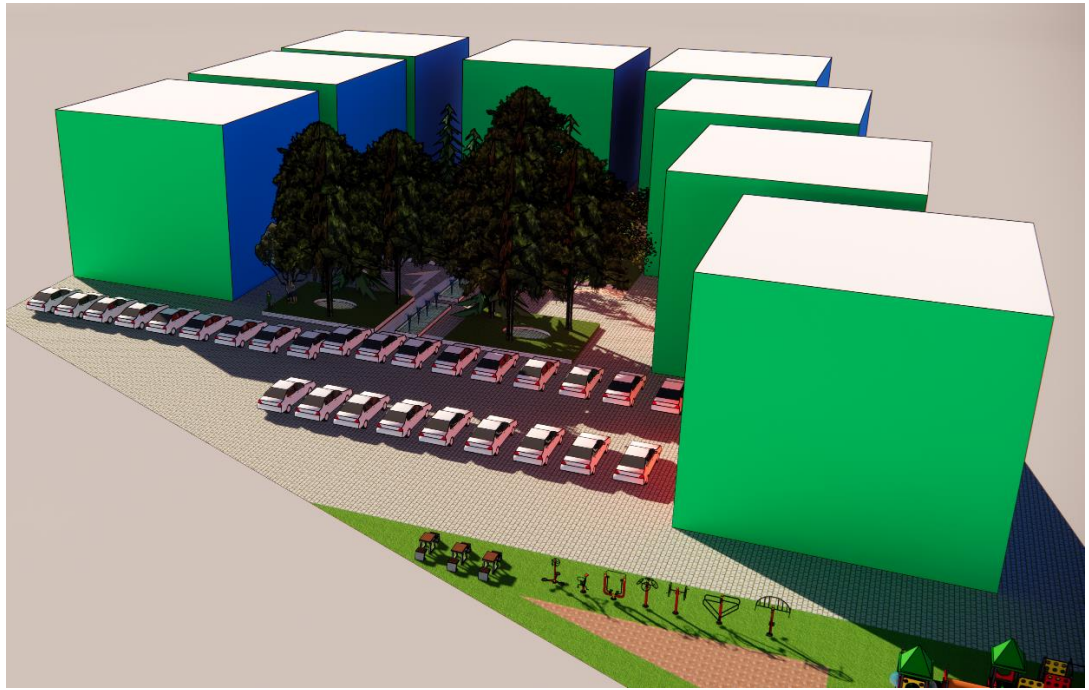


Ilustración 60 propuesta volumétrica 2

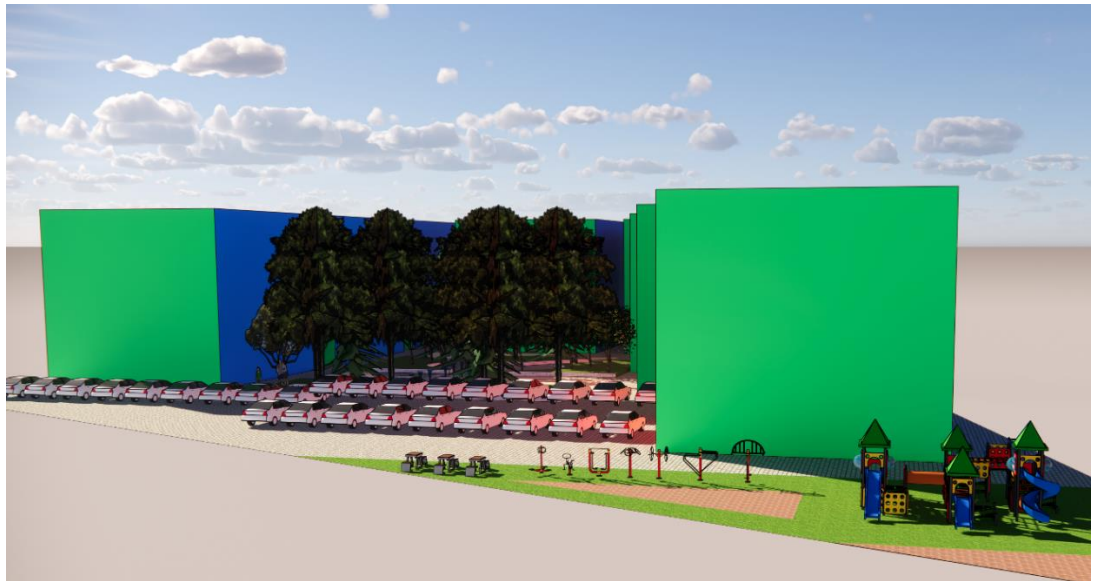


Ilustración 61 propuesta volumétrica 3

4.4.19 INTERVENCIONES AMBIENTALES

Expansión suelo de protección

Se propone la expansión del suelo de protección existente como se muestra en la siguiente imagen (verde oscuro - suelo de protección actual), aproximadamente se ampliaría 100.000m², los cuales son una ladera (verde claro- suelo de protección propuesto) que registra un riesgo alto para la comunidad.



Ilustración 62 expansión suelo de protección

CONCLUSIONES

Se concluye que el barrio Doña Nidia necesita una intervención donde el riesgo existente no es mitigable, haciendo que estos hacinamientos estén el peligro por causas ambientales. Se puede apreciar que dicho análisis nos arroja unas zonas homogéneas donde de acuerdo al censo del DANE del 2018, un porcentaje alto de viviendas no cuentan con alguno de los servicios públicos, tienen porcentaje alto de vulnerabilidad y con un alto índice de pobreza multidimensional

Se propone unas centralidades autónomas que se interconecten con el territorio, para promover el desarrollo local, endógeno con relación a los usos de vivienda, usos institucionales y usos recreacionales.

En estas centralidades se deben desarrollar proyectos de viviendas para la reubicación de 204 núcleos familiares que están zona de riesgo

De acuerdo con las condiciones ambiental se plantea la implementación criterios de sostenibilidad que se pueden dar en términos de reconocimiento y recuperación del bosque tropical seco de las zonas de riesgo, favorecer la producción local, Promover la diversidad, calidad y versatilidad de los espacios públicos comunitarios, facilitar el acceso a la naturaleza (espacios verdes), aumentar el espacio disponible para los peatones, establecer redes comunitarias para peatones y bicicletas, minimizar el impacto de los materiales de construcción y reducir el movimiento de tierras, Igualar las oportunidades del ocio público y las actividades recreativas con las necesidades del hábitat, y proteger y regenerar los ecosistemas para convertirlos en nuevos recursos turísticos, promover la gestión responsable de los territorios, y entender como formular, expresar y desplegar un conjunto de objetivos Estrategias para agregar valor a cada paisaje. Involucrar cada vez más a los ciudadanos y agentes sociales en las decisiones sobre los usos territoriales, porque quienes puedan intervenir en estas decisiones se sienten interesados en la planificación territorial.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ministerio de vivienda

DECRETO 1807 de 2014.

Congreso de Colombia

Ley 1523 de 2012.

Ministerio de vivienda

DECRETO 1077 de 2015.

Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda

Congreso de Colombia

Ley 9 del 1989

ADQUISICION O EXPROPIACION DE BIENES INMUEBLES

Marco de SENDAI para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030

Plan de Ordenamiento Territorial 2018

Alcaldía de San José de Cúcuta

Diagnóstico de gestión del riesgo y cambio climático

Alcaldía de San José de Cúcuta

.

Plan de desarrollo municipal 2020-2023.

Cúcuta estrategia de todos.

Alcaldía de San José de Cúcuta

Plan municipal para la gestión del riesgo de desastres (PMGRD).

Alcaldía de San José de Cúcuta

Vulnerabilidad y riesgo TCNCC

Crecimiento resiliente

10 de febrero del 2018

Lineamientos para la consolidación de la política de mejoramiento integral barrial

Bogotá 24 de Agosto del 2009

Programa de mejoramiento integral de barrios

Ministerio de vivienda, ciudad y territorio

Guía de administración de riesgos

Fenómenos de remoción en masa

Acciones para reducir vulnerabilidad y riesgo 27 de agosto del 2016

Unites estates geological service 2004

Vulnerabilidad de Gramalote

NATALIA ISABEL MARTÍNEZ SILVA

ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍAS URBANAS SOSTENIBLES

1. Autor: Jorge Andrés Viasus Salamanca

Articulo- universidad nacional de Colombia

Mejoramiento integral de barrios: cambios en el discurso, gestión y acción dentro del primer P.O.T de Bogotá. Estudio del programa sur con Bogotá y el área prioritaria de intervención lucero alto.

MINISTERIO DE AMBIENTE

UN-Habitat. Millennium Development. Goals, 2000.

Asentamientos precarios

Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención

Erik Vergel Tovar

Arquitecto, Universidad Nacional de Colombia

La inclusión de la ciudad informal

en el territorio urbano

Paula RESTREPO CADAVID

Hacia políticas de urbanización integral: Los Programas de Mejoramiento de Barrios en América Latina.

Yuriria Orozco Martínez

EFFECTOS SOCIALES DEL PROGRAMA DE TITULACIÓN GRATUITA EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA PERIODO 2008 – 2011

Arquitecta: LUZ KARIME CORONEL RUIZ

Ciudad informal colombiana Barrios construidos por la gente

Carlos alberto Torres Tovar

Coordinador Grupo de investigación

Procesos Urbanos en Hábitat, Vivienda e Informalidad

Hidalgo Cortez, P. E. (2019). Factores que Inciden en los Asentamientos Humanos en la Ciudad de Guayaquil en el Sector Monte Sinaí" Cooperativa Guerreros del Valle" en el Primer Trimestre del 2018 (Bachelor's thesis).

Mosquera, J. (2006). Arquitectura y desarrollo. Revista científica UNET, 18(2), 47-56.

(II conferencia de las naciones unidas sobre los asentamientos humanos, 1996)

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Portal.gestiondelriesgo.gov.co

<http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/>

Gobernación de Norte de Santander

Nortedesantander.gov.co

<http://www.nortedesantander.gov.co/>

Gastón Vargas

CRONICAS DE CUCUTA

Cronicasdecucuta.blogspot.com

<https://cronicasdecucuta.blogspot.com/>

1. Hacia políticas de urbanización integral: Los Programas de Mejoramiento de Barrios en América Latina.

Autor: Yuriria Orozco Martínez

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Documento de Trabajo núm. 184

Enero de 2015

2. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MEMORIA ANUAL EJERCICIO 2013

Montevideo-Uruguay

3. Autor: Magda milena caballero parra

Maestría en gestión urbana

Universidad piloto de Colombia

Bogotá 2013