

Encabezado: DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO ACCESIBLE.

Diseño de Espacio Público Accesible Sobre Una Pieza Urbana de Neiva

Espacios Colectivos, Físicos y Sensoriales Para Todas las Personas Sobre la UGL-Mampuesto

Cristian Jair Díaz Medina

Universidad Antonio Nariño

*Nota del Autor*

Cristian Jair Díaz Medina, Programa de Arquitectura, Facultad de Artes, Universidad Antonio Nariño de Neiva.

Este Proyecto ha Sido Financiado por el Autor.

La correspondencia de este proyecto está dirigido a la arquitecta Claudia Patricia Rodríguez Gómez, Universidad Antonio Nariño, Calle 19 # 42 - 98, Neiva, Huila.

Contacto: [cprodriguez@uan.edu.co](mailto:cprodriguez@uan.edu.co)

Encabezado: DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO ACCESIBLE.

Espacios Colectivos, Físicos y sensoriales Accesibles para Todas las Personas Sobre la

Unidad de Gestión Local - Mampuesto

Cristian Jair Díaz Medina

Asesor: Claudia Patricia Rodríguez Gómez

Arquitecta

Universidad Antonio Nariño

Noviembre 2020

*Nota del Autor*

Cristian Jair Díaz Medina, Programa de Arquitectura, Facultad de las Bellas Artes,

Universidad Antonio Nariño de Neiva.

Este Proyecto ha Sido Financiado por el Autor.

La correspondencia de este proyecto está dirigido al arquitecto Claudia Patricia Rodríguez

Gómez, Universidad Antonio Nariño, Calle 19 # 42 - 98, Neiva, Huila.

Contacto: [cprodriguez@uan.edu.co](mailto:cprodriguez@uan.edu.co)

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecimientos a Dios por permitirme levantarme cada día a desarrollar todos los días esta tesis que es de gran importancia en mi carrera.

Agradezco a mi abuela Carmen Elcy Medina y mi madre Eliana Díaz Medina por el esfuerzo y sacrificio que dan cada día por mí, por la confianza depositada en mi como persona y autonomía; de igual forma por ser mi guía en este camino y por siempre estar para apoyarme en las malos y buenos momentos que es motivo de inspiración y fortaleza para mi vida y mi carrera.

Mis hermanos (a) Laura Sofía Prada Díaz y Javier Alexis Prada Díaz que son por los que cada día me levanto y miro a los ojos, y siempre quiero ser un ejemplo para ellos, en donde me motivo por sacar mis metas y mis sueños adelante y en un futuro que estén a mi lado para apoyarlos como ellos los han hecho conmigo.

**Tabla de contenido**

Tabla de ilustraciones.....	IX
Tabla de cuadros .....	XIV
Tabla de anexos.....	XV
Resumen.....	1
Palabras claves.....	1
Abstract .....	2
Keywords.....	2
Introducción .....	3
Capítulo 1 Problemática de la investigación.....	4
Enfoques de la investigación .....	4
El enfoque de la investigación es cuantitativo.....	4
El enfoque de la investigación es cualitativo.....	5
Tipo de investigación .....	6
Consecuencias de la investigación .....	8
Planteamiento del problema .....	9
Pregunta de investigación.....	10
Objetivo general .....	10
Sistematización de la pregunta de investigación .....	10
Objetivos específicos.....	10

Justificación .....	11
Alcance de la investigación .....	13
Viabilidad, deficiencias y accesibilidad .....	13
Viabilidad de la investigación.....	13
Limitantes. ....	14
La accesibilidad de la investigación. ....	15
Capítulo 2 Marco teórico .....	17
Bases teóricas .....	17
Lo humano y lo urbano, hábitat y discapacidad. (Coriat, 2002).....	17
Ciudades para la gente (Jan Gehl, 2014) .....	18
Antecedentes.....	18
Personas con discapacidad visual y su accesibilidad al entorno urbano (Laverde, O. 2013)	
.....	18
Modelo de accesibilidad peatonal (Hernández-Mercado, O., Esquivel-Cuevas, M., y	
Garnica-Monroy, R. 2013) .....	19
Marco referencial.....	20
Desarticulación social de las personas con discapacidad. ....	20
Metodología de evaluación de discapacidad por la OMS en Latinoamérica .....	22
Marco conceptual .....	24
Definiciones sobre discapacidad.....	24

Tipo de discapacidad .....	25
Accesibilidad .....	28
Barreras.....	28
Marco legal.....	29
Derechos sobre las minorías .....	29
Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.....	29
Ley 1314 del 2009 .....	30
Ley 1618 del 2013 .....	31
Conpes 166 .....	31
Marco socio-demográfico.....	32
Factores de discapacidad en Colombia.....	32
Personas discapacitadas por departamentos.....	33
Discapacidad predominante en Huila y Neiva.....	35
Marco educativo .....	38
La accesibilidad a la educación en Colombia.....	38
La accesibilidad a la educación en Neiva.....	39
Motivo de inasistencia.....	40
Bajo nivel escolar.....	40
Exclusión educativa.....	40
Marco laboral.....	41

La accesibilidad laboral en Colombia.....	41
La accesibilidad laboral en Neiva.....	42
Marco de salud.....	44
La accesibilidad a la salud en Colombia.....	44
La accesibilidad a la salud en Neiva.....	45
Marco Normativo.....	47
Norma Técnica 4595.....	47
Guía de Implementación de Proyectos de Infraestructura de atención a la primera infancia.....	47
Resolución 4445 de 1996.....	48
Cartilla de espacio público.....	48
Marco cultural.....	48
Barreras actitudinales.....	48
Marco Operacional y diagnóstico.....	52
Análisis del Departamento del Huila (MACRO).....	52
Análisis del Municipio de Neiva (MESO).....	55
Análisis comuna 9 (MICRO).....	61
Análisis barrio tercer milenio, entorno inmediato (POLIGONO DE INTERVENCION)	70
Índice de accesibilidad peatonal a escala barrial (IAPEB).....	74
Propuesta urbana.....	77

Estrategias de articulación urbana .....	77
Articulación entorno inmediato .....	80
Implantación general.....	84
Unidad de Actuación Urbanística 1 – Intercambiador.....	93
Unidad de Actuación Urbanística 2 – Instituto de capacitación administrativa y comercial .....	103
Unidad de Actuación Urbanística 3 - Parque de ciudad Mampuesto .....	110
Conclusión.....	118
Recomendaciones.....	119
Bibliografía .....	120
Fuente primaria:.....	120
Fuente secundaria .....	121
Figuras, tablas y anexos .....	123

### Tabla de ilustraciones

Ilustración 1, Población con discapacidad en Latinoamérica. Fuente Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS). Elaboración propia.....	21
Ilustración 2, Características de discapacidad en Latinoamérica. Fuente: Estudio descriptivo de las características sociodemográfica de la discapacidad en América Latina (Neves y Alvarez,2014).....	23
Ilustración 3, Tipo de discapacidad. Fuente: MSPS, SISPRO, RLCPD (2002 - 2019). .....	32
Ilustración 4, Barreras que obstan de asistencia y apoyo. Fuente: MSPS, SISPRO, RLCPD (2002 - 2019). Elaboración propia. ....	33
Ilustración 5, Total de personas discapacitadas por departamentos. Fuente: MSPS, SISPRO, RLCPD (2002 - 2019).....	34
Ilustración 6, Personas discapacitadas por departamento según población general. Fuente: DANE y MSPS: SISPRO, RLCPD (2002,2019). Elaboración propia. ....	34
Ilustración 7, Personas con discapacidad por municipios del Huila. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.....	35
Ilustración 8, Discapacidad predominante en el Huila y Neiva. Fuente: RLCPD (SISPRO, 2020). Elaboración propia.....	36
Ilustración 9, Población según sexo en Neiva. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia. ....	36
Ilustración 10, Población con discapacidad en Neiva, según edad. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.....	37
Ilustración 11, Personas con discapacidad, según lugar de residencia. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia. ....	38

Ilustración 12, Educación situación actual en Colombia. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.....	38
Ilustración 13, Educación situación actual en Neiva. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.....	39
Ilustración 14, Trabajo situación actual en Colombia. Fuente: RLCPD (DANE,2010). Elaboración propia.....	41
Ilustración 15, Ciudadanos activos y pasivos en Neiva. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.....	43
Ilustración 16, Bajo logro laboral en Neiva. Fuente: RLCPD (SISPRO, 2020). Elaboración propia. ....	43
Ilustración 17, Salud situación actual en Colombia. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.....	44
Ilustración 18, salud situación actual en Neiva. Fuente: RLCPD (SISPRO, 2020). Elaboración propia. ....	45
Ilustración 19, ¿Cómo considera que trata usted a las personas en condición de discapacidad ?. Fuente: Elaboración propia. ....	49
Ilustración 20, ¿Cómo consideraría ayudar a una persona en condición de discapacidad?. Fuente: Elaboración propia. ....	50
Ilustración 21, ¿Cree usted que las personas en condición de discapacidad tienen acceso al igual que una persona sin discapacidad?. Fuente: Elaboración propia. ....	50
Ilustración 22,¿Cómo cree usted que se encuentra las personas con discapacidad en relación con la sociedad?. Fuente: Elaboración propia.....	51

Ilustración 23, ¿qué sentimientos le generan tratar con una personas con discapacidad?.	
Fuente: Elaboración propia.....	51
Ilustración 24, Estructura vial y demográfica. Fuente: Elaboración propia.....	52
Ilustración 25, Redes de equipamientos. Fuente: Elaboración propia.....	53
Ilustración 26, Redes de intercambio y flujos poblacionales. Fuente: Elaboración propia. ....	54
Ilustración 27, Estructura vial. Fuente: Elaboración propia.....	55
Ilustración 28, Perfil vial V-E. Fuente: Elaboración propia.....	56
Ilustración 29, Equipamientos y dinámica demográfica. Fuente: Elaboración propia.....	57
Ilustración 30, Sistema de movilidad y espacio público. Fuente: Elaboración propia.....	58
Ilustración 31, Perfil urbano sentido norte-sur. Fuente: Elaboración propia. ....	60
Ilustración 32, Perfil urbano sentido oriente-occidente. Fuente: Elaboración propia.....	60
Ilustración 33, Esquema vial. Fuente: Elaboración propia.....	61
Ilustración 34, Perfiles viales. Fuente: Elaboración propia.....	63
Ilustración 35, Equipamientos y sistema de movilidad. Fuente: Elaboración propia. ....	64
Ilustración 36, Sistema ambiental y espacio público. Fuente: Elaboración propia.....	65
Ilustración 37, Índice de Accesibilidad Peatonal a Escala Urbana-Comuna 9. Fuente: Elaboración propia.....	68
Ilustración 38, Usos del suelo y dotaciones. Fuente: Elaboración propia.....	70
Ilustración 39, Estructurante vial y ambiental. Fuente: Elaboración propia.....	71
Ilustración 40, Perfil vial V-E. Fuente: Elaboración propia.....	71
Ilustración 41, Perfil vial V-1. Fuente: Elaboración propia. ....	72
Ilustración 42, Perfil vial V-2. Fuente: Elaboración propia. ....	72
Ilustración 43, Sistema de movilidad y espacio público. Fuente: Elaboración propia.....	73

Ilustración 44, IAPEB-Facilidad de cruce y estado de la fachada. Fuente: Elaboración propia. .....	74
Ilustración 45, IAPEB- Tipo de sección vial y dispositivos de control de tráfico. Fuente: Elaboración propia. ....	75
Ilustración 46, IAPEB, Arborización y obstáculos. Fuente: Elaboración propia. ....	76
Ilustración 47. Sistema vial y movilidad. Fuente: Elaboración propia. ....	77
Ilustración 48. Sistema estructurante del espacio público. Fuente: Elaboración propia. ....	78
Ilustración 49. Equipamientos y dinámica poblacional. Fuente: Elaboración propia. ....	79
Ilustración 50. Sistema estructurante del espacio público propuesto. Fuente: Elaboración propia. ....	80
Ilustración 51. Esquema vial propuesto. Fuente: Elaboración propia. ....	81
Ilustración 52. Sistema de movilidad propuesto. Fuente: Elaboración propia. ....	82
Ilustración 53. Equipamientos y dinámicas poblacional propuestas. Fuente: Elaboración propia. ....	83
Ilustración 54. Llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia. ....	84
Ilustración 55. Organización espacial. Fuente: Elaboración propia. ....	85
Ilustración 56. Pautas de diseño urbano. Fuente: Elaboración propia. ....	85
Ilustración 57. Implantación general. Fuente: Elaboración propia. ....	87
Ilustración 58. Perfil vial carrera 3 V-2. Fuente: Elaboración propia. ....	90
Ilustración 59. Perfil vial carrera 7 V-2. Fuente: Elaboración propia. ....	91
Ilustración 60. Perfil vial calle 64 V-2. Fuente: Elaboración propia. ....	91
Ilustración 61. Calle tipo Perfil vial V-5. Fuente: Elaboración propia. ....	92
Ilustración 62. Plano general U.A.U 1 - Intercambiador. Fuente: Elaboración propia. ....	93

Ilustración 63. Parque polivalente - Multisensorial. ....	93
Ilustración 64. Hitos urbanos – Intercambiador. Fuente: Elaboración propia. ....	94
Ilustración 65. Corte A-A'. Fuente: Elaboración propia. ....	96
Ilustración 66. Corte B-B'. Fuente: Elaboración propia. ....	96
Ilustración 67. Detalle planta urbanismo táctico - intersecciones. Fuente: Elaboración propia. .....	97
Ilustración 68. Esquema patrón gráfico. Fuente elaboración propia. ....	98
Ilustración 69. Detalle planta hito urbano. Fuente: Elaboración propia. ....	99
Ilustración 70. Corte detalle planta hito urbano. Fuente: Elaboración propia. ....	99
Ilustración 71. Render parque de bolsillo modulo tipo C de U.A.U - 1. Elaboración propia.	100
Ilustración 72. Planta arquitectónica modulo tipo C de U.A.U - 1. Fuente: Elaboración propia. .....	101
Ilustración 73. Corte modulo tipo C de U.A.U - 1. Fuente: Elaboración propia. ....	101
Ilustración 74. Detalle axonométrico. Fuente: Elaboración propia. ....	102
Ilustración 75. Plano general U.A.U 2- Instituto de capacitación administrativa y comercial. Fuente: Elaboración propia. ....	103
Ilustración 76. Planta nodo urbano – Plaza Polivalente. Fuente: Elaboración propia. ....	104
Ilustración 77. Nodo urbano - Remates sensoriales. ....	105
Ilustración 78. Corte C-C. ....	106
Ilustración 79. Corte D-D'. ....	106
Ilustración 80. Planta urbana de corte D-D'. ....	106
Ilustración 81. Hito urbano - Remate sensorial. ....	107
Ilustración 82. Hito urbano - Equipamientos. ....	107

Ilustración 83. Nodo urbano - Parque infantil.....	108
Ilustración 84. Corte arquitectónico modulo tipo V.....	108
Ilustración 85. Planta arquitectónica modulo tipo T. ....	109
Ilustración 86. Corte arquitectónico modulo tipo T. ....	109
Ilustración 87. Planta general U.A.U. 3-Parque de ciudad Mampuesto.....	110
Ilustración 88. Hito urbano – Remates sensoriales. ....	111
Ilustración 89. Nodo urbano – Actividades lúdicas. ....	111
Ilustración 90. Corte E-E'. ....	113
Ilustración 91. Planta urbana corte E - E'.....	113
Ilustración 92. Parque de ciudad Mampuesto. ....	113
Ilustración 93. Detalle planta plaza polivalente. ....	114
Ilustración 94. Articulación peatonal. ....	115
Ilustración 95. Detalle mobiliario urbano – Luminaria tipo.....	116
Ilustración 96. Detalle mobiliario urbano - Banca tipo A.....	116
Ilustración 97. Detalle mobiliario urbano - Banca tipo 1A.....	117
Ilustración 98. Detalle mobiliario urbano - Banca tipo 1B. ....	117

### Tabla de cuadros

Tabla 1, Porcentajes de discapacidad por diferencias en países de América Latina.....	22
Tabla 2, Área permitida por alumno en ambientes pedagógicos tipo A. ....	40
Tabla 3, Matriz de Variables a analizar. Fuente: Elaboración propia. ....	69
Tabla 4. Cuadro de áreas. Fuente: Elaboración propia. ....	86
Tabla 5. Índice de espacio público total propuesto. Fuente: Elaboración propia. ....	88
Tabla 6. Déficit de espacio público. Fuente: Elaboración propia. ....	89

Tabla 7. Cupos de estacionamiento. Fuente: Elaboración propia. ....	89
Tabla 8. Unidades de vivienda propuestas. Fuente: Elaboración propia. ....	89
Tabla 9. Cesiones tipo A. Fuente: Elaboración propia.....	92
Tabla 10. Arborización especies mayores. Fuente: Elaboración propia. ....	94
Tabla 11. Arborización especies menores. Fuente: Elaboración propia. ....	95
Tabla 12. U.A.U. 2 Arborización especies mayores. Fuente: Elaboración propia.....	104
Tabla 13. U.A.U. 2 Arborización especies menores. Fuente: Elaboración propia.....	105
Tabla 14. Arborización especies mayores. Fuente: Elaboración propia, .....	112
Tabla 15. Arborización especies menores. Fuente: Elaboración propia. ....	112

### **Tabla de anexos**

Anexos A. Árbol de problemas.....	123
Anexos B, Fichas de lectura.....	123
Anexos C, Matriz SPO - Sistematización de Problemas y Objetivos-.....	123
Anexos D, Encuesta percepción actitudinal de la sociedad respecto a las personas con discapacidad.....	123

## **Resumen**

En este trabajo de investigación se aborda como tema principal la accesibilidad y como este se ve relacionada con la desarticulación social y espacial de los ciudadanos con discapacidad en Neiva, de los cuales, dichas personas tengan participación en condición de igualdad que los ciudadanos en general. Por este motivo, para analizar esta temática, es necesario mencionar los factores principales de la problemática frecuentada por las personas con discapacidad, como son las barreras físicas y no físicas en el espacio público.

Con el fin de promover entornos inclusivos para todos por medio del diseño urbano universal localizado en la Unidad de Gestión Local (U.G.L) – Mampuesto de Neiva. Se propone tres Unidades de Actuación Urbanística (U.A.U) que se articulen con las personas con discapacidad a la sociedad reflejadas en acciones específicas basadas en el diseño universal, proyectado como espacios colectivos accesibles denominadas plazas de bolsillo; adoptado como una prueba de acupuntura urbana.

### **Palabras claves**

Diseño urbano, discapacidad, barreras, accesibilidad, diseño universal.

### **Abstract**

In this research work, accessibility is addressed as the main topic and how this is related to the social and spatial disarticulation of citizens with disabilities in Neiva, of which said people have participation on an equal basis with citizens in general. For this reason, in order to analyze this issue, it is necessary to mention the main factors of the problem frequented by people with disabilities, such as physical and non-physical barriers in public space.

In order to promote inclusive environments for all through universal urban design located in the Local Management Unit (U.G.L) - Mampuesto de Neiva. It is proposed three Urban Action Units (U.A.U) that are articulated with people with disabilities in society reflected in specific actions based on universal design, projected as accessible collective spaces called pocket squares; adopted as an urban acupuncture test.

### **Keywords**

Urban design, Disability, barriers, accessibility, universal design.

### **Introducción**

La presente investigación se refiere al tema de las minorías, que se pueden definir como “un grupo numéricamente inferior al resto de la población, que se encuentra en una posición no dominante y cuyos miembros poseen características étnicas, religiosas o lingüísticas diferentes de las del resto de la población”, según Naciones Unidas (ONU, 2010). Sobre este tema se aborda como temática; las personas con discapacidad, siendo parte de la población objeto de la investigación desde el punto de vista arquitectónico y urbano.

La característica principal de este tema es que según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011). Se estima que alrededor el 15% de la población mundial son personas con discapacidad y que tal proporción está en aumento, poblacionalmente no generan la masa suficiente para ser tenidas en cuenta y por tanto ser excluidas y discriminadas, solo hasta los comienzos del siglo XXI por medio de los derechos de las personas con discapacidad establecida por la ONU (2001) empieza a tomar participación fundamentados en la accesibilidad.

Para investigar este tema se es necesario mencionar sus causas. Una de ellas es que el 91% de las personas con discapacidad en Latinoamérica tienen bajo nivel educativo, según estudio descriptivo de las características sociodemográficas de la discapacidad en América Latina (Neves y Álvarez, 2014, p.4892). Evidenciando que las personas con discapacidad predominan principalmente en grupos vulnerables de la sociedad.

Esto como consecuencia de una problemática real de la investigación sobre las barreras frecuentadas por las personas con discapacidad que se presentan en la ciudad de Neiva y de manera cómo la aplicación de entornos inclusivos enfocados hacia la accesibilidad universal brinda una solución real de la misma.

## **Capítulo 1**

### **Problemática de la investigación**

#### **Enfoques de la investigación**

##### **El enfoque de la investigación es cuantitativo.**

La investigación tiene un enfoque netamente cuantitativo, aclarando que de tratarse de arquitectura catalogada como de las bellas artes humanas se tienen en cuenta los enfoques cualitativos sin dejar de ser un enfoque cuantitativo en la investigación.

Es cuantitativa debido a los datos, números y cifras estadísticos recolectados y estudiados sobre el tema de la discapacidad en el mundo. A partir de 1976 se utiliza como herramienta de encuestas poblacionales el método de Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM). Optada por la OMS como un instrumento de medición estadístico basándose en un modelo médico, fue criticado por el punto de vista de la discapacidad como hecho individual y escaso enfoque en aspectos sociales y contextuales.

Para suplir las deficiencias encontradas en la CIDDDM, la OMS aprueba en 2001 el método de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), adoptada de un modelo biopsicosocial, puesto que reconoce que cualquier evaluación sobre discapacidad de una persona debe incorporar el contexto físico, cultural y social en el que se vive.

Por lo tanto, resulta una herramienta útil para la investigación el método de obtención estadística de la situación de discapacidad en sus encuestas poblacionales. Colombia en el censo general de la población del 2005 incluyó este método de la CIF como el Registro, Localización y

Caracterización de las Personas con Discapacidad proporcionando información relevante para esta investigación a través de métodos estadísticos en contexto físico, culturales y sociales de las personas con discapacidad en el país.

### **El enfoque de la investigación es cualitativo.**

El enfoque de esta investigación es cualitativo debido a la recolección de datos subjetivos como las experiencias, sentimientos y actitudes de como la sociedad interpreta la situación en Colombia respecto a las personas en condición de discapacidad o como Silvia Aurora Coriat (2003) en su libro *Lo urbano y lo humano* dice lo siguiente:

“La ansiedad por resolver la cuestión “molesta” de la discapacidad impide ver a la persona como ser humano, con sus emociones y relaciones efectivas” (Coriat, 2002)

La actitud del acomodador, ¿Tiene su origen en el paradigma medico de respuesta médica para la integración social?, ¿Acaso solo los profesionales de la salud disocian lo físico de lo social; lo afectivo de lo funcional? (p.33).

De esta forma se entiende que la única respuesta conocida por la sociedad hacia las personas con discapacidad es la médica como integradora social, sin contemplar el valor subjetivo de estas personas de ¿Cómo se juegan, en la vida cotidiana, las relaciones de las personas con el escenario del hábitat?, ¿ Qué significado encierra para un individuo, en su relación con los demás, el poder acceder o no por sus propios medios, como lo hace el resto de las personas, al espacio en que se despliegan esas relaciones? Y a la vez: ¿Qué significa para los demás – amigos, parientes, y también médicos, arquitectos- esta misma exclusión, en el mejor de los casos salvables mediante la dependencia, es decir, la asistencia de otros? (p.37).

Coincidiendo con la opinión de la Arquitecta Gilda Toro (2018): “que la mayor barrera es la actitudinal, que se cree que las personas con discapacidad piden una ayuda o una limosna y lo que realmente piden es equidad de oportunidades”.

### **Tipo de investigación**

El tipo de investigación implementada es descriptiva, debido a que se pretenden abordar el tema de accesibilidad entorno a las barreras identificadas por los ciudadanos con discapacidad enfocadas hacia un modelo universal como herramienta de inclusión social, de las cuales se derivan en tres dimensiones: Sociales, físicas y culturales entorno a las personas con discapacidad.

De acuerdo a las dimensiones sociales se caracterizan al acceso a la salud, el acceso a la educación inclusiva y el acceso al empleo e ingresos laborales. En primer término, la salud se deriva en factores como la cobertura de afiliación de las personas con discapacidad, el tipo de afiliación que pertenecen, el origen de su discapacidad y el tipo de rehabilitación ordenada según servicios de salud que necesiten.

En segundo término, el acceso a la educación inclusiva como las cifras de analfabetismo en personas con discapacidad, el bajo logro educativo, promovido por el rezago escolar y la inasistencia escolar, el motivo de inasistencia y el tipo de establecimiento educativo.

Por último, el acceso al empleo e ingresos laborales como el bajo logro laboral, población con discapacidad activa y pasiva, la actividad económica que laboran y las mayores ofertas laborales para personas en condición de discapacidad. Son características principales derivadas de la dimensión social.

De acuerdo a las dimensiones físicas se caracterizan el tipo de discapacidad, la prevalencia de discapacidad, los perfiles de las personas con discapacidad, la segregación espacial y funcional del entorno urbano y arquitectónico no integradas a las personas con discapacidad y la accesibilidad universal.

En esta última dimensión se encuentran las culturales, entorno a las personas con discapacidad se caracterizan los sentimientos propios, las actitudes de la sociedad respecto a las personas impedidas, por ejemplo, la discriminación por motivos de discapacidad, es una obstrucción de la plena participación social en igualdad de condiciones que una persona sin discapacidad. Esto se ve debido a una resultante de una transformación social, desde unos paradigmas autoritarios, normalizadores y homogéneos, por el hecho de pensar de solamente lo mejor, lo que se cree que es normal puede funcionar. A una sociedad que muta como seres humanos diferentes, diversos y plurales, según Acosta (Debates UGC, 2018).

Esta investigación no es exploratoria, debido a que el tema de discapacidad se ha abordado desde distintas ramas del conocimiento, y no se hallan vacíos en las ideas de inclusión social de las personas con discapacidad están relacionadas al diseño universal. Debido a que se trata de un tema social, se entiende que son de los temas más investigados debido a que existen artículos científicos, tesis, libros, informes, bases de datos, paneles de debates, videos y semilleros de investigación y son fuentes de información completas y accesibles.

Estos estudios exploratorios no se aplican a esta investigación por la razón de que son más comunes donde la recopilación de información son temas de poco estudio y relativamente desconocidos, por lo general se generan de ideas vagamente estructuradas y muy ambiguas.

### **Consecuencias de la investigación**

En la investigación se involucran las personas con discapacidad, las personas que no generan la masa suficiente para ser tenidas en cuenta, se caracterizan por ser discriminadas y excluidas. En Neiva las personas con discapacidad predominan principalmente en grupos vulnerables de la sociedad como son las mujeres con el 54,2% y los niños y jóvenes con el 15,4% de la población total que es de 7.686 personas con discapacidad, es decir que, el 29,6% de la población discapacitada en el departamento del Huila, uno de los departamentos con mayor prevalencia de discapacidad con el 8,5%.

También en esta investigación se tienen en cuenta las personas con discapacidad víctimas del conflicto armado y la violencia sumando en total de 481 personas. Huila se encuentra colindando con departamentos de la región sur andina que se caracterizan por tener la prevalencia de discapacidad más alta de Colombia como Nariño con el 9% y Cauca con 9,5%.

Coinciden, además que los departamentos anteriormente nombrados poseen la mayor población víctimas del conflicto armado y la violencia de la región sur andina, con Nariño con 875 víctimas, Cauca con 595 víctimas y Caquetá con 937 víctimas.

La región sur andina azotada por la violencia y el conflicto armado promueve la aparición de nuevas desarticulaciones sociales, las personas que por su discapacidad no logran acceder a las necesidades más básicas de la sociedad como son la educación, la salud y el trabajo.

### **Planteamiento del problema**

Colombia es el primer país con mayor población con discapacidad (2.624.898 personas con discapacidad) a comparación de otros países pertenecientes a la Comunidad Andina de Naciones (C.A.N), no obstante, de lo anterior se identifican los factores que desarticulan las personas con discapacidad a la sociedad: Debido a que las personas con discapacidad encuentran barreras físicas y no físicas.

Definidas como las barreras no físicas que impiden o limitan el acceso de las personas con discapacidad a la educación, la salud y el trabajo. Las barreras físicas definidas como los obstáculos generados por el entorno de las personas con discapacidad, por el cual desarticulan social y espacialmente las personas con discapacidad.

Según censo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2005). Del acceso al trabajo se puede relacionar que solo el 14,5% de personas con discapacidad se encuentran laborando, evidenciando al bajo logro laboral obtenido como barrera no física.

En Neiva, donde mayormente las personas con discapacidad frecuentan barreras físicas, son las calles y vías con el 45,7%, donde es común encontrar la utilización de materiales que no aportan integración con los peatones, el deterioro de la infraestructura peatonal y mal utilización del espacio público o invasión de la misma.

Con la característica de que en Neiva la comuna 9 contempla el mayor índice de espacio público de toda la ciudad (29,48 m<sup>2</sup>/Hab) según diagnóstico de Plan Maestro de Espacio Público, también se caracteriza por poseer altos índices de pobreza y concentración de personas con discapacidad; donde sobresale que la U.G.L – Mampuesto con el menor índice de accesibilidad a escala urbana (I.A.E.U) con el 14,4% de toda la comuna 9.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo adecuarse a una articulación social y espacial sobre los ciudadanos con discapacidad en una ciudad en crecimiento y desarrollo como Neiva- Huila?

### **Objetivo general**

- Diseñar espacios públicos que reúnan condiciones de accesibilidad para la articulación social y espacial de los ciudadanos con discapacidad en la Unidad de Gestión Local – Mampuesto de Neiva – Huila.

### **Sistematización de la pregunta de investigación**

Anexo C. Matriz SPO - Sistematización de Problemas y Objetivos.

### **Objetivos específicos**

- Estimar en un índice de accesibilidad las barreras encontradas por las personas con discapacidad entorno a las necesidades sociales y espaciales sobre la Unidad de Gestión Local (UGL) Mampuesto.
- Diseñar espacios públicos físico-sensoriales aptos para los ciudadanos que los circulen, propuesto dentro de los índices de espacios públicos no efectivos (EPNE).
- Diseñar espacios polivalentes que sean accesibles para personas con discapacidad y población en general, propuestos entre los índices del espacio público efectivo (EPE).
- Diseñar módulos dotacionales como parque de bolsillo y un sistema de transporte masivo integrado disperso que supla las necesidades colectivas de fácil accesibilidad para todos como equipamientos colectivos.

### **Justificación**

Con el desarrollo del análisis a esta investigación enfocada con las personas con discapacidad del municipio de Neiva, por contener la mayor población discapacitada, se originan una teoría capaz de describir, explicar y predecir el fenómeno de la desarticulación social con los ciudadanos con discapacidad, una se considera como la prestación de servicio de rehabilitación como alternativa de inclusión social, sin la intención de desprestigiar que las personas con discapacidad necesitan de un apoyo médico es aun así primordial, pero aun siendo importante se evidencia una problemática de cobertura de la prestación de este servicios, las experiencias y vivencias de estas personas va más allá de ser consideradas personas con alguna limitación, como Silvia Aurora Coriat (2003) en su libro *Lo urbano y lo humano* dice lo siguiente:

La ansiedad por resolver la cuestión “molesta” de la discapacidad impide ver a la persona como ser humano, con sus emociones y relaciones efectivas.

La actitud del acomodador, ¿Tiene su origen en el paradigma medico de respuesta médica para la integración social?, ¿Acaso solo los profesionales de la salud disocian lo físico de lo social; lo afectivo de lo funcional? (p.33).

De esta forma se entiende que la única respuesta conocida por la sociedad hacia las personas con discapacidad es la médica como integradora social, sin contemplar el valor subjetivo de estas personas de ¿Cómo se juegan, en la vida cotidiana, las relaciones de las personas con el escenario del hábitat?, ¿ Qué significado encierra para un individuo, en su relación con los demás, el poder acceder o no por sus propios medios, como lo hace el resto de las personas, al espacio en que se despliegan esas relaciones? Y a la vez: ¿Qué significa para los demás –

amigos, parientes, y también médicos, arquitectos- esta misma exclusión, en el mejor de los casos salvables mediante la dependencia, es decir, la asistencia de otros? (p.37).

De igual importancia es de considerar las capacidades y el desempeño en la equiparación de oportunidades, para que la persona participe con la sociedad y del mismo modo mejore su motivación y la autoestima. Sin embargo, esta situación se ve reflejada en los niños y jóvenes con discapacidad que representa unos bajos niveles educativos y una exclusión educativa y falta de infraestructura especializadas para personas con limitaciones en la vista, debido a que solo existen cinco instituciones especiales para niños y jóvenes con discapacidad oficiales de Neiva, la mayoría dirigidas a discapacidad motora y cognitiva, sin tener en cuenta la prevalencia de discapacidad en Neiva son los débiles visuales.

Produciendo un efecto relacionado con el acceso laboral, debido que las personas con discapacidad en condición de trabajar son menos preparadas para el ámbito laboral, a esto se le suma la discriminación por su discapacidad para poder ejercerse como una persona trabajadora donde únicamente el 12,5% de las personas con discapacidad trabajan, además de que, cuentan con barreras y obstáculos por sus limitaciones se suma los bajos ingresos laborales, la actividad económica en donde mayor laboran las personas con discapacidad es el servicio con 43,5%, seguido del comercio con 22,3%, según cifras del Registro, localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPCD,2005).

Otro factor importante, son las barreras físicas frecuentemente encontradas por el 43,5% de las personas con discapacidad son las calles y vías, donde el espacio público no cuenta con el diseño y los lineamientos planteados por el Plan Maestro de Espacio Público, que comprende los parámetros de diseño urbano como base a la estructura ordenadora de la ciudad de Neiva.

### **Alcance de la investigación**

Se evaluará como planteamiento de la problemática en cifras se pueda contrastar y aplicar sobre un área específica de la ciudad y una aproximación de los fenómenos y sectores que segregan y desarticulan social y espacial a las personas con discapacidad, de modo que puedan dar a un futuro una solución general ante las necesidades propias de una ciudad accesible e incluyente, que responda al mejoramiento del espacio público que con la capacidad de concebir la arquitectura y lo urbano como articulación de todas las personas que la residen como las que la visitan, se defina como un modelo adaptado a una pieza de ciudad como tratamiento urbano de inclusión social.

Con la intención de obtener un mayor valor de accesibilidad que permitirá la posibilidad de mitigar o eliminar las barreras físicas sobre el entorno construido de distintas zonas y escalas de una ciudad desde una perspectiva del diseño universal, como estrategia de diseño para todos.

### **Viabilidad, deficiencias y accesibilidad**

#### **Viabilidad de la investigación.**

La investigación es viable debido al contenido estadístico sobre discapacidad es estudiado en la mayor parte del mundo por metodologías de mediciones ya establecidas por instituciones con experiencia en el tema, la información obtenida es actualizada de modo que se obtienen cifras y datos actuales de población discapacitada, tipo y grado discapacidad, etc. Pudiendo comparar y contrastar la situación en un contexto internacional, nacional y local.

Se cuenta con las bases de datos del registro, localización y caracterización de las personas con discapacidad, censo poblacional elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de

Estadística y con las bases de datos de las vacantes laborales del Observatorio Laboral de la Agencia Pública de Empleo.

Se obtuvieron fuentes de primera mano como el libro lo urbano y lo humano, que expresa aspectos subjetivos de las personas con discapacidad, como experiencias propias y actitudes frente al desarrollo de su diario vivir. De esta manera, se obtuvieron respuestas actitudinales y sentimentales y subjetivas de la sociedad de Neiva, por medio de trabajo de campo, recursos propios y elaboración propia de encuesta de percepción respecto a las personas con discapacidad y la sociedad.

De igual manera se obtuvieron artículos científicos, relacionados con la inclusión educativa de las personas con discapacidad y estudios descriptivos sobre la discapacidad en América Latina.

Se cuenta con el asesoramiento por parte de la Arquitecta Gilda Toro, experta en temas de accesibilidad universal, Consejera Nacional de Discapacidad conocedora del tema y su colaboración en esta investigación es importante y relevante.

### **Limitantes.**

La menor información obtenida y procesada es la subjetividad de las personas con discapacidad en relación de sus vivencias y creencias, es decir que, que no existe un medio medible para tal información relevante para la investigación, por lo tanto, es indispensable abordar más el tema por medio de un cuestionario para validar las vivencias y creencias de las personas con discapacidad para luego construir un nuevo punto de vista, de la población objeto de estudio.

Además, la dificultad de acceder a información respecto a las principales labores que ejercen las personas con discapacidad en Neiva, se evaluaba la posibilidad de acceder a dicha

información por medio de la Agencia Pública de Empleo, a través de esta dependencia del Observatorio Laboral, pero la única respuesta obtenida fue que dicho observatorio había sido acabo ya más de un año. Por consiguiente, la única opción posible sería a través del Ministerio del Trabajo, al hacer la gestión de la petición sobre la información ante la entidad, se manifestaron diciendo que respecto al tema de discapacidad y sus principales labores no contaban con dichas bases estadísticas.

El desconocimiento de manejo de programas de información georreferenciada implica una deficiencia en la obtención de datos y valores, pero no implica la calidad de obtención de los resultados de esta investigación final.

### **La accesibilidad de la investigación.**

La información es accesible con la disposición de primera mano de bancos de datos actualizados, investigaciones referidas a la problemática de la investigación por expertos del tema y la localización de estatutos gubernamentales como la Alcaldía Municipal de Neiva y la Gobernación del Huila, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, que disponen de datos abiertos, sin la exageración y utilización de un músculo financiero elevado y organizaciones internacionales expertas en el tema de discapacidad como la Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas, que aportan mediante artículos, libros, y base de datos relevantes para la investigación.

Mayormente la información obtenida ha sido por medio de páginas de internet, que cuenta con la accesibilidad sin ningún costo a la información de interés del tema de investigación.

De igual forma el área de estudio de investigación es realizado en Neiva, por motivos de residencia en la ciudad y la facilidad del alcance del investigador con la mayor recopilación

posible respecto a la discapacidad ante las entidades municipales, gubernamentales y competentes de la discapacidad, como establecimientos educativos, centros de salud, bibliotecas municipales y asesoramiento personales.

## Capítulo 2

### Marco teórico

#### Bases teóricas

##### **Lo humano y lo urbano, hábitat y discapacidad. (Coriat, 2002)**

##### *Arquitectura y respuesta social.*

La ciudad está percibida como un hábitat fijo e inmutable y que del mismo modo la percepción de discapacidad.(Coriat, 2002) afirma: “La discapacidad es tanto una idea social como un hecho físico. Nuestra concepción de lo que constituye un espacio social apropiado para personas discapacitadas incide en la forma en que creamos nuestro hábitat.” (p.37). Esto implica que para concebir una respuesta social se debe transgredir, modificar, cambiar la percepción de espacios apropiado para las personas con discapacidad del mismo modo como concebimos nuestro hábitat como la ciudad.

El hecho de relacionar las escaleras como un mensaje simbólico de (no se permiten discapacitados) es meramente un ejemplo de lo que trata de decir el autor; las ciudades y las escaleras hacen parte de aquello que consideramos como fijo e inmutable.

Concluyendo el autor que “no se trata de barrer con las escaleras, sino de repensarlas y encontrar soluciones o alternativas a problemas que pueden generar y que no están en condiciones de resolver por sí mismas.” (Coriat,2002, p.38). Haciendo alusión a que no se debe eliminar la ciudad que habitamos, sino de mejorar la ciudad como parte de una construcción social.

## **Ciudades para la gente (Jan Gehl, 2014)**

### ***La dimensión humana.***

La interpretación que ofrece el autor ante una característica común en todas las ciudades es que las personas que aun aprovechan el espacio público están siendo maltratadas. Los obstáculos, la contaminación, la carencia de este mismo, la inseguridad y el riesgo de accidentes hacen parte generalmente los problemas que enfrentan constantemente los ciudadanos que hacen uso del espacio público. El autor hace referencia al libro *muerte y vida de las grandes ciudades*, (Jane Jacobs, 1961). “Señala cómo el aumento masivo del automóvil y la ideología urbanística del Movimiento Moderno, que separaba los usos dentro de las ciudades y enfatizaba la construcción de edificios exentos, terminarían por destruir el espacio y la vida urbana”. Dando como resultado ciudades sin gente, como meras construcciones aisladas y falta de dinamismo.

Esto obliga a generar un cambio en el modo en el que diseñamos nuestras ciudades, en que basa el libro sus cimientos la dimensión humana en el planeamiento urbano y el desarrollo de ciudades vitales, sostenibles, sanas y seguras.

## **Antecedentes**

### **Personas con discapacidad visual y su accesibilidad al entorno urbano (Laverde, O. 2013)**

A través de la historia las personas con discapacidad visual han sido discriminadas por su condición y han sido compadecidos e ignorados incluso hasta ocultados.

El espacio en el cual vivimos la mayor parte de la vida, el entorno urbano, ha sido pensado para que las personas se movilen de un lado a otro con plena utilización de la vista y todas sus extremidades, es decir un dice para personas capacitadas el problema hoy es que no son tenidos

en cuenta la diversidad de la población y como la discapacidad se genera por el entorno en que vivimos.

La solución general plantea un modelo urbano en donde es necesario concebir la arquitectura y espacio para las personas invidentes desde el diseño universal. Esto con el fin de no adaptar lo existente a las condiciones que vive una persona con impedimento visual sino a proponer soluciones que desde su origen sean familiares a todos los usuarios incluyendo varios temas.

**Modelo de accesibilidad peatonal (Hernández-Mercado, O., Esquivel-Cuevas, M., y Garnica-Monroy, R. 2013)**

El crecimiento de las ciudades debido a los factores mercantiles, por lo cual ha convertido zonas de la ciudad distantes, faltas de vida pública y altamente fragmentadas, segregando a gran parte de la población. Es la característica principal tomada en cuenta como problemática abordada en el tema de investigación.

Para ello plantea como metodología de resolución el uso del Sistema de Información Geográfica, a través del MAP busca cuantificar la cantidad de nodos de actividad humana que incentiva la movilidad peatonal dentro de un entorno urbano dado. A esto se le llama como Índice de Accesibilidad Peonatal a Escara Urbana (IAPEU). A su vez, el Modelo evalúa la calidad de la red que conecta dichos nodos de actividad, a esto le llamamos Índice de Accesibilidad Peonatal a Escala de Barrio (IAPEB).

El IAPEU permite comparar el potencial peatonal entre distintos barrios o sectores de una ciudad en términos de la densidad de equipamientos y servicios a los cuales es posible acceder peatonalmente desde un origen dado. El IAPEB, en cambio, evalúa la existencia y la calidad de la infraestructura peatonal disponible en dicho entorno necesaria para moverse desde un punto

hasta cada uno de los destinos posibles. En conjunto, ambos índices brindan información valiosa necesaria para el desarrollo de proyectos estratégicos de regeneración a escala barrial orientados a mejorar la accesibilidad peatonal.

### **Marco referencial**

#### **Desarticulación social de las personas con discapacidad.**

##### *Población discapacitada en el Mundo.*

Debido a que la situación de la discapacidad que constituye una problemática global y actual. Que según la Organización Mundial de la Salud (OMS,2011) la definición de “discapacidad” abarca desde pequeñas dificultades en el funcionamiento hasta grandes impactos en la vida de una persona. Cada vez es mayor el número de países que optan por un método continuo de medición, en el que las estimaciones de la prevalencia de la discapacidad-y el funcionamiento-se derivan de la evaluación de los niveles de discapacidad en múltiples dominios.

La discapacidad en todos los países, los niveles más altos de prevalencia de la discapacidad se registraron en los grupos vulnerables, como las mujeres, los habitantes situados en categorías de riqueza más pobre, los niños, jóvenes y adultos mayores, y, para todos estos grupos, la tasa fue más elevada en los países en desarrollo, se estima que en el mundo existe una prevalencia de discapacidad del 15% según la Organización Mundial de la Salud (OMS,2011).

##### *Población discapacitada en Latinoamérica.*

En lo que respecta a la estimación de las personas con discapacidad como mecanismo de medición permite fortalecer las medidas de eliminación de las barreras que se encuentran las personas diariamente y la participación integra de una sociedad accesible y no excluyente.

Colombia ocupa el primer lugar con los niveles de prevalencia más altos de discapacidad entre los países de la Comunidad Andina (CAN) en total 2.624.898 personas con alguna limitación, según muestra la siguiente (ilustración 1):



*Ilustración 1, Población con discapacidad en Latinoamérica. Fuente Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS). Elaboración propia.*

#### *Tipo de discapacidad predominante en Latinoamérica.*

La limitación predominante es la limitación de movimientos de manos, brazos y piernas en países como México con el 64,1%, seguido de Chile 36,9% y Colombia con 33,5%, según datos de ponderación de discapacidad.

Las personas con discapacidad de los ojos tienen mayor precedencia en los países como Brasil con 48,1%, seguido de Ecuador con 77,9% y Venezuela con 20,3%. Según estudios descriptivos de las características sociodemográficas de la discapacidad en Latinoamérica. (Priscila Neves-Silva, Elena Álvarez-Martín, 2014, p.4893).

*Tabla 1, Porcentajes de discapacidad por diferencias en países de América Latina*

Países	Motora	Visual	Auditiva	Habla	Mental	Otra
Argentina	41,9%	19,5%	16,5%	2,9%	16,4%	2,8%
Brasil	22,9%	48,1%	16,7%	NS	8,3%	4,1%
Chile	31,3%	19,0%	8,7%	NS	16,8%	25,3%
Colombia	53,8%	44,6%	24,5%	26,5%	NS	6,8%
Ecuador	52,7%	77,9%	28,2%	NS	14,7%	36,3%
El Salvador	48,6%	26,5%	21,1%	37,0%	36,0%	1,0%
Guatemala	34,0%	27,0%	18,0%	6,0%	13,0%	1,0%
Honduras	18,1%	6,9%	5,2%	4,7%	3,9%	NS
Nicaragua	40,0%	10,0%	32,0%	11,0%	NS	NS
Paraguay	25,6%	14,9%	0,1%	10,9%	25,5%	NS
República Dominicana	24,0%	NS	NS	NS	12,0%	NS
Uruguay	36,6%	25,0%	13,6%	2,4%	5,4%	17,1%

*Fuente: Estudio descriptivo de las características sociodemográfica de la discapacidad en América Latina (Neves y Alvarez, 2014).*

Para la medición y recopilación de esta información se adoptó el uso de preguntas formuladas por la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas con el propósito de comparación entre otros países.

Se toma de referente a Colombia como enfoque por la razón de tener relación con la problemática de la investigación, además de tener la oportunidad replicarse entre la mayor predominación de discapacidad en América latina y la fortaleza de proporcionar investigaciones propias a Colombia.

### **Metodología de evaluación de discapacidad por la OMS en Latinoamérica**

De los 13 países analizados en Latinoamérica, el 61,5% utilizó como método de medición poblacional la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF), y el 38,5% utilizó el método de medición de la Clasificación internacional de las deficiencias, discapacidades y minusvalía (CIDDM).

La prevalencia de discapacidad aportada por la CIDDM fue del 2,4% (Modelo medico) optada a partir de 1976. Mientras que la prevalencia de discapacidad aportada por el método de evaluación de la CIF fue del 6,3% (Modelo biopsicosocial) medición mejorada por las deficiencias encontradas por el método anterior.

Del cual caracterizo que el 75% de los países tienen discapacidad predominante en mayores de 65 años y que mayormente se evidencia en hombres con el 66,7% mientras que en las mujeres es del 33,3%.

Lo más agravante es que el 91% de las personas con discapacidad en Latinoamérica tienen bajo nivel educativo, por tal motivo de esta investigación se enfoca en la inclusión educativa, en Colombia casi el 40% de las personas con discapacidad no tiene ningún tipo de escolaridad. Dada la brecha tan amplia que existe del acceso a la educación de las personas con discapacidad la investigación se le atribuiría la oportunidad de su implementación en Latinoamérica.

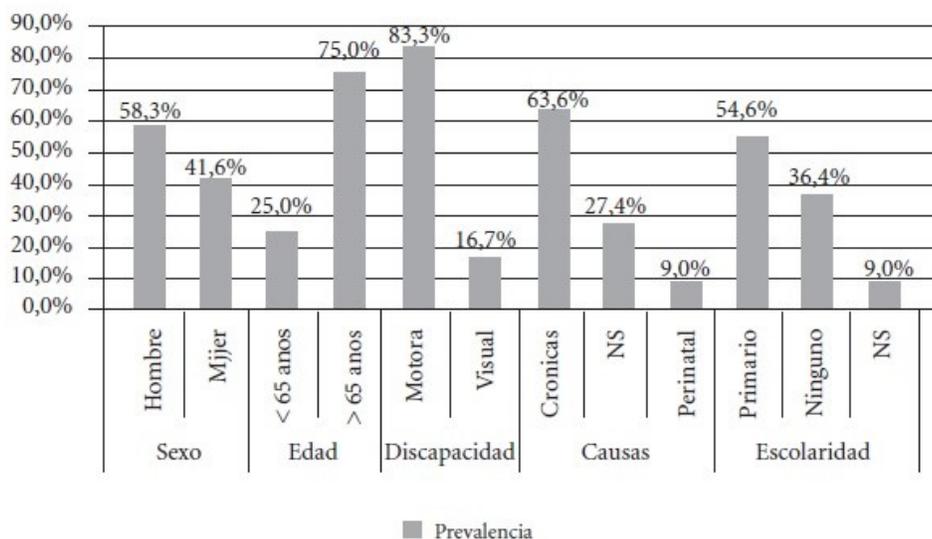


Ilustración 2, Características de discapacidad en Latinoamérica. Fuente: Estudio descriptivo de las características sociodemográficas de la discapacidad en América Latina (Neves y Alvarez, 2014).

## **Marco conceptual**

### **Definiciones sobre discapacidad.**

#### ***Modelo biomédico.***

La discapacidad se define como consecuencias de una enfermedad que forma parte de un problema “personal” que requiere de asistencia médica y rehabilitadora en forma de un tratamiento individualizado y que lleva a asumir un papel de paciente. En este caso la definición es unilateral por los profesionales de la salud y los aspectos sociales no forman parte de la fundamentación ni de la actuación entorno a las personas con discapacidad.

#### ***Modelo Social.***

La discapacidad no son un atributo de la persona, sino un conjunto de alteraciones en la interacción de la persona y su medio. Además, hace parte de la integración social de las personas que sufren las consecuencias de una enfermedad. En este sentido, se plantea que las actuaciones se deben dar bajo un enfoque social, y estar dirigidas a modificar el entorno para garantizar la participación de las personas con discapacidad en la vida social.

#### ***Modelo político activista.***

La discapacidad se centra sus actuaciones en lo político y social, en el marco del reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad, dando inicio a la organización de grupos sociales en pro de los derechos de esta población. En este modelo, la participación política de las personas con discapacidad y sus organizaciones abra un nuevo frente en el área de los derechos civiles y la legislación antidiscriminatoria.

***Modelo universal.***

El cual plantea la discapacidad como un hecho universal, en el que toda la población está en situación de riesgo de adquirir una discapacidad, por lo tanto, las iniciativas públicas deben dirigirse a toda la población. El modelo considera que la discapacidad no es un atributo que diferencia a las personas con discapacidad del resto la población, sino que es una característica inherente a la condición humana.

***Modelo biopsicosocial.***

El cual integra principalmente los modelos médico y social, considerados como opuestos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS,2001), promulgó que la “Discapacidad es un término genérico que incluye: deficiencia o alteración en las funciones o estructuras corporales, limitación o dificultades en la capacidad de realizar actividades y restricción en la participación de actividades que son vitales para el desarrollo de la persona”. Así que, la discapacidad representa las alteraciones en el funcionamiento de las personas al interactuar con el entorno en el que vive y se desarrolla.

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU,2006), reconoce que “La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”.

**Tipo de discapacidad*****Discapacidad física.***

Se caracterizan las personas que poseen una falta o deficiencias motriz para la realización de actividades de la vida cotidiana, que implican una dificultad para moverse, coordinación de

movimiento o manipular objetos. Entre los cuales encontramos personas con discapacidad ambulatoria y personas con discapacidad en silla de ruedas

*Personas con discapacidad ambulatoria.*

Se consideran a todas aquellas personas con deficiencia física (locomoción y destreza) que tienen capacidad de caminar con el uso de ayudas biomecánicas (muletas, aparatos ortopédicos, bastones, andadores, entre otros) y así compensar sus limitaciones de desplazamiento.

*Personas con discapacidad en silla de ruedas.*

Comprende a todas aquellas personas que requieren del uso de una silla de ruedas para su desplazamiento, ya sea de forma independiente o con ayuda.

***Discapacidad sensorial.***

Son aquellas personas que frecuentan dificultades sensoriales debido a limitación de sus capacidades sensorial, pueden ser visuales, auditivas y de voz y habla.

*Visual.*

La persona con deficiencia visual implica la pérdida parcial o total del uso de la vista y a las que pueden hacer uso de lentes u otros sentidos (gusto, tacto, olfato y oído) como medio orientación y percepción del entorno.

*Auditiva.*

Comprende las descripciones de la pérdida parcial o total del sentido del oído en uno o ambos oídos, implican también las personas que hacen uso de audífonos como amplificadores del sonido. Por el cual hacen uso mayormente de la vista como medio de orientación y percepción del entorno.

*Voz y habla.*

Se refiere a la pérdida total del habla o trastorno de comunicación, por ejemplo, el decir diferente.

*Discapacidad cognitiva.*

Este grupo incluye las personas que presentan dificultades en aprender o comportarse, tanto en actividades de la vida cotidiana como en la relación con otras personas.

*Intelectual.*

Comprende a las personas que presentan una capacidad intelectual inferior al promedio de las que tienen su edad, su grado de estudios y su nivel sociocultural. A ellas se les dificulta realizar una o varias de las actividades de la vida cotidiana, como asearse, realizar labores del hogar, aprender y rendir en la escuela o desplazarse en sitios públicos. No sólo interfiere con el rendimiento académico, sino también con actividades cotidianas, como leer anuncios o instrucciones, sumar o contar objetos o dinero, escribir recados y números telefónicos, etc.; haciendo de su realidad difícil de concretarse, o definir acertadamente sus conocimientos sobre la vida cotidiana. Para este tipo de casos, es casi indispensable la permanencia de una persona que pueda ayudar. Principalmente comprende a las personas con retraso o deficiencia mental y pérdida de la memoria.

*Conductual.*

Comprende las discapacidades de moderadas a severas que se manifiestan en el comportamiento o manera de conducirse de las personas, tanto en las actividades de la vida diaria como en su relación con otros. En este tipo de discapacidad, la persona puede tener una

interpretación y respuesta inadecuada a acontecimientos externos, como comportamientos agresivos, paranoia, etc.

### **Accesibilidad**

La accesibilidad es el grado en el que todas las personas pueden utilizar el objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas.

Para promover la accesibilidad se hace uso de ciertas facilidades que ayudan a salvar de los obstáculos o barreras encontradas en el entorno, consiguiendo que todas las personas puedan tener la misma acción que pudieran realizar una persona sin ningún tipo de discapacidad.

#### ***La accesibilidad en el espacio público.***

Las personas con algún tipo de discapacidad frecuentan en gran dificultad para circular entre el espacio público debido a la obstaculización de objetos que impiden el libre uso de este. Esto se ve reflejado en andenes de mal diseño o en malas condiciones. La forma insatisfactoria o insuficiente del reconocimiento del espacio público para las personas con limitaciones sensoriales son características comunes en las ciudades.

### **Barreras**

Las barreras es toda situación o factor que impiden, limitan y obstaculizan cualquier relación con el entorno y relación con las demás personas. Estas de la misma forma como impiden la participación de las personas de su entorno, también las excluye. Pueden ser barreras físicas o no físicas.

### ***Barreras físicas.***

Son aquellos obstáculos generados por el entorno que limitan y obstruyen el uso de las capacidades propias y dan origen a la discapacidad por el impedimento del uso autónomo.

### ***Barreras no físicas.***

Son aquellas conductas o actitudes tendenciales que van en contra hacia las personas con discapacidad.

## **Marco legal**

### **Derechos sobre las minorías**

La Organización de las Naciones Unidas elabora un pacto internacional sobre el cual reconoce y protegen los derechos de las personas pertenecientes a minorías, con el objetivo de la eliminación de toda forma de discriminación y promover la igualdad.

Por medio del cual se desarrolla mecanismos internacionales de defensa de los derechos humanos, cuya obligación general es asegurar y promover que los Estados ejerzan plenamente los derechos humanos y libertades fundamentales sin discriminación alguna, por medio del cual se crea el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

### **Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad**

El pacto internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad elaborado por las Naciones Unidas, se aplican en todos los países de Latinoamérica a excepción de Surinam. Por medio de la Resolución 61/106 que en principios general están:

- El respecto a la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas.
- La no discriminación.

- La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad.
- El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humana.
- La igualdad de oportunidades.
- La igualdad entre el hombre y la mujer.
- El respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.
- La accesibilidad.

### **Ley 1314 del 2009**

Por medio de la cual Colombia aplica lo derechos de las personas con discapacidad, dicho pacto internacional aprobadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

A través del artículo 9, se define los derechos de accesibilidad universal de las personas con discapacidad con el fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, donde el Estado Colombiano adoptara medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso.

### **Ley 1618 del 2013**

Por lo cual exige que los derechos de las personas con discapacidad sean implementados en Colombia y no vulnerados por motivo alguna de su discapacidad con las plenas garantías de inclusión.

### **Conpes 166**

El Departamento Nacional de Planeación en cumplimiento de las normativas anteriores elabora el documento CONPES 166, donde garantiza el goce pleno, y en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, a través del fortalecimiento de la implementación de la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social.

A partir de este documento se generan las estrategias para la transformación de lo público, que promueve la gestión eficiente, articuladora y transparente para el diseño e implementación de planes y programas en todos los niveles de planeación, de igual manera se definen medidas para la inclusión laboral en servicios y espacios culturales.

De igual manera se generan estrategias para la garantía jurídica, en la cual el acceso efectivo a la justicia, el pleno reconocimiento de la personalidad y capacidad jurídica de las personas con discapacidad y para garantizar su inclusión social, e impedir abusos de conformidad con el derecho internación de las personas con discapacidad.

Consecutivamente se plantearon estrategias para el desarrollo de la capacidad, en materia de acceso a servicios de salud, se incluirá en todos los planes de beneficios el suministro de los servicios y tecnologías de apoyo y dispositivos para la habilitación y rehabilitación funcional de las personas con discapacidad. En cuanto a las acciones para fortalecer el acceso a la educación,

se implementarán las medidas necesarias para garantizar la accesibilidad física. Para fortalecer la capacidad e inserción laboral de las personas con discapacidad, se definirán los mecanismos para el acompañamiento en la fase inicial de inserción laboral y para el acceso a la formación para el trabajo de jóvenes adultos con discapacidad.

## Marco socio-demográfico

### Factores de discapacidad en Colombia

#### *Tipo de discapacidad.*

En Colombia, la población discapacitada más afectada la representan las personas con dificultad mover el cuerpo, manos, brazos y piernas con un total de 34%, seguido de las personas con afectaciones del sistema nervioso con un total de 27% y las personas débiles visuales son el 13%, según el Censo nacional de población y vivienda, (Dane,2018).



*Ilustración 3, Tipo de discapacidad. Fuente: MSPS, SISPRO, RLCPD (2002 - 2019).*

#### *Barreras frecuentadas diariamente.*

Dentro del desarrollo íntegro de las personas con discapacidades en el caso de Colombia los lugares donde consideran encontrar barreras el 45,7% considero que las vías y las calles dificultaba las realizaciones de actividades diarias, seguida por el acceso a la salud con el 17,6% y el acceso a la educación con el 14,5%. De igual manera en comparación con el Huila se evidencio una jerarquía idéntica, pero eso si con porcentajes menos a las nacionales.

Por consiguiente, se explica con base a las teorías de la desarticulación social de las personas con discapacidad se relacionan y aplican con las barreras del acceso a la salud, las calles y las vías, y el acceso a la educación como factores de desintegración social.

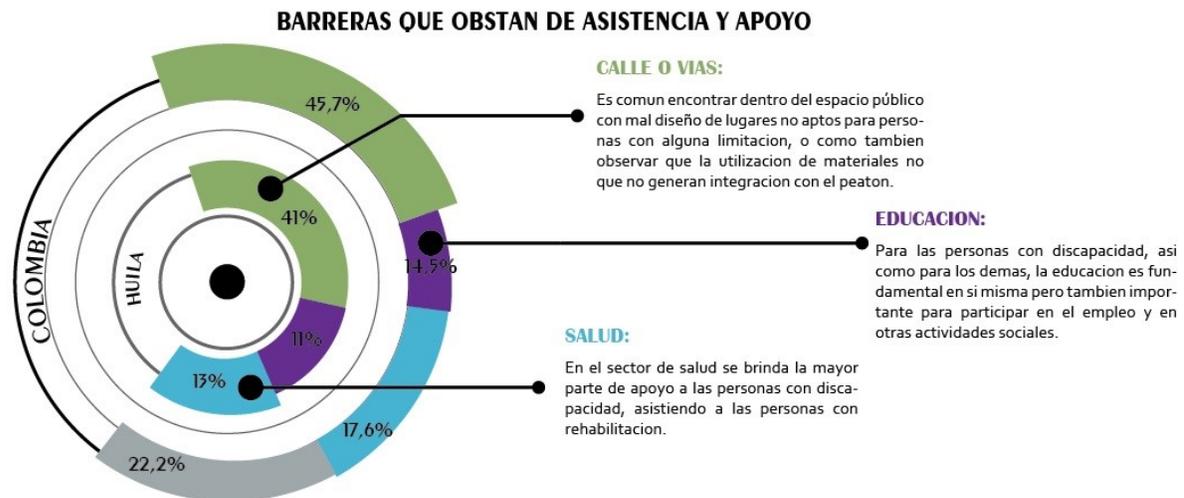


Ilustración 4, Barreras que obstan de asistencia y apoyo. Fuente: MSPS, SISPRO, RLCPD (2002 - 2019). Elaboración propia.

## Personas discapacitadas por departamentos

### *Según población total.*

Analizando las personas con limitaciones según la población total por departamento, se evidencia que Bogotá cuenta con la mayor población total 302.722 personas con discapacidad, seguida de Antioquia con un total de 192.448 personas y Valle del Cauca con 127.398 personas como los territorios con el mayor número de personas con discapacidad, según el Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD, 2019).

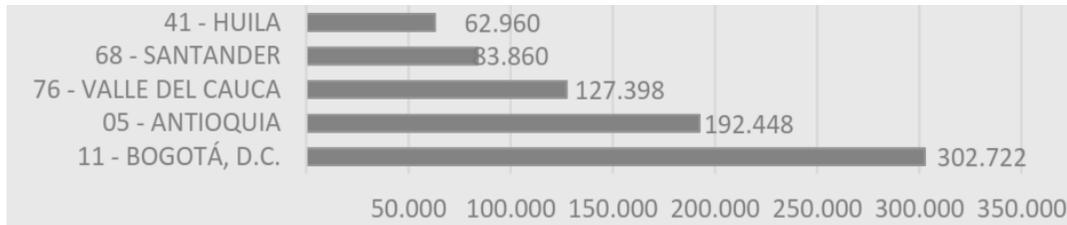


Ilustración 5, Total de personas discapacitadas por departamentos. Fuente: MSPS, SISPRO, RLCPD (2002 - 2019).

### **Según población general.**

Al contrastar el porcentaje de las personas con limitaciones por departamentos según población general el departamento, se evidencia que el mayor porcentaje lo representa Huila con un 5,2% de personas discapacitadas sobre la población total, seguido de Quindío con 4,6% y el Sucre con un porcentaje de 4,4% en relación con el número total de personas, según RLCPD (2002 - 2019).

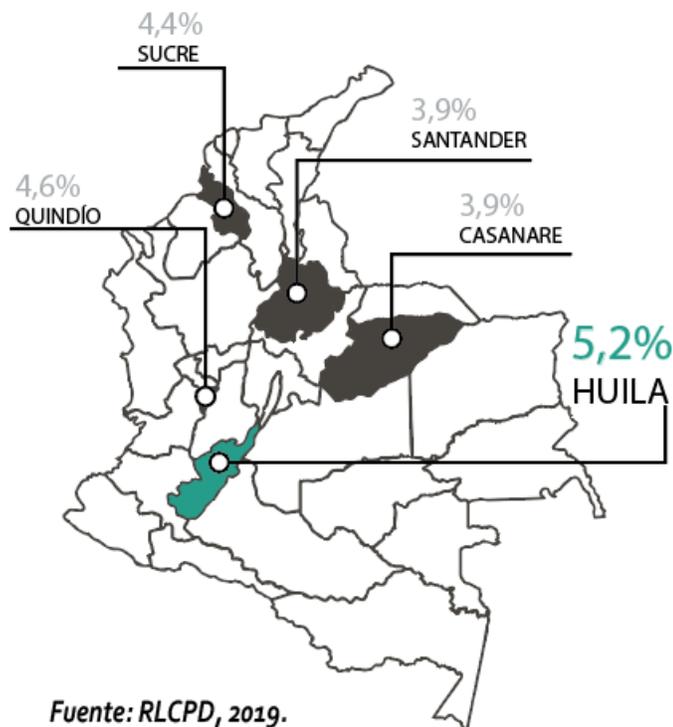


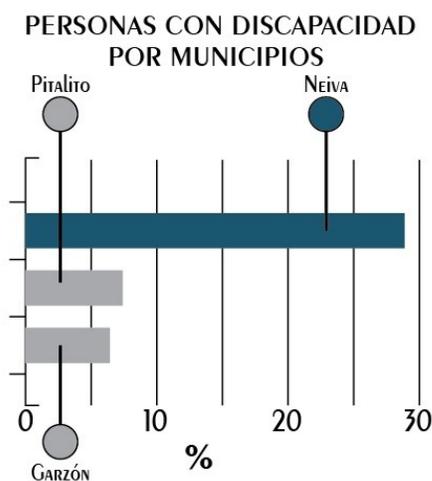
Ilustración 6, Personas discapacitadas por departamento según población general. Fuente: DANE y MSPS: SISPRO,

RLCPD (2002,2019). Elaboración propia.

### Discapacidad predominante en Huila y Neiva

La discapacidad predominante en el departamento del Huila son las personas con limitaciones de movimiento de manos, brazos y piernas con el 43%, seguidas de las personas con discapacidad cognitiva o alteración del sistema nervioso con el 25%.

La mayor población con discapacidad localizada por municipios del Huila, se caracteriza Neiva con el 29,6% (7.686 personas con discapacidad), seguido de Garzón con el 7,6% y Palermo con 3,8%. Además, se observa que la predominancia de discapacidad es mayormente en grupos vulnerables de la sociedad, como son las mujeres donde más de la mitad son discapacitadas (54,2%) y la prevalencia de discapacidad predominar mayormente en los niños y jóvenes (15,4%) con limitación de la visión (21,5%).



*Ilustración 7, Personas con discapacidad por municipios del Huila. Fuente: RCLPD (DANE, 2010). Elaboración propia.*

En Neiva la discapacidad predominante son las personas limitaciones de movimiento de brazos, manos y piernas el 43,9%, seguidas de las personas con discapacidad cognitiva o alteración del sistema nervioso con 29,6%, cifras elevadas a nivel nacional con la prevalencia de

discapacidad de Huila, con 5,2% personas con discapacidad por encima de la media nacional de 2,95%.

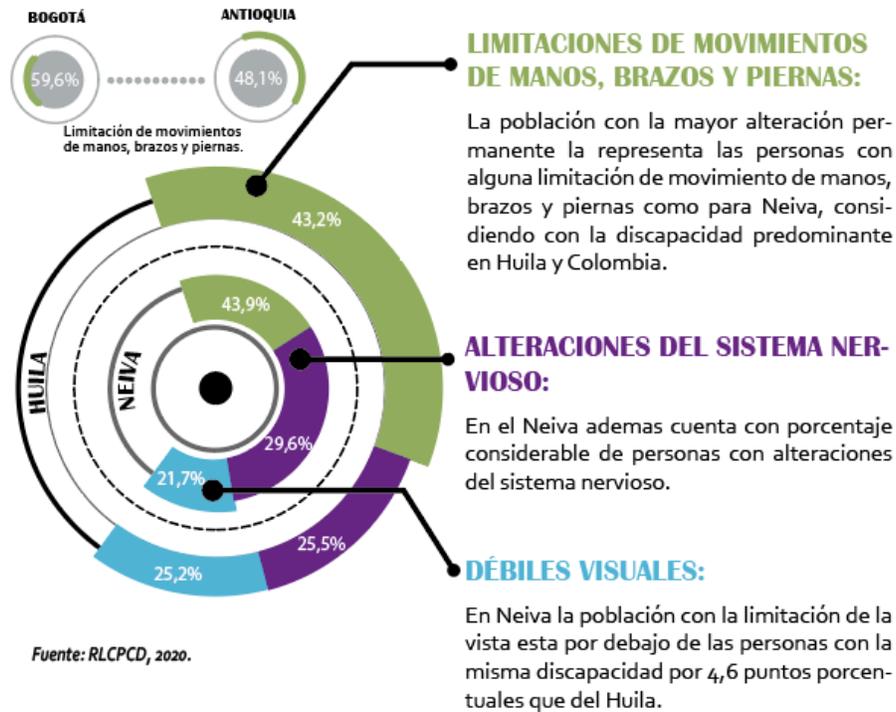


Ilustración 8, Discapacidad predominante en el Huila y Neiva. Fuente: RLCPD (SISPRO, 2020). Elaboración propia.

**Según sexo.**

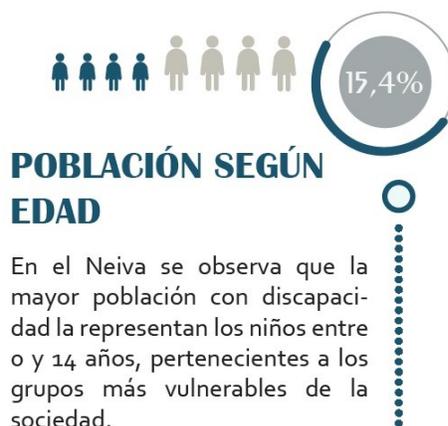
Se observa que la predominancia de discapacidad es mayormente en grupos vulnerables de la sociedad, como son las mujeres donde más de la mitad son discapacitadas (54,2%).



Ilustración 9, Población según sexo en Neiva. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.

### ***Según edad.***

En cuanto a las personas según edad la mayor parte la representa la primera infancia desde los 0 años hasta 14 años con un total de 15,4%, seguido desde 35 a 44 años con un total de 10,4% y por último los que tienen desde 15 hasta los 24 años con un total de 9,9%, motivo por el cual se evidencia que la mayor población es la primera infancia haciendo parte igualmente de grupos vulnerables, con la oportunidad de sembrar las bases que ayuden a la población con discapacidad desarrollarse íntegramente con la sociedad.



*Ilustración 10, Población con discapacidad en Neiva, según edad. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.*

### ***Según lugar de residencia.***

La mayor población con discapacidad reside en las cabeceras municipales, las personas localizadas en las áreas rurales no cuentan con la masa suficiente para los servicios deseados, esto conlleva a que las personas son trasladadas a las zonas urbanas.



Ilustración 11, Personas con discapacidad, según lugar de residencia. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.

## Marco educativo

### La accesibilidad a la educación en Colombia.

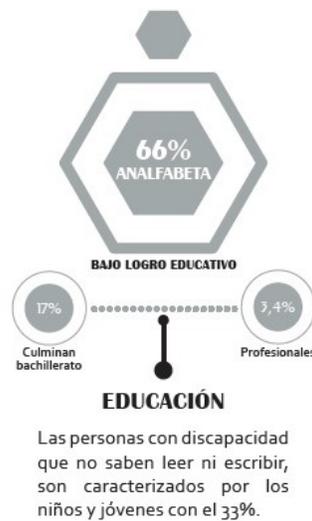


Ilustración 12, Educación situación actual en Colombia. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.

### *Analfabetismo*

Las personas con discapacidad evidencian tener dificultades para leer y escribir en donde 100 personas con discapacidad, 66 es analfabeta. La situación en los niños de 5 y 14 años que no saben leer ni escribir es preocupante con una cifra de 33%.

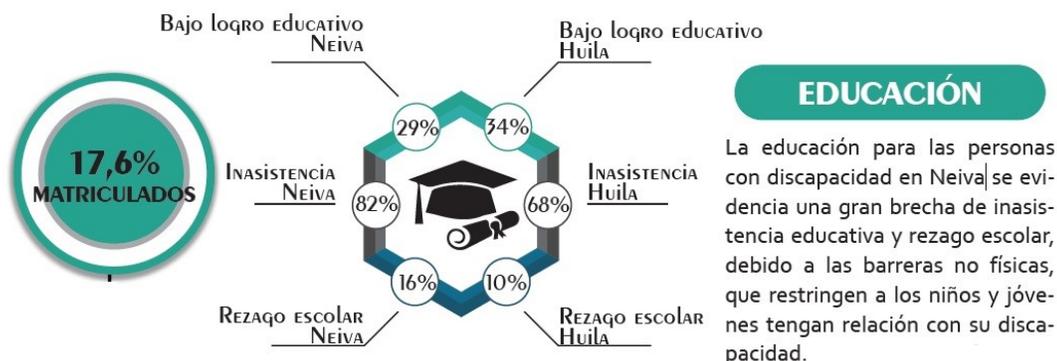
### ***Bajo logro educativo***

Las personas con discapacidad tienden a abandonar sus estudios, por consecuente solo el 17% culmina el bachillerato y únicamente el 3,4% logra ser profesional, técnico o tecnólogo.

### ***Rezago escolar***

Los niños y niñas con discapacidad entre 5 y 9 años afirmaron el 80% no tener ningún nivel educativo, mientras que el 13,2% culminó hasta preescolar; los niños y jóvenes de 10 a 17 años evidenciaron que el 47,1% no tener ningún nivel educativo y que el 33,9% alcanzó hasta la básica primaria; y las personas entre 18 a 39 años, el 24,7% no tiene ningún nivel educativo y que solamente el 9,7% culminó la educación superior en Colombia.

### **La accesibilidad a la educación en Neiva.**



*Ilustración 13. Educación situación actual en Neiva. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.*

### ***Acceso a educación.***

En torno a la población discapacitada que asiste a clases es alarmantemente bajo ya que solo el 17,6% asisten a algún establecimiento educativo, de la cual el 82,4% no asiste a clases, es decir que, en total 6.337 personas por fuera sin la oportunidad de contar con la manera de

desarrollarse íntegramente con la sociedad, por tal situación se define la educación como apoyo del planteamiento del tema.

### **Motivo de inasistencia.**

Los motivos por los cuales no asisten a la educación se consideró que la mayoría de las personas considera que ya termino su estudio o ya no tiene edad para estudiar con el 30,4% seguido por el motivo de su discapacidad con el 27,6% y por último cuestión de dinero con el 10,9%. Es claro que con las motivaciones al acceso de la educación están por debajo de las capacidades y el desempeño propio de las personas.

### **Bajo nivel escolar.**

De acuerdo con las mediciones según el nivel educativo alcanzado de las personas con discapacidad se evidencio que la básica primaria incompleta es el nivel logrado por 29,1%, seguido de la básica secundaria incompleta con el 16,8% personas con discapacidad, pero lo más alarmante aun es que el 29,4% de estas personas manifestó no tener ningún logro escolar, por lo tanto, la teoría comienza a predecir el campo de intervención de la investigación.

### **Exclusión educativa.**

Según fuente de la Secretaria de Educación Municipal de Neiva los metros cuadrados de los establecimientos educativos oficiales es de 60.372 m<sup>2</sup>, es decir que existe actualmente 1.02 m<sup>2</sup> por alumno, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana 4595 (NTC 4595,2006) , de la cual plantea y hace planteamiento y diseño de ambientes escolares, define que las áreas permitida para alumnos es de 2.0 m<sup>2</sup> por alumno y que para alumnos especiales debe ser como mínimo de 1,85 m<sup>2</sup> por alumno situación por la cual excluye a personas con alguna limitación.

*Tabla 2, Área permitida por alumno en ambientes pedagógicos tipo A.*

Ambiente	Número máximo de estudiantes/maestro	Área (m <sup>2</sup> /estudiante)
Pre jardín (3-4 años)	15	2,00
Jardín (4-5 años)	20	2,00
Transición (5-6 años)	30	2,00
Básica y media (6-16 años)	40	1,65 a 1,80
Especial (opcional)	12	1,85

### Marco laboral

#### La accesibilidad laboral en Colombia.



*Ilustración 14, Trabajo situación actual en Colombia. Fuente: RLCPD (DANE,2010). Elaboración propia.*

#### ***Población en edad de trabajar.***

Las personas con discapacidad en condiciones para trabajar el 28,6% se encuentran ocupadas, luego el 3,4% se encuentran desocupadas y mayor mente de las personas con discapacidad esta inactiva con una cifra del 68%.

***Población activa y pasiva.***

Según actividad que realizaron las personas con discapacidad los últimos seis meses en Colombia, la mayoría afirmó que se encuentra incapacitadas permanentemente para laborar con el 29,1%, mientras que el 21,7% hacían oficio, evidenciando una falta de preparación para el ingreso laboral donde sola mente trabajan 14,5% de las personas con discapacidad.

***Bajos ingresos laborales.***

Entre las personas con discapacidad que laboran el 61% manifiesta no recibir ingresos laborales y el 30% reciben menos de \$500.000 pesos colombianos, situación que excluye a las personas para la obtención de ingresos y oportunidades de independencia y autonomía.

***Mayor oferta laboral.***

Según la agencia pública de empleo, las principales vacantes para laborar en Colombia fueron los vendedores de ventas no técnicas con 47.869 ofertas laborales, seguidas de los mercaderistas e impulsores con 22.327 y también como auxiliares en información y servicio al cliente con 21.595 vacantes

**La accesibilidad laboral en Neiva.*****Ciudadanos activos y pasivos.***

Las personas con discapacidad que hacen parte activas la que más se caracteriza son las que están discapacitadas permanentemente con un total de 33,1%, seguido de las personas que trabajan con 12,5% y por ultimo las que estudian con 10,8%. Respecto a las personas que trabajan pueden hacer parte como fortaleza y referenciar la dirección de los ejes que desarrollen una integración social.

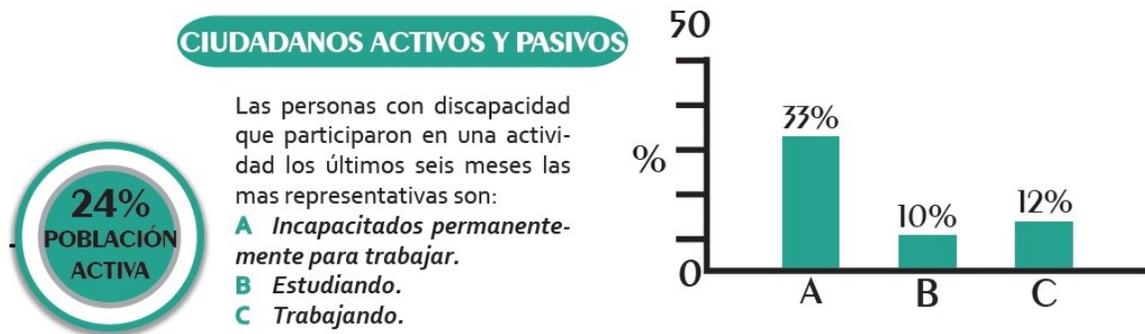


Ilustración 15, Ciudadanos activos y pasivos en Neiva. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.

### **Bajo logro laboral.**

En total las personas que trabajan son 891, de las cuales 328 personas están buscando trabajo siendo un total de 7.123 personas con discapacidad haciendo denotar la brecha que existe como parte de la discriminación laboral que existe actualmente, sin considerar que son personas capaces y de las cuales se desempeñan de la mejor forma en el campo laboral.



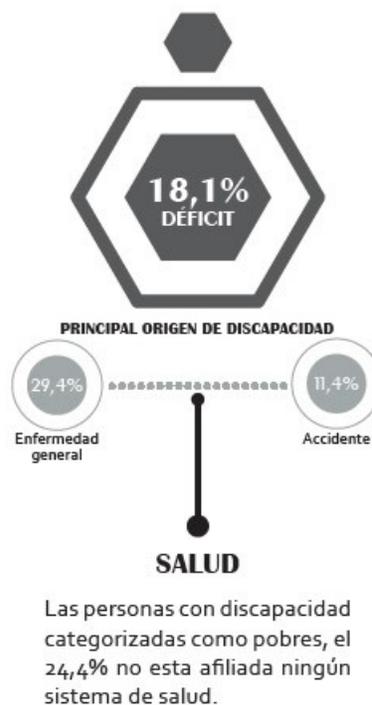
Ilustración 16, Bajo logro laboral en Neiva. Fuente: RLCPD (SISPRO, 2020). Elaboración propia.

### **Población que trabaja según actividad económica.**

Las personas que laboran se desempeñan principalmente en el sector de comercio con unas cifras de 24%, seguido de la industria con 5% y por último la agrícola con 4%, lo cual evidencia en que sector se puede fortalecer la oportunidad laboral para las personas con discapacidad.

***Mayor oferta laboral.***

Las mayores ofertas laborales las caracterizan los vendedores de ventas no técnicas con el 15,6% de vacantes, seguidas por los vigilantes y guardias de seguridad con el 10,4% y por último son los operarios de apoyo y servicios en perforación de petróleo y gas.

**Marco de salud****La accesibilidad a la salud en Colombia.**

*Ilustración 17, Salud situación actual en Colombia. Fuente: RLCPD (DANE, 2010). Elaboración propia.*

***Cobertura de afiliación a salud de las personas con discapacidad.***

En Colombia se encuentran afiliadas a la salud el 81,9% de las personas con discapacidad evidenciando un déficit de cobertura del 18,1%, donde la mayor población se encuentra afiliada al régimen subsidiado de salud con el 57,7%.

### ***Accesibilidad a salud de las personas con discapacidad más pobres.***

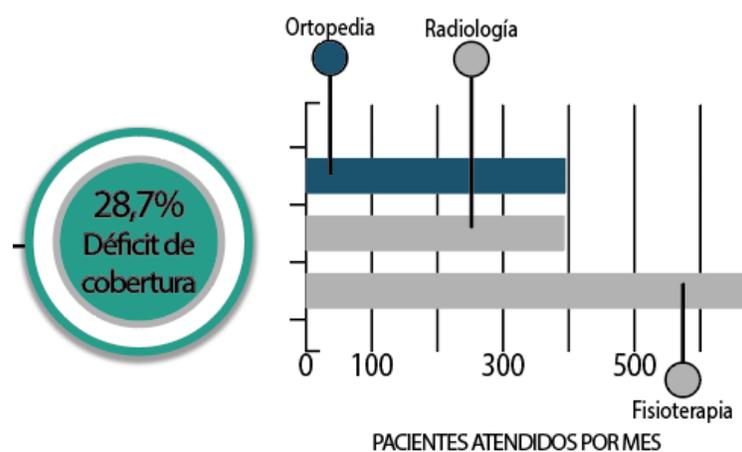
Las personas con discapacidad categorizadas en el nivel 1 y 2 del SISBEN, se encuentran afiliadas la mayoría al régimen subsidiado de salud con el 57,2%, mientras que el 24,4% no tiene ninguna afiliación en salud.

### ***Origen de discapacidad.***

En Colombia el principal origen de discapacidad es la enfermedad general con el 29,4%, seguida de los accidentes con el 11,4%.

En Colombia las personas con discapacidad debido a la violencia son en total 18.930 personas con discapacidad de los cuales el 51,7% considera que su origen de discapacidad fue por la delincuencia común. Donde de igual forma las personas víctimas del conflicto armado en total son 6.033 personas con discapacidad, de los cuales el 56,9% considera que su origen de discapacidad fue por las armas de fuego seguidas del 20,7% que considera que fue por las minas AEI y MUSE.

### **La accesibilidad a la salud en Neiva.**



*Ilustración 18, salud situación actual en Neiva. Fuente: RLCPD (SISPRO, 2020). Elaboración propia.*

***Acceso a la salud.***

Las personas con discapacidad en Neiva el 20% no está afiliada al sistema de salud y únicamente el 71% están afiliadas, donde se evidencia que la mayor parte pertenece al régimen subsidiado de la salud con el 51%, seguido del régimen contributivo con 20%.

***Origen de discapacidad.***

El principal origen de los ciudadanos con discapacidad en Neiva es la enfermedad general con el 29,3%, seguidas de los accidentes con el 10,3%, según cifras del Registro Caracterización y Localización de las Personas con Discapacidad. También 93 personas con discapacidad consideran que su discapacidad fue originada por el conflicto armado y mayormente las personas con discapacidad por víctimas de violencia son 388 personas con discapacidad.

***Tipo de rehabilitación ordenada.***

En Neiva la mayor orden de rehabilitación a personas con discapacidad es la de medicamentos con un total de 3.208 órdenes, seguidas de la fisioterapia con 17%, concuerda con la prevalencia de discapacidad que son las personas con limitaciones de movimientos de brazos, manos y piernas.

***Entidades especializadas de salud para personas con discapacidad.***

Entre las cuales se analizó la Clínica de fracturas y ortopedia, que ofrece los servicios de ortopedia, radiología y fisioterapia, con un promedio de pacientes atendidos en el año por el servicio de ortopedia 4.800 pacientes, radiología 4800 pacientes y fisioterapia 2.400 pacientes. Para un total de 10 camillas en la entidad de salud.

Igualmente se analizó el Centro de terapias IPS. Donde ofrece los servicios de fisioterapia, con un promedio de pacientes por año de 7.680 personas con discapacidad. Para un total de 14 camillas en la entidad de salud.

## **Marco Normativo**

### **Norma Técnica 4595.**

Esta norma establece los requisitos para el planeamiento y diseño físico-espacial nuevas instalaciones escolares, orientado a mejorar la calidad del servicio educativo en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Adicionalmente, se puede ser utilizada para la evaluación y adaptación de las instalaciones escolares existentes. Entre los lineamientos se encuentran:

- Planeamiento general.
- Clasificación de los ambientes escolares.
- Requisitos especiales de accesibilidad.
- Instalaciones técnicas.
- Comodidad.
- Seguridad.

### **Guía de Implementación de Proyectos de Infraestructura de atención a la primera infancia.**

Esta guía establece los parámetros arquitectónicos de los espacios construidos en los que presta atención a la primera infancia y proveer orientación en los procesos de diseño y construcción de infraestructuras para la atención integral, entregando herramientas prácticas y útiles a todos

aquellos que, en equipo con un profesional del área de arquitectura y construcción, diseñe, construya o adecue una infraestructura para la primera infancia.

### **Resolución 4445 de 1996.**

Por la cual se elaboran normas referentes a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud, y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.

- Requisitos para la construcción y ubicación de instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Diseño y construcción de instalaciones interiores para suministro de agua y evacuación de residuos líquidos.
- Accesos, áreas de circulación, salidas y señalización.
- Características de las áreas.
- Medidas de prevención de accidentes.

### **Cartilla de espacio público.**

Establece los lineamientos para el diseño de andenes, Ciclo rutas, especificación de materiales de construcción, rampas, separadores viales, mobiliario urbano, tratamiento de esquinas, publicidad exterior visual, perfiles viales, arborización y parques de ciudad.

## **Marco cultural**

### **Barreras actitudinales**

Las barreras actitudinales son los sentimientos, pensamientos, frases y actitudes de la sociedad hacia las personas con discapacidad, que se puede considerar las percepciones o como concibe la sociedad a las personas consideradas “diferentes” por el motivo de su discapacidad.

Por ejemplo, a la pregunta ¿Cómo considera que trata usted a las personas en condición de discapacidad?, la mayoría de la población las considera como personas con capacidades con el 64%, seguido de como personas con limitaciones con el 36%, evidenciando que una parte de las personas consideran que por motivo de discapacidad le inflige a una persona la limitación de por acceder en igualdad de condiciones que ofrece la sociedad.

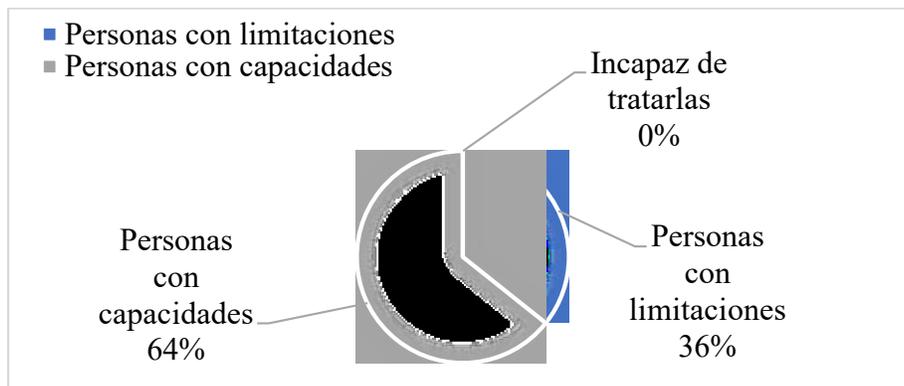


Ilustración 19, ¿Cómo considera que trata usted a las personas en condición de discapacidad? Fuente: Elaboración propia.

A la pregunta de ¿Cómo consideraría ayudar a una persona en condición de discapacidad? La mayoría de personas encuestadas decidieron ayudar con formación y rehabilitación con 79%, esto quiere decir que cuenta con el apoyo voluntario de ayuda de la sociedad a las personas con discapacidad, también se identificó una parte de la población que consideraba ayudar con dinero con 21%.



Ilustración 20, ¿Cómo consideraría ayudar a una persona en condición de discapacidad? Fuente: Elaboración propia.

Al encuestar a las personas sobre temas de accesibilidad, coincidieron que las personas con discapacidad tienen acceso a la educación, salud y trabajo y no tienen acceso a las vías y el espacio público y también acceso a la inclusión social.

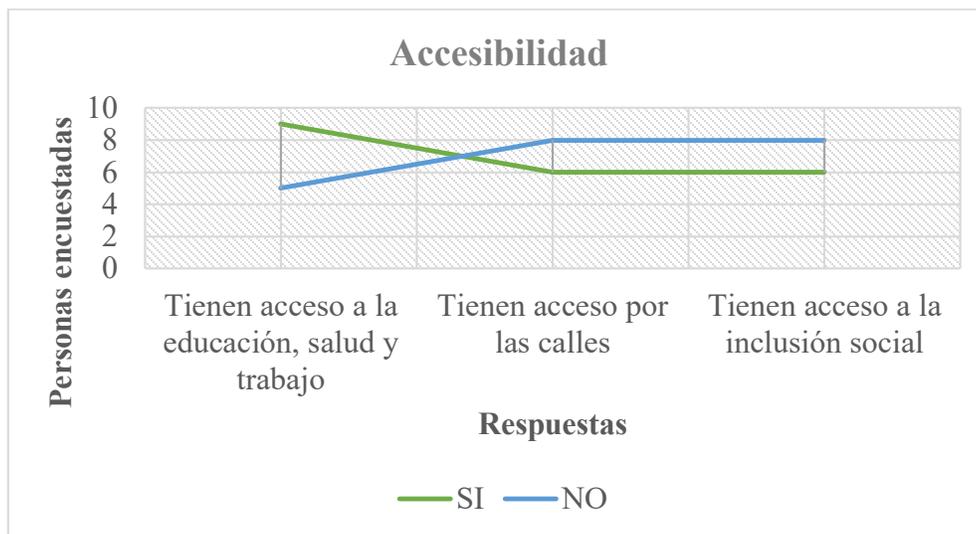
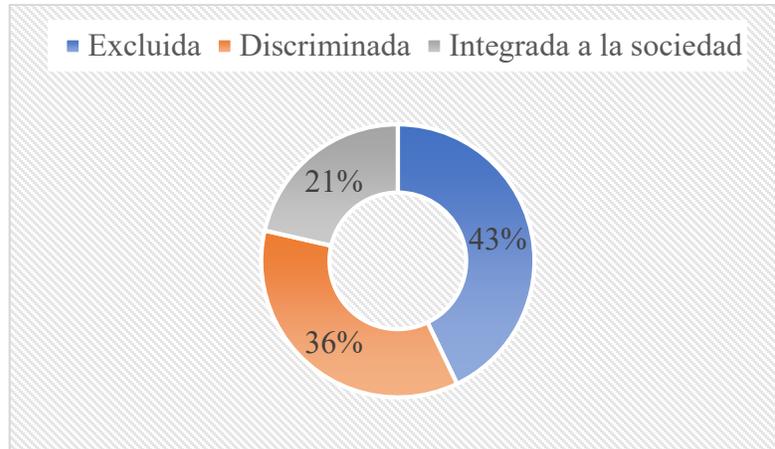


Ilustración 21, ¿Cree usted que las personas en condición de discapacidad tienen acceso al igual que una persona sin discapacidad? Fuente: Elaboración propia.

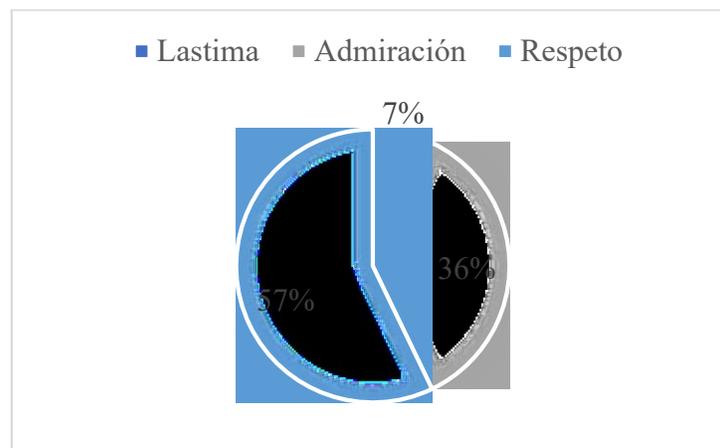
De igual forma se preguntó a la sociedad ¿Cómo cree usted que se encuentra las personas con discapacidad en relación con la sociedad?, y evidenciamos mayor diversidad de opiniones, de acuerdo a la mayoría de las personas considera que la relación con las personas con discapacidad

se encuentra excluida con el 43%, seguido de que se encuentra discriminada con el 36% y por último se encuentra integrada a la sociedad.



*Ilustración 22, ¿Cómo cree usted que se encuentra las personas con discapacidad en relación con la sociedad? Fuente: Elaboración propia.*

Y por último se encuestó en relación a los sentimientos propios de la sociedad, y se evidenció que la mayoría de la población siente respeto con el 57%, seguido de admiración con 36 % y por último lastima con el 7%. Claramente se sobre entiende como una empatía hacia las personas con discapacidad.

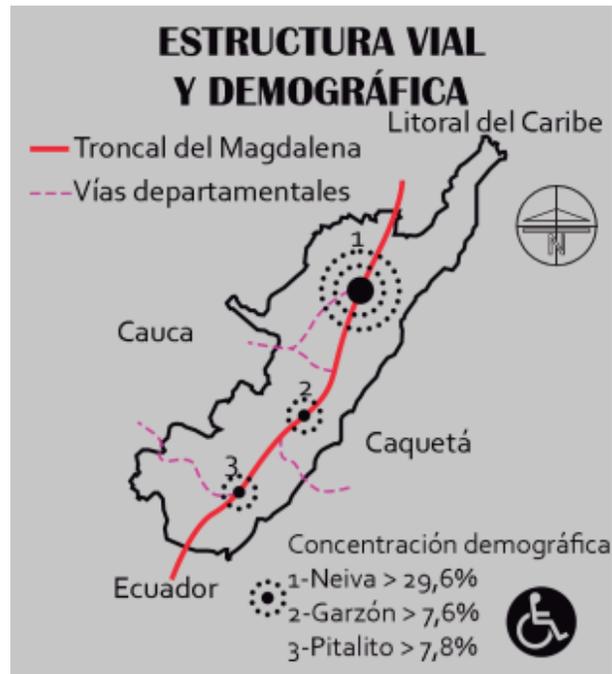


*Ilustración 23, ¿qué sentimientos le generan tratar con una persona con discapacidad? Fuente: Elaboración propia.*

## Marco Operacional y diagnóstico

### Análisis del Departamento del Huila (MACRO)

#### *Estructura vial y demográfica.*



*Ilustración 24, Estructura vial y demográfica. Fuente: Elaboración propia.*

#### *Análisis.*

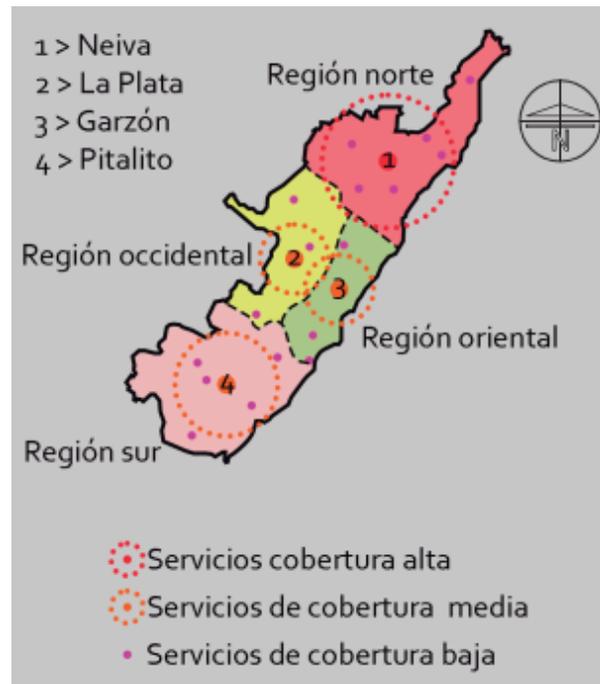
A nivel de conectividad el departamento del Huila se caracteriza por poseer la ruta 45 como infraestructura vial que la conecta desde el litoral del caribe hasta el Ecuador, en sentido norte y sur, articulada con los departamentos del Cauca y Caquetá.

En cuanto a la concentración demográfica, se caracteriza mayor mente la cabecera municipal del departamento, Neiva pose una población del 29,6% personas con discapacidad del departamento, la mayor masa poblacional en comparación de los municipios de Garzón y Pitalito, que son los que le preceden.

*Diagnóstico.*

Se identifica como fortaleza que el nivel de conectividad es de carácter nacional e internacional, conectando el departamento como paso necesario para ingresar al centro del país desde Ecuador y conectando con el caribe colombiano, representando para el departamento del Huila como corredor de desarrollo por la troncal del Magdalena.

Se evidencia como fortaleza la organización de la población situando a Neiva como polo de atracción debido a que posee la mayor concentración de personas con discapacidad.

*Redes de equipamiento.*

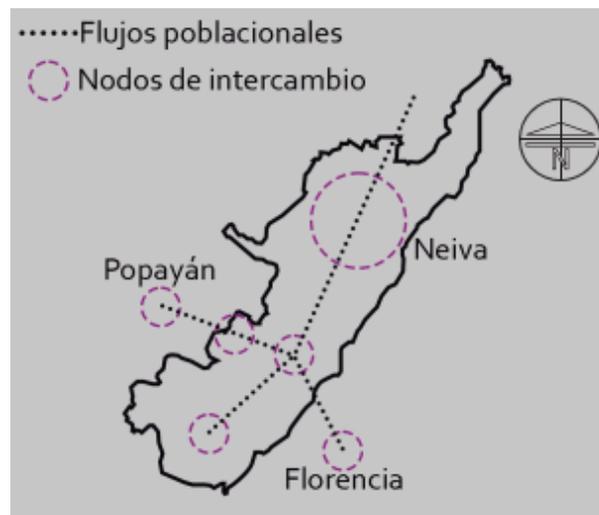
*Ilustración 25, Redes de equipamientos. Fuente: Elaboración propia.*

*Análisis.*

La estructura organizacional de los equipamientos del departamento del Huila se ve influenciada por las cabeceras municipales con la función de acopiar la prestación de servicios y sectorizados por regiones.

*Diagnóstico.*

El departamento del Huila cuenta como fortaleza la conformación de una red de equipamientos enfocados e integrados a la ciudad de Neiva, definiendo su vocación como una ciudad captadora y prestadora de servicios de salud, educación y comercio. Categorizándola como una ciudad región.

*Redes de intercambio y flujos poblacionales.*

*Ilustración 26, Redes de intercambio y flujos poblacionales. Fuente: Elaboración propia.*

*Análisis.*

La conformación de nodos de intercambio sobre el territorio del departamento del Huila y los departamentos colindantes, influye directamente en los flujos con mayor frecuencia realizados por las personas, tendencialmente dirigidos hacia el centro del país o por el contrario fuera de este.

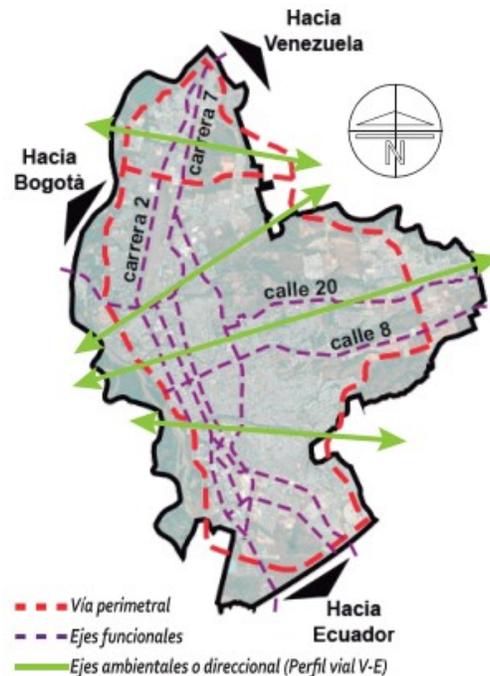
*Diagnóstico.*

Se reconoce como una fortaleza los flujos tendenciales de las personas sobre el departamento del Huila se articula con las cabeceras municipales y los departamentos del Cauca y Caquetá

integrando una red de ciudades prestadoras de servicios que se complementan y cubren las necesidades de los ciudadanos dirigiéndolo hacia la capital del Huila.

### **Análisis del Municipio de Neiva (MESO).**

#### ***Estructura vial.***



*Ilustración 27, Estructura vial. Fuente: Elaboración propia.*

#### ***Análisis.***

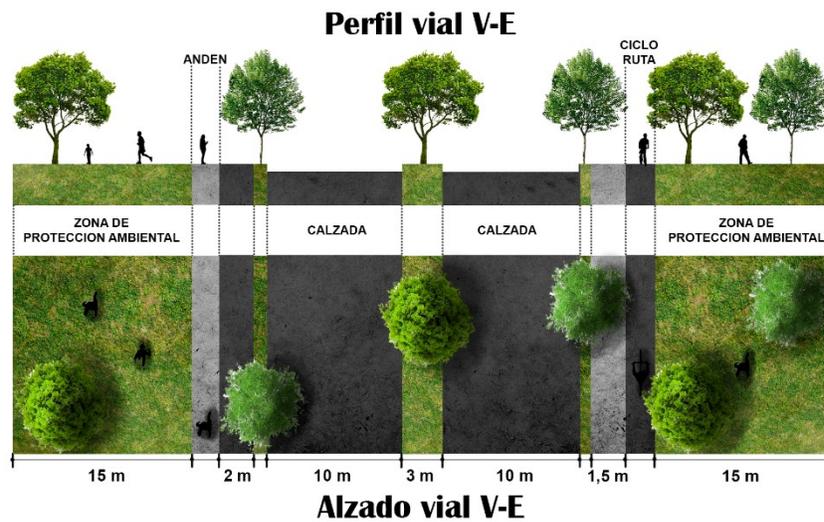
La estructura vial se caracteriza por poseer vías que comunican y conectan de norte a sur y de oriente a occidente y entretejen una red de vías de fácil acceso desde y hacia Bogotá, Ecuador y Venezuela.

Se identifican como una vía perimetral la principal contenedora de una red integrada por ejes jerarquizada como ejes funcionales que conectan y articulan las zonas comerciales, industriales con las residenciales y los ejes ambientales que se caracterizan por articular y organizar la huella urbana sobre la línea que requieran de un tratamiento ambiental especial.

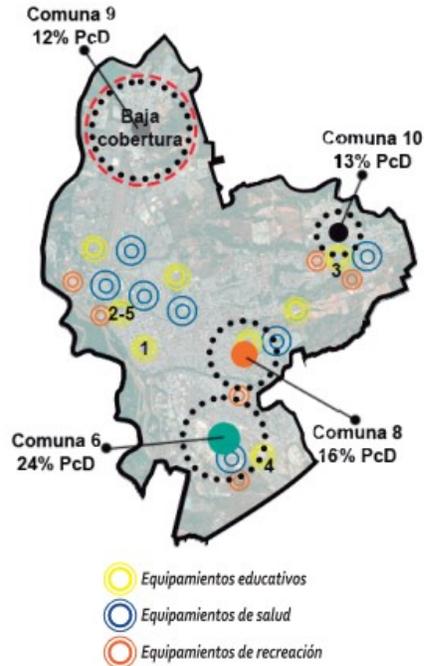
*Diagnóstico.*

Neiva cuenta como fortaleza el ordenamiento de su territorio a través de ejes ambientales o direccionales que se caracterizan por poseer secciones publicas predominantes.

Del mismo modo se identifica como una deficiencia la conformación de ejes funcionales que conecten la ciudad en sentido oriente a occidente, esta problemática se ve



*Ilustración 28, Perfil vial V-E. Fuente: Elaboración propia.*

*Equipamientos y dinámica demográfica.*

*Ilustración 29, Equipamientos y dinámica demográfica. Fuente: Elaboración propia.*

*Análisis.*

Sobre los equipamientos se denotan una dispersión de equipamientos totalmente dispareja, concentrándose mayormente en el microcentro de Neiva.

De igual manera se evidencia una concentración poblacional de personas con discapacidad en las comunas que frecuencia mayor problemas de desigualdad y pobreza.

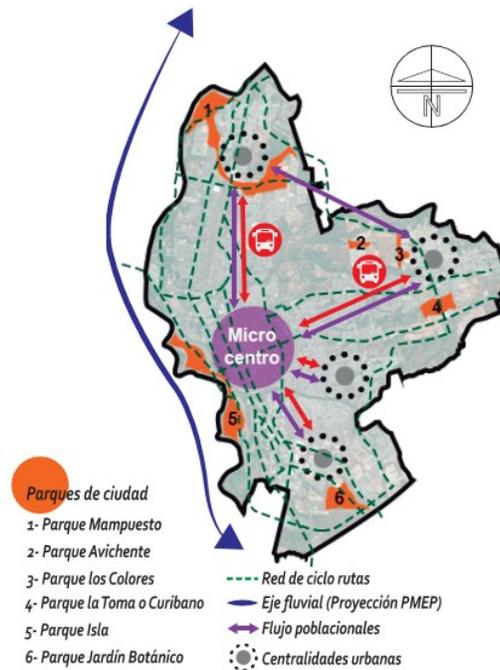
*Diagnóstico.*

Se reconoce como una deficiencia la baja cobertura de equipamientos básicos (salud, educación y recreación) en zonas con mayor residencia de personas con discapacidad localizadas en la comuna 9 a comparación de las demás zonas urbanas.

Por otro lado, Neiva cuenta como una deficiencia el área mínima requerida por un estudiante con capacidades excepcionales para infraestructura educativas oficiales, a que ningún colegio en el municipio cumple con este, lo que dificulta el acceso a la educación para los niños y jóvenes con discapacidad.

Existe como deficiencia la atención educativa para niños y jóvenes en condición de discapacidad en la zona norte de Neiva, actualmente solo cuenta con cinco infraestructuras educativas públicas que se encuentran enfocadas en la atención en las demás zonas urbanas,

### *Sistema de movilidad y espacio público.*



*Ilustración 30, Sistema de movilidad y espacio público. Fuente: Elaboración propia.*

### *Análisis.*

Sobre el tema de movilidad la población con discapacidad se empieza a ver favorecida por la implementación de tecnologías más accesibles para las personas con discapacidad para el uso del

transporte urbano que por medio del Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP) se vincule las centralidades urbanas.

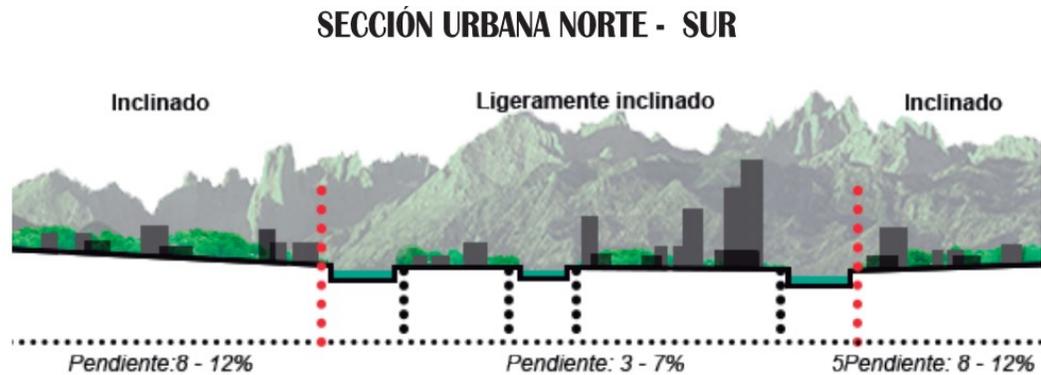
Respecto al espacio público se caracteriza la zona urbana con una gran deficiencia de áreas para uso público, a pesar de ser el elemento articulador y estructurante de la conformación física del territorio. Su condición se ve de gravemente afectada por la invasión o uso inadecuado del espacio público, por el deterioro o falta área para el uso y el goce de los ciudadanos por sus condiciones ambientales y paisajísticas.

*Diagnóstico.*

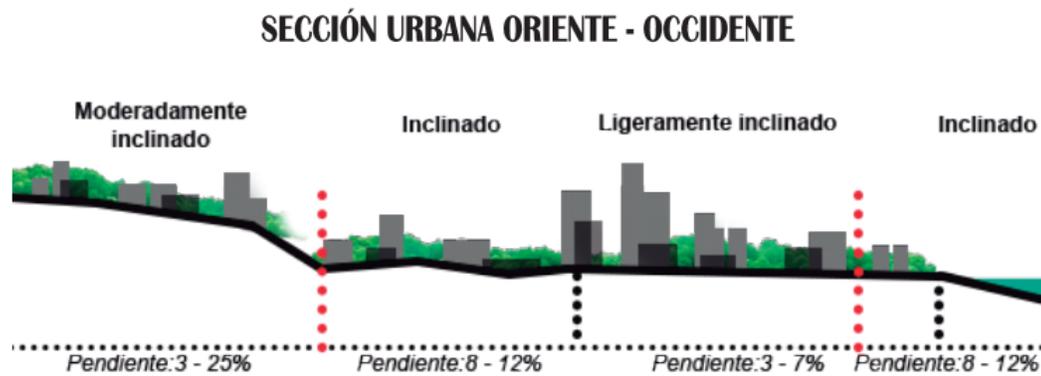
Se resalta como una deficiencia los diversos modos de transporte debido a la desintegración de los distintos tipos de medios de transporte como un sistema integrado de transporte público.

Se evidencia como fortaleza la mayor proporción de espacio público por habitante proyectado por el Plan Maestro de Espacio Público de 29,42 m<sup>2</sup>/hab. Caracterizada por el parque Mampuesto como potencial paisajístico y ambiental para la ciudad de Neiva.

Sin embargo, cuenta como una deficiencia la apropiación indebida del espacio público lo cual limita el aprovechamiento y el disfrute de la población.

**Perfiles urbanos.****Sección urbana.**

*Ilustración 31, Perfil urbano sentido norte-sur. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 32, Perfil urbano sentido oriente-occidente. Fuente: Elaboración propia.*

**Análisis.**

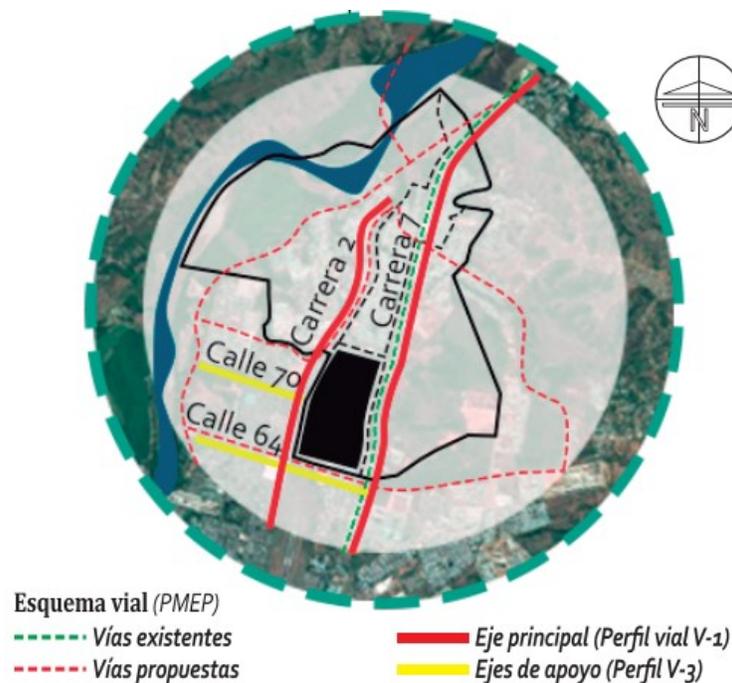
La ubicación del municipio de Neiva está dada sobre el valle del alto Magdalena, en el que su geomorfología no supera pendientes mayores del 12% haciendo de este una zona ligeramente inclinada de fácil acceso, como se muestra en la *ilustración 31*.

Por el contrario, al realizar el perfil urbano de oriente a occidente se identificaron los desniveles y pendientes más pronunciadas, esto a causa del sentido de las cordilleras hacen de este un terreno moderadamente inclinado de difícil acceso.

*Diagnóstico.*

Se puede resaltar como una oportunidad que, en contraste de los perfiles urbanos de la ciudad, las zonas con mayor accesibilidad están orientadas en las zonas norte y sur de la ciudad. Por lo que, en las intervenciones urbanas, es recomendable utilizar estas zonas privilegiadas.

En cuanto a las zonas con mayor riesgo por su inclinación se identifica como amenazas la posible intervención de urbana, de ser el caso es indispensable una intervención taraceada que mitiga el impacto de las pendientes pronunciadas.

**Análisis comuna 9 (MICRO).***Esquema vial y perfiles viales.*

*Ilustración 33, Esquema vial. Fuente: Elaboración propia.*

*Análisis.*

La comuna 9 cuenta con vías existentes como ejes principales en sentido norte y sur paralelas entre sí, identificada como la carrera 7 (con un perfil vial V-1) y la carrera 2 (con un perfil vial

V-3), estas vías son parte la estructura principal de la red del esquema vial existente, puesto que la carrera 7 conecta directamente con el centro urbano de Fortalecillas y municipios de Villavieja y Tello, en los que frecuentemente pasan vehículos pesados, turistas, ciclistas y conecta las zonas residenciales con las comerciales e industriales del lugar.

*Diagnóstico.*

Las vías proyectadas por el PMEP se evidencian como deficiencia los quiebres abruptos y la falta de continuidad, esto debido a que es proyectado sobre unas zonas de protección ambiental.

Del mismo modo se identifica como una fortaleza la conformación de los perfiles viales proyectados con secciones amplias que protagoniza al peatón por medio de calzadas lúdicas.

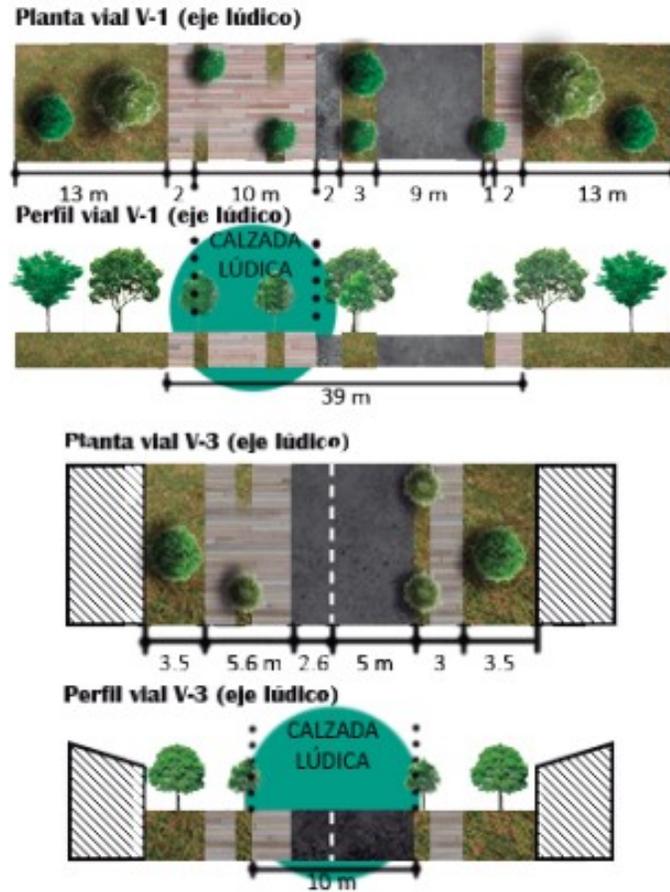
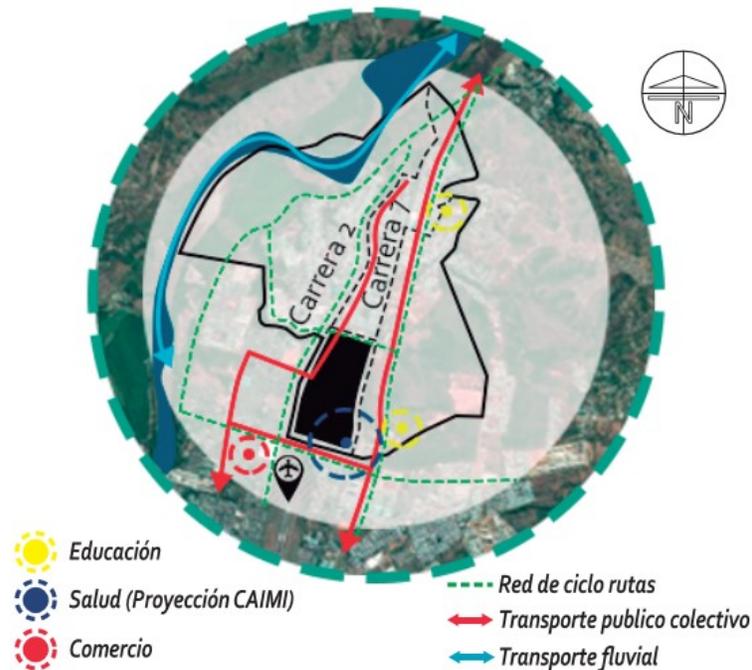


Ilustración 34, Perfiles viales. Fuente: Elaboración propia.

Se evidencia una deficiencia de continuidad del eje funcional existente de la carrera 3.

Se identifica como una debilidad la fragmentación del esquema vial proyectado por el PMEP de la calle 70, ya que desarticula las zonas de desarrollo propuestas por el POT.

***Equipamientos y sistema de movilidad.***

*Ilustración 35, Equipamientos y sistema de movilidad. Fuente: Elaboración propia.*

***Análisis.***

Se evidencia una conformación reducida de dotaciones de carácter comunal específicamente educativa para la comunal 9, parte de que solo existen dos infraestructuras educativas para niveles escolares de primera y centro de capacitación.

Se evidencia como la zona norte es privilegiada por la conformación de distintos medios de transporte haciendo de esta zona con mayor conectividad para los ciudadanos.

***Diagnóstico.***

Existe como oportunidad la consolidación de equipamientos complementarios como una centralidad bien articulada de fácil acceso y alcance para la comunidad.

Se resalta la oportunidad de integración de los diferentes modos de transporte por medio de intercambiados accesibles como nodos de vinculación articulación de los distintos modos transporte.

### *Sistema ambiental y espacio público.*

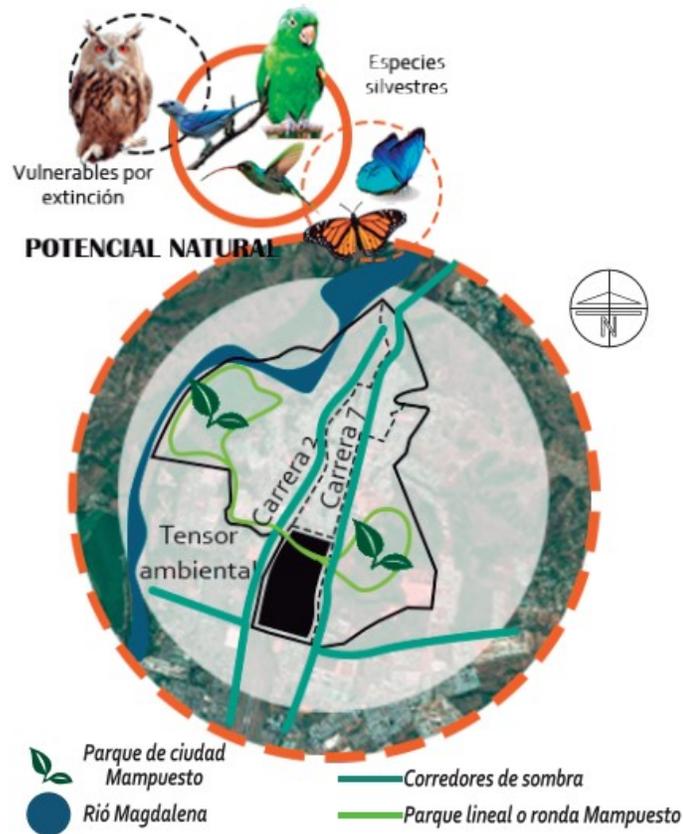


Ilustración 36, Sistema ambiental y espacio público. Fuente: Elaboración propia.

### *Análisis.*

Cuenta con la conformación de una red de corredores de sombra como función de articulación del espacio público con los parques de ciudad. Los parques de ciudad por ser parte de una pieza clave de conservación ambiental se considera como prioridad su estructura para el espacio público, del cual entre la comuna 9 se encuentra el Parque Mampuesto como parque de ciudad.

Existe una zona de protección ambiental delimitada por la quebrada Mampuesto que desemboca sobre el Río Magdalena y por su riqueza paisajística y ambiental es considerado un ecosistema de gran importancia no solo para la comuna 9, sino también, para toda la ciudad.

#### *Diagnóstico.*

Se identifica como fortaleza la proyección de corredores de sombra propuestos por el PMEP que prioriza secciones de confort y calidad para los peatones.

De igual manera cuenca como oportunidad la proyección de un parque lineal definido como un tensor ambiental que articule el sistema ambiental urbano con la ciudad.

El ecosistema existente sobre el parque Mampuesto se encuentra en amenaza por las diversas especies silvestre y faunas típicas de la región por el deterioro ambiental.

#### ***Índice de Accesibilidad Peatonal a Escala Comuna (IAPEC).***

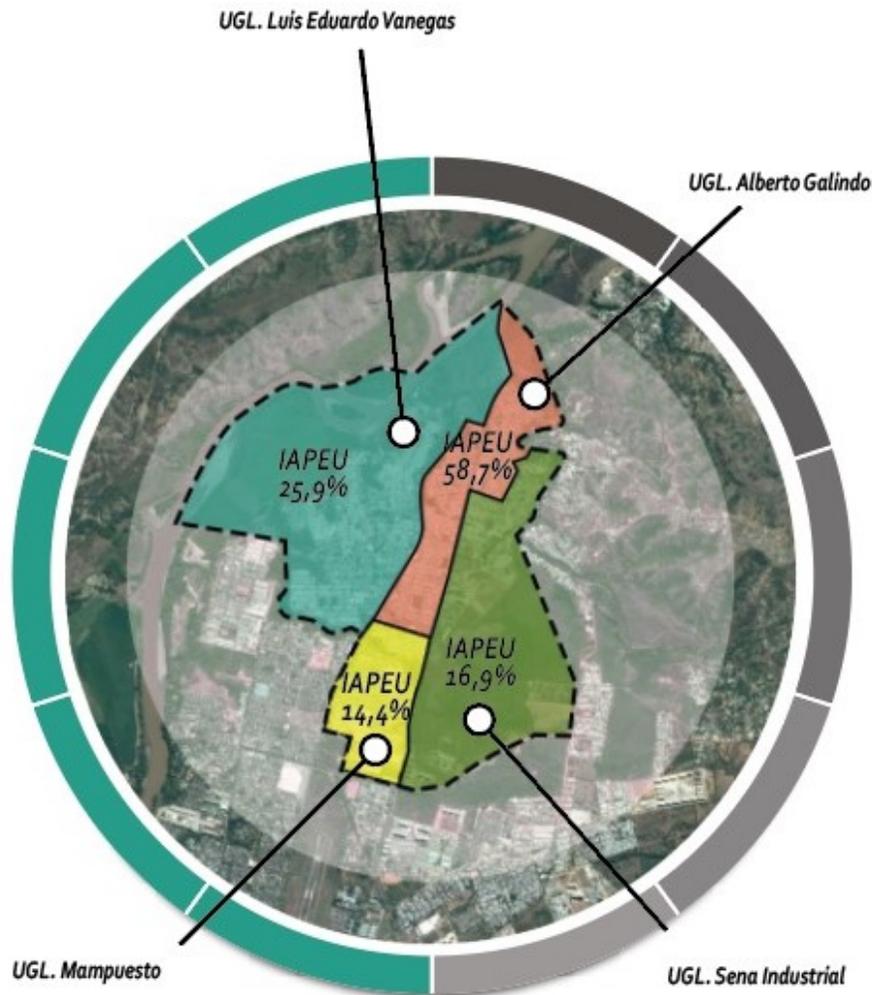
##### *Construcción del Índice de Accesibilidad Peatonal Comunal.*

Para la construcción del IAPC fue necesaria la definición de diferentes variables que reflejaran como la personas con discapacidad mediante la creación de espacios y de ayudas para la movilidad, otorgaba la accesibilidad necesaria para los ciudadanos con discapacidad y población en general se relacionaran con el espacio que se adapta al usuario sin ninguna barrera física. Se basa en tres condiciones así: seguridad, confort y autonomía.

El nivel de accesibilidad en la movilidad peatonal se implementa, para cumplir con los requisitos de ser utilizada por todos los ciudadanos independiente de sus capacidades o discapacidades en las condiciones antes mencionadas. La accesibilidad se puede clasificar en la siguiente tabla:

*Anexo D, Rango de IAPEC.*

*Resultado de análisis IAPC (Comuna9).*



*Ilustración 37, Índice de Accesibilidad Peatonal a Escala Urbana-Comuna 9. Fuente: Elaboración propia.*

Utilizando la metodología de álgebra de mapas para la elaboración del Índice de Accesibilidad Peatonal a Escala Urbana (IAPEU), en el cual el resultado obtenido es que la Unidad de Gestión Local con menor índice fue Mampuesto, determinado por medio de una serie de variables a las que una población tiene acceso, según la distancia y tiempo en que está dispuesta una persona con discapacidad de acceder a ciertos equipamientos urbanos. Estos variables se pueden ver detalladamente a continuación:

Unidad de planificación zonal	Las Ceibas		
Equipamientos de la Comuna 9	Indicador	Ponderado	Valor Total (%)
<b>UGL Luis Eduardo Vargas</b>			<b>25,9</b>
Iglesia barrio vicente araujo	Mercados públicos	55	0,15 8,25
Iglesia barrio Chicala	Servicios de asistencia social	32	0,15 4,8
Parque mampuesto	Espacio público	100	0,03 3
Parque santa rosa	Espacio público	100	0,03 3
Parque vicente araujo	Espacio público	100	0,03 3
Parque Luis eduardo vanegas	Espacio público	100	0,04 3,8
<b>UGL Alberto Galindo</b>			<b>58,7</b>
I.E. Gabriel Garcia Márquez sede galindo	Equipamientos educativos - primaria	53	0,09 4,558
I.E. Gabriel Garcia Márquez	Equipamientos educativos - secundari:	71	0,15 10,65
I.E. Eduardo Santos	Equipamientos educativos - media sup	83	0,15 12,45
Centro de salud eduardos santos	Equipamiento de salud - Clínicas	54	0,19 10,26
Escuela virgilio vargas	Equipamientos educativos - primaria	53	0,09 4,77
Parques virgilio vargas	Espacio público	100	0,01 1
Parques luis carlos galán	Espacio público	100	0,15 15
<b>UGL Sena Industrial</b>			<b>16,9</b>
Sena Industrial	Equipamientos educativos - media sup	83	0,17 13,861
Parque mampuesto	Espacio público	100	0,03 3
<b>UGL Mampuesto</b>			<b>14,4</b>
Parque tercer milenio	Espacio público	100	0,144 14,4

Tabla 3, Matriz de Variables a analizar. Fuente: Elaboración propia.

De la comuna 9 la Unidad de Gestión Local (UGL) Mampuesto es abordado como polígono de intervención por su proximidad de equipamientos, cercanía de población objeto, su conectividad en los ámbitos urbanos, viales, y sociales del sector.

## Análisis barrio tercer milenio, entorno inmediato (POLIGONO DE INTERVENCION)

### Usos del suelo y dotaciones.

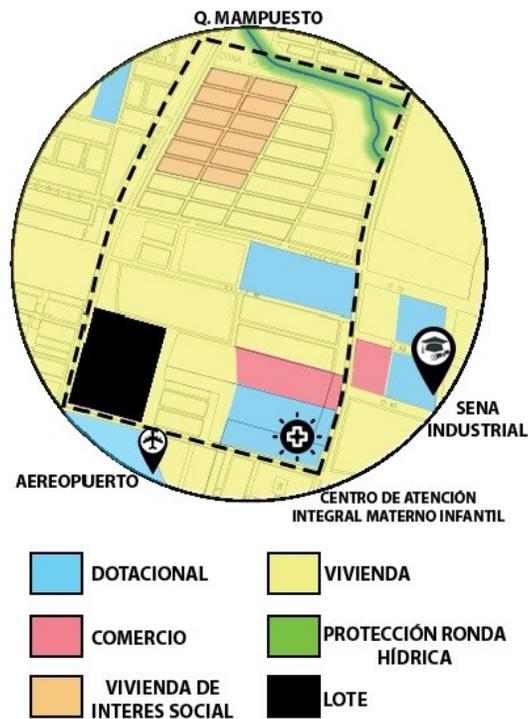
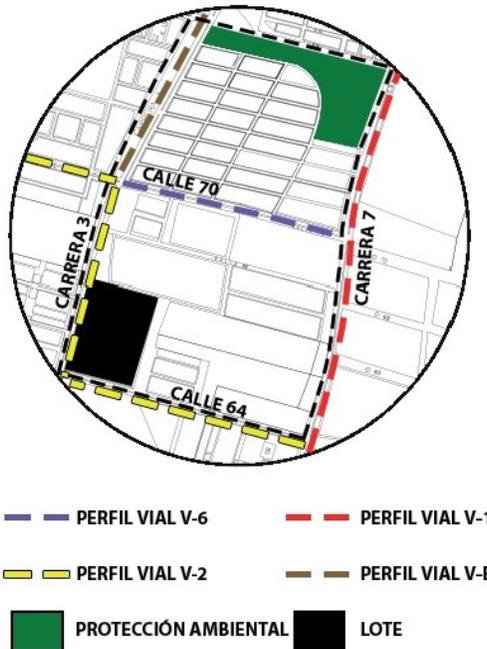


Ilustración 38, Usos del suelo y dotaciones. Fuente: Elaboración propia.

El barrio tercer milenio cuenta con una vocación el uso del suelo para vivienda en su mayoría, además cuenta con la consolidación de uso dotacional para salud con 14%.

Se evidencia como oportunidad la posibilidad de estructuración de dotaciones de salud y educación, ya que cuenta como consolidación equipamientos de salud y educación de carácter zonal predeterminado por el Plan de Ordenamiento Territorial.

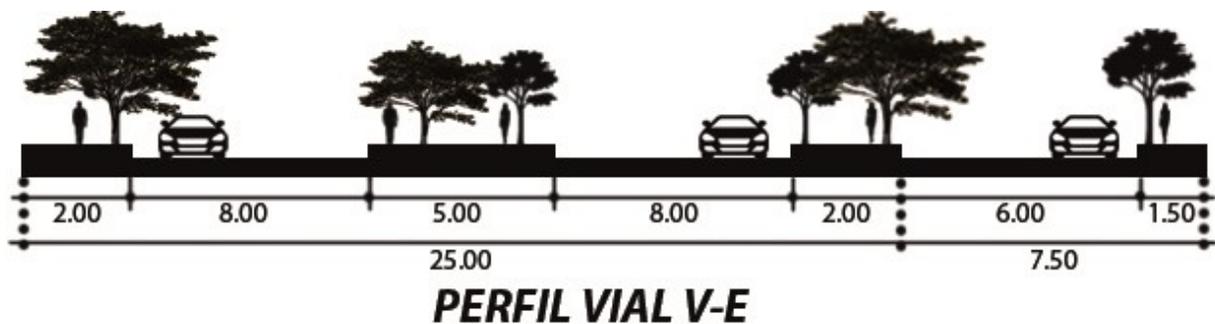
*Estructurante vial y ambiental.*



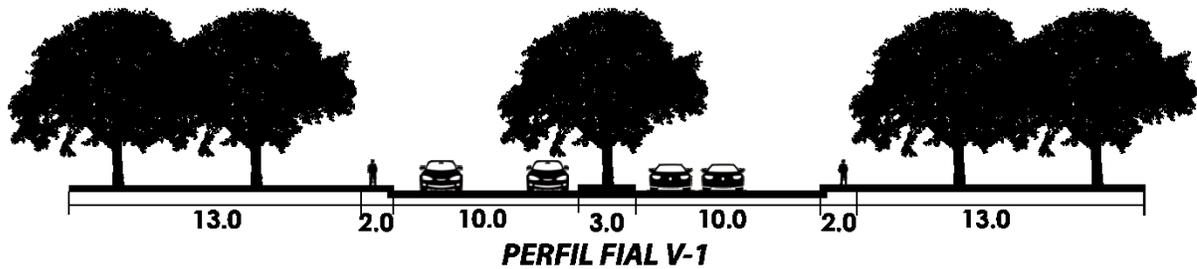
*Ilustración 39, Estructurante vial y ambiental. Fuente: Elaboración propia.*

Existe la conformación de perfiles viales por tramos sobre las vías principales, como la carrera 3 (Perfil vial V-2 y V-E), las calle 70 y 64 (Perfil vial V-2 y V-6).

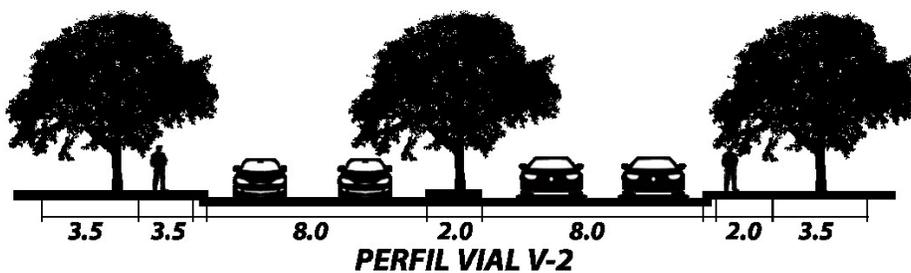
Cuenta con la conformación de una oferta ambiental en la zona norte sobre la quebrada Mampuesto como pieza de Parque de ciudad.



*Ilustración 40, Perfil vial V-E. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 41, Perfil vial V-1. Fuente: Elaboración propia.*

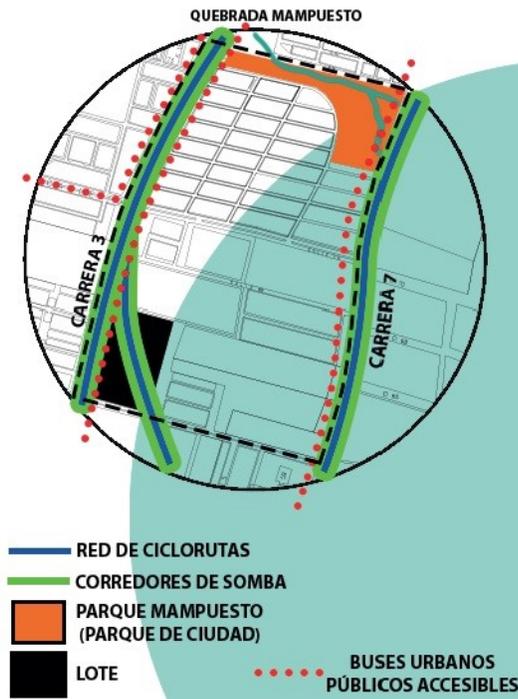


*Ilustración 42, Perfil vial V-2. Fuente: Elaboración propia.*

Existe la deficiencia de la continuidad de las vías de la calle 70 y la carrera 3, ya que la sección vial se desproporciona y genera un cuello de botella que congestiona el tráfico de vehicular.

El perfil vial de la carrera 3 y el de la carrera 7 se estructura de tres calzadas vehiculares que tienen como deficiencia el aprovechamiento de una de sus calzadas.

Se identifica como amenaza la contaminación de la quebrada Mampuesto por uso inapropiada de la ronda hídrica.

*Sistema de movilidad y espacio público*

*Ilustración 43, Sistema de movilidad y espacio público. Fuente: Elaboración propia.*

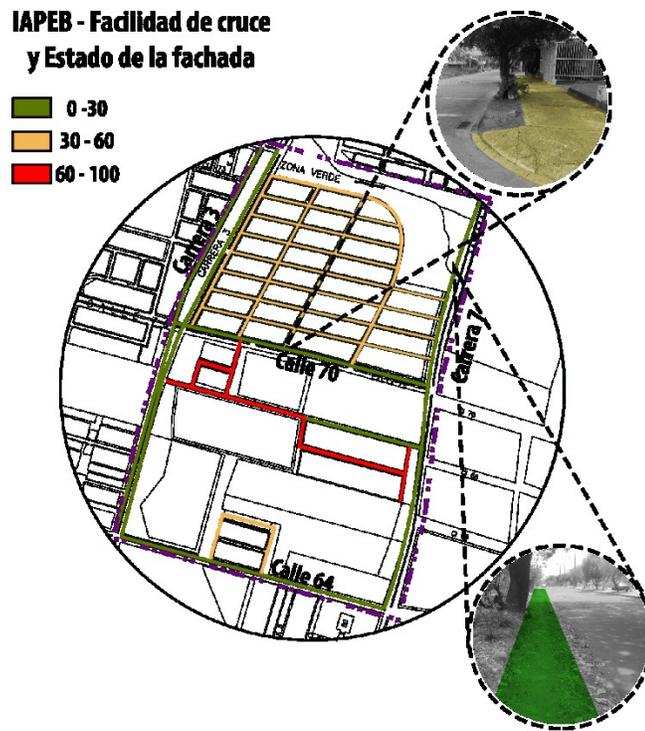
Existe una conformación de corredores de sombras y ciclo rutas propuestas por el Plan de Maestro de Espacio Público que estructura el espacio público predominando la movilidad peatonal y el uso de medios alternativos de movilidad. Cuenta con la cobertura de buses urbanos para personas con limitaciones físicas accesible a los ciudadanos con discapacidad.

Se evidencia como fortaleza la movilidad accesible para personas con discapacidad en el transporte público urbano, que se encuentra consolidado a las comunas con mayor concentración de personas con discapacidad y conecta directamente de norte a sur y de oriente a occidente de la ciudad.

Existe la amenaza de vías de alto flujo vehicular y de la falta de infraestructura de control en las carreras 3 y 7, ya que pone en riesgo la integridad y los cruces peatonales.

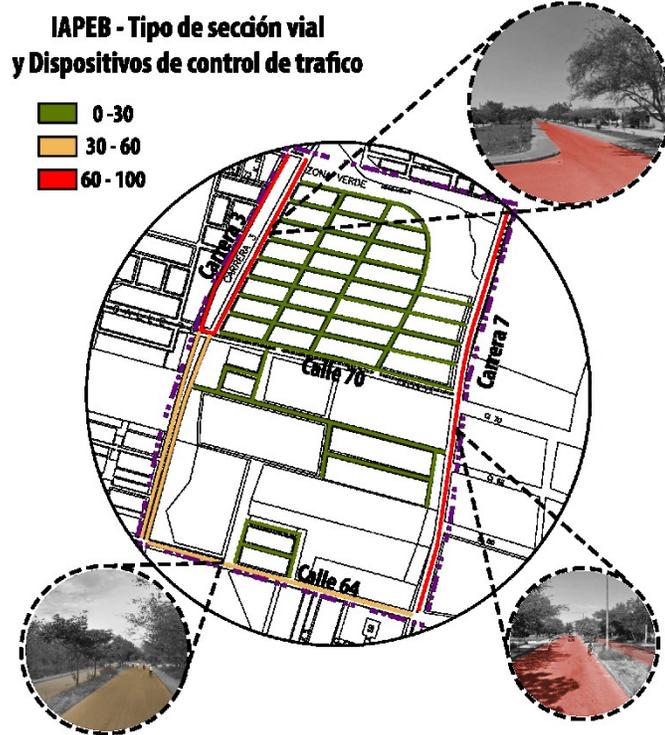
## Índice de accesibilidad peatonal a escala barrial (IAPEB)

### *IAPEB - Facilidad de cruce y estado de la fachada.*



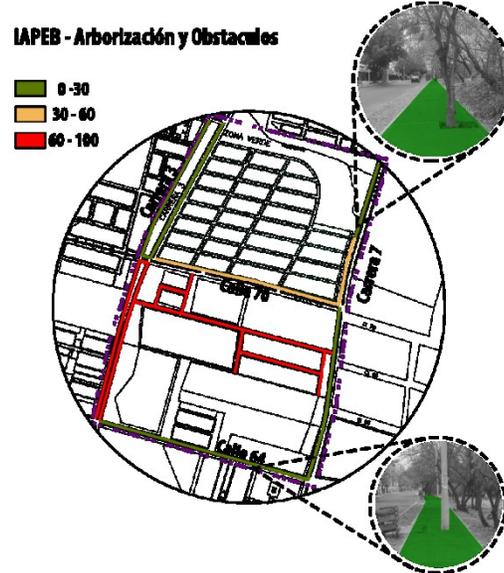
*Ilustración 44, IAPEB-Facilidad de cruce y estado de la fachada. Fuente: Elaboración propia.*

El resultado del análisis del IAPEB, sobre la facilidad de cruce y el estado de la fachada fue que los tramos menos favorecidos son las calles con mayor flujo peatonal y vehicular, ya que la red de andenes desaparece por completo en algunas zonas, pues se encuentra privatizada por los frentes de las viviendas que las convierten en cocheras o jardineras puesto es una amenaza sobre la invasión del espacio público.

***IAPEB-Tipo de sección vial y dispositivos de control de tráfico.***

*Ilustración 45, IAPEB- Tipo de sección vial y dispositivos de control de tráfico. Fuente: Elaboración propia.*

El resultado del análisis del IAPEB, respecto a la sección de la vía y dispositivos de control de tráfico fue que los tramos con mayor amenaza son las vías de alto flujo vehicular como las carreras 3 y 7 y la calle 64 puesto que son vías de comunicación directa de zonas de gran importancia de la ciudad, de igual forma se evidencia como fortalezas la red vial interna por sus secciones más angostas y con mayor control de tráfico vehicular y señalización.

*IAPEB-Arborización y obstáculos.*

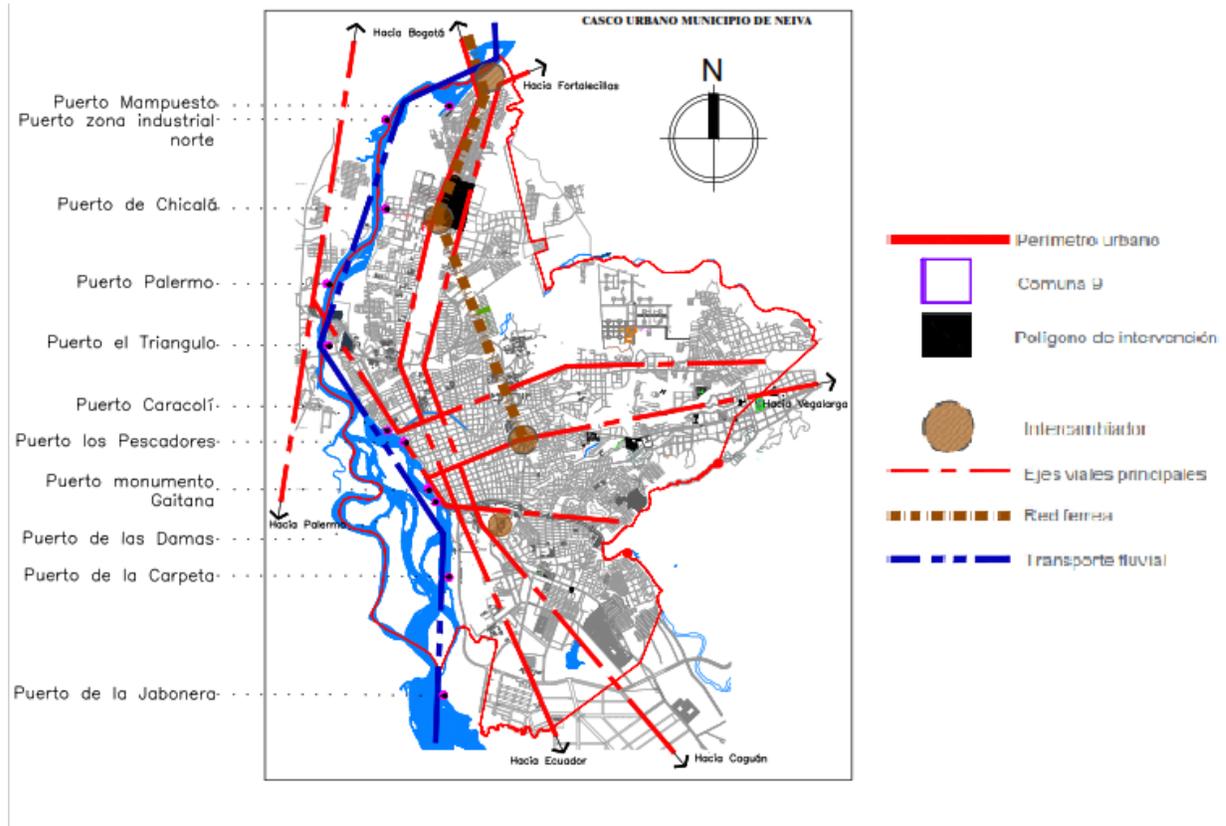
*Ilustración 46, IAPEB, Arborización y obstáculos. Fuente: Elaboración propia.*

El análisis del IAPEB, sobre la arborización y los obstáculos existentes da como resultado que, los tramos peatonales con mayor obstáculo son la carrera 3 y la carrera 7 debido a que los perímetros de las vías son tan grandes que reduce la permeabilidad. Y los tramos de sombras impiden el confort de los ciudadanos en las vías como la calle 64 y las mencionadas anteriormente.

## Propuesta urbana

### Estrategias de articulación urbana

#### *Sistema estructurante vial y movilidad.*



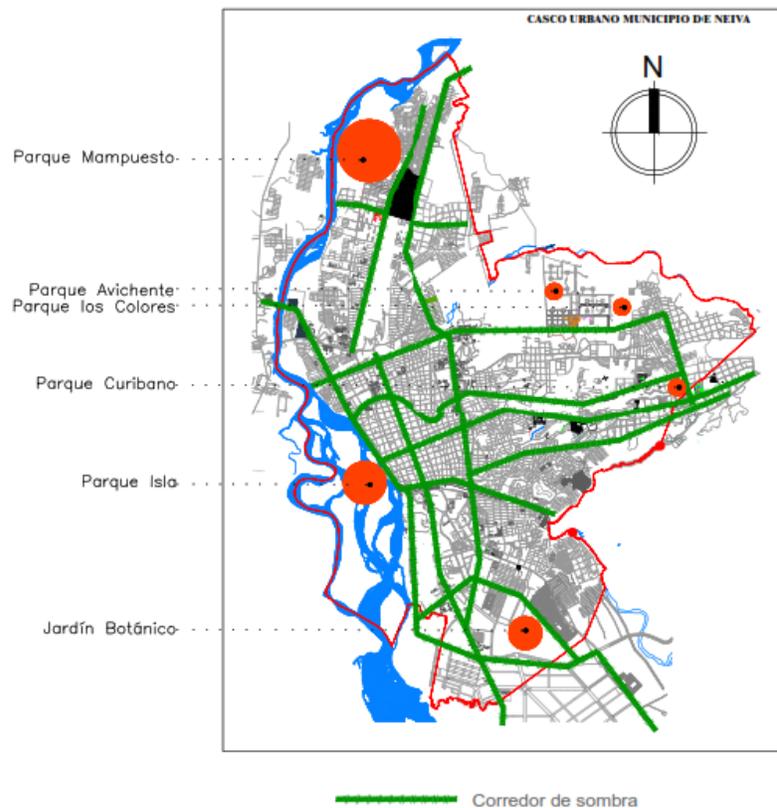
*Ilustración 47. Sistema vial y movilidad. Fuente: Elaboración propia.*

Entre las estrategias de articulación urbana se proyecta la conexión del proyecto por medio de una red vial existente que conectan hacia los distintos puntos cartesianos del perímetro urbano de la ciudad permitiendo el acceso a los habitantes de las distintas comunas del municipio de Neiva. Estas a su vez se articula a la red vial nacional como la ruta 45 y vías municipales vinculando las cabeceras más próximas hacia la capital del departamento del Huila.

Integrando por distintos modos de transportes que garanticen un amplio acceso de personas posible hacia el proyecto por medio de un Sistema de Transporte Masivo Integrado en el que

consolide la recuperación de la navegabilidad del Río Magdalena como transporte fluvial vinculando sus principales puertos a través de su estructura acuífera principal, ambiental y de comunicación del departamento del Huila como el Río Magdalena y línea férrea proyectada dentro las estrategias del Plan Maestro de Espacio Público sobre la antigua línea férrea localizada entre la carrera 2 y carrera 16, que culmine en la calle 6 conectando los habitantes del norte, centro y sur de Neiva, junto con la articulación del Sistema Estratégico de Transporte Publico por medio de rutas de transporte público colectivo con medidas de accesibilidad.

### *Sistema estructurante del espacio público.*

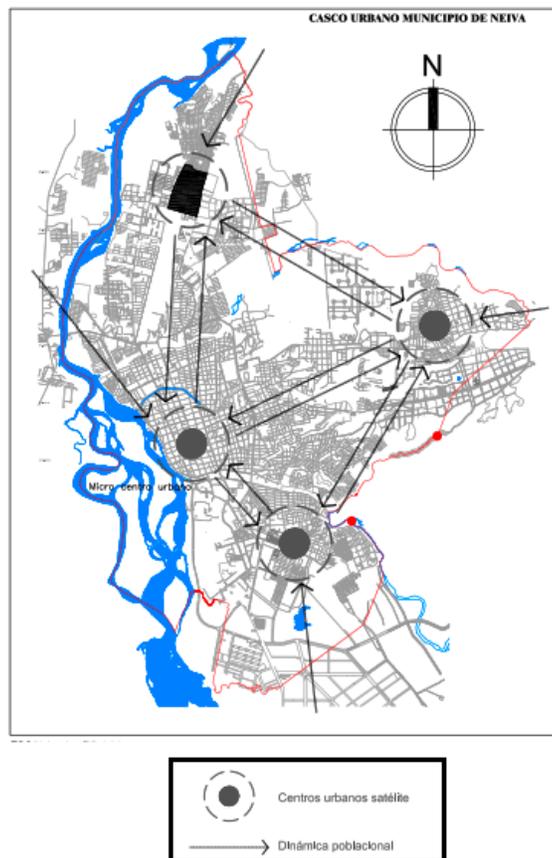


*Ilustración 48. Sistema estructurante del espacio público. Fuente: Elaboración propia.*

Por medio del uso del Plan Maestro de Espacio Público se proyecta una red integrada del espacio público que priorice como actor principal al peatón sobre el Sistema Estructurante del

Espacio Público, por medio de la conformación de corredores de sombra que garanticen espacios de confort, seguridad y accesibilidad para los ciudadanos. Vinculando con los distintos servicios ofrecidos por el espacio público principalmente la articulación hacia los parques de ciudad ampliando la capacidad del espacio público hacia los diferentes usuarios con el objetivo del uso y disfrute de este mismo.

### *Equipamientos y dinámica poblacional.*



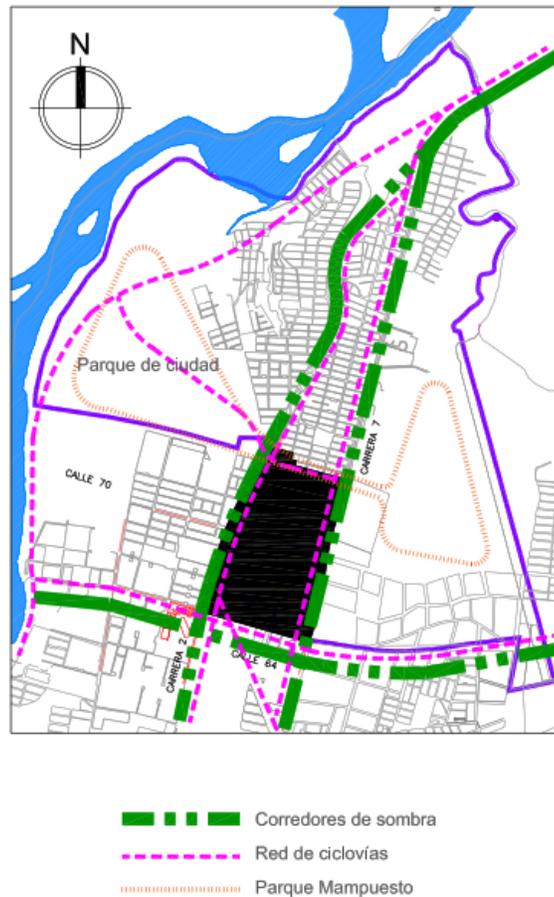
*Ilustración 49. Equipamientos y dinámica poblacional. Fuente: Elaboración propia.*

Conforme la dinámica de la población se proyecta como distribución de los servicios a lo largo y ancho del perímetro urbano conforme a centros urbanos ampliando el alcance de

equipamientos con mayor necesidad y a menor distancia para los habitantes de la comuna. Esto de manera de proyectar una red de centros urbanos más accesibles para la población en general.

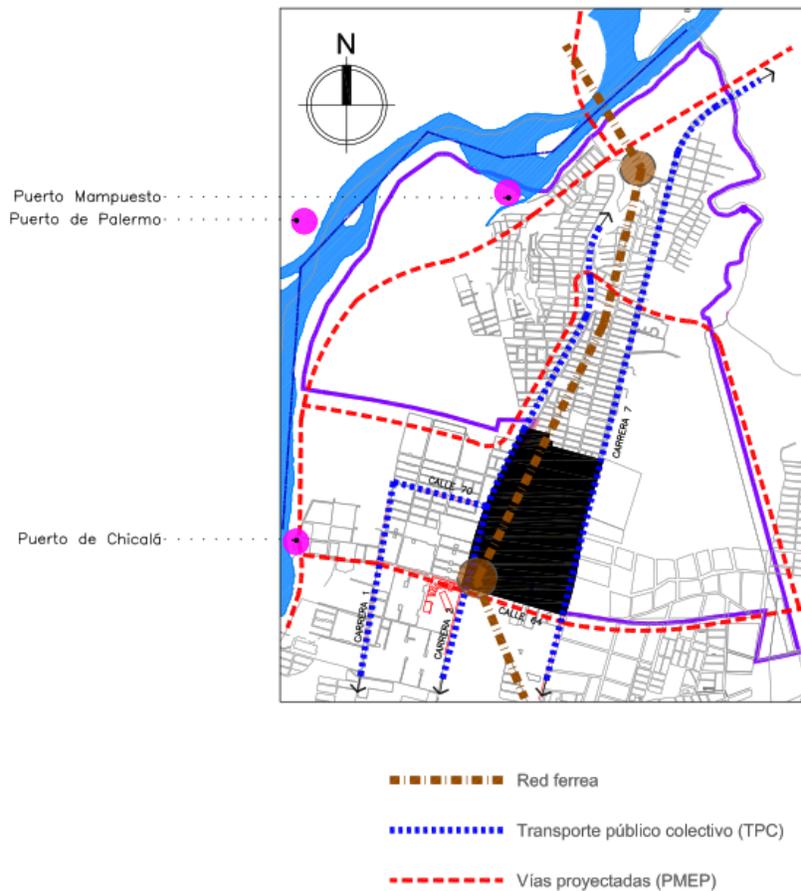
### Articulación entorno inmediato

#### *Sistema estructurante del espacio público.*



*Ilustración 50. Sistema estructurante del espacio público propuesto. Fuente: Elaboración propia.*

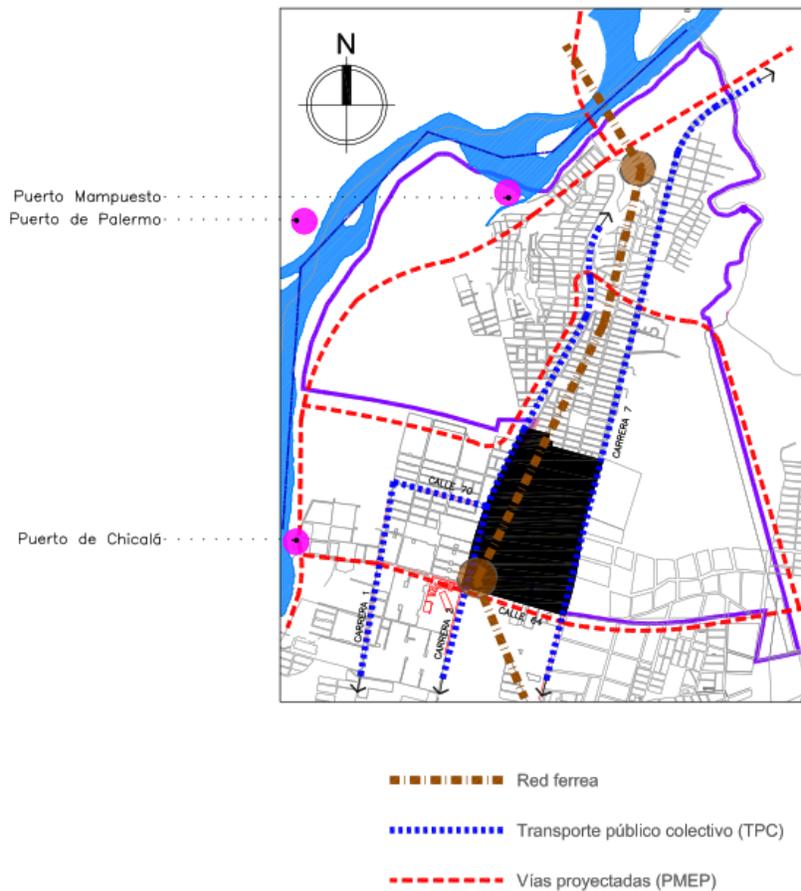
Conforme a la distribución del espacio urbano se vincula los distintas Unidades de Gestión local por medio de la proyección de unos corredores de sombra como estructurantes del espacio público esto como determinante de diseño urbano para la implantación urbana vinculando parte del diseño urbano la intervención del parque de ciudad Mampuesto como espacios que gesten el vínculo social.

*Esquema vial.*

*Ilustración 51. Esquema vial propuesto. Fuente: Elaboración propia.*

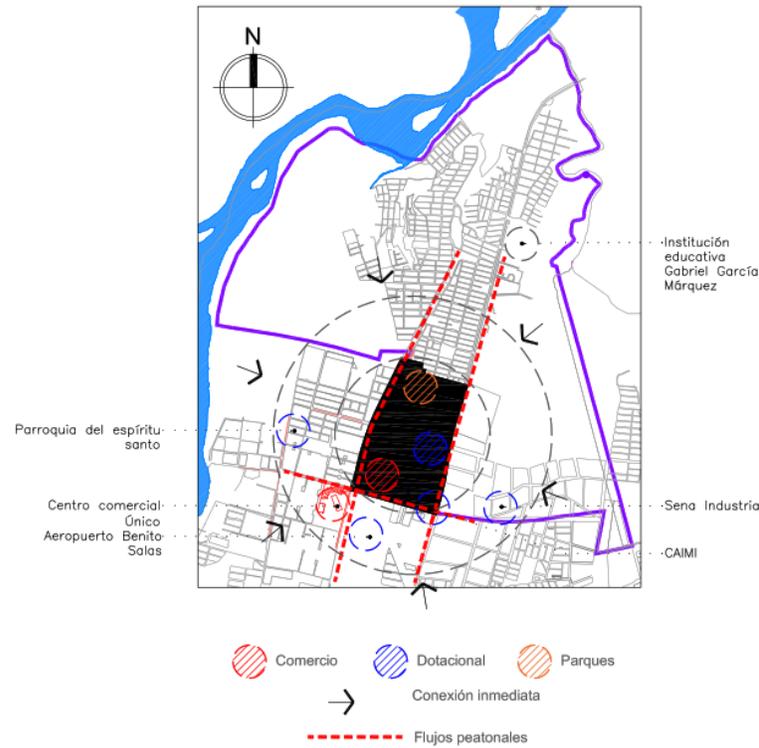
Parte de la proyección del esquema vial bajo el principio de no generar continuidad vial con la intención de promover transportes alternativos y la disminución de uso de vehículos particular.

Por medio de la conformación de ejes principales sobre las vías arteriales como la carrera 2 y carrera 7 que conectan de norte a sur con la implantación del diseño urbano sectorizado apoyado de unos ejes secundarios que conecten los barrios colindantes.

*Sistema de movilidad.*

*Ilustración 52. Sistema de movilidad propuesto. Fuente: Elaboración propia.*

Teniendo en cuenta la diversidad de medios de movilidad se proyecta la articulación de puntos estratégicos de intercambiadores que congreguen ampliamente los distintos medios de transporte de los habitantes conformando una cadena de movilidad accesibilidad con la intención de la disminución del tiempo total de viajes y también la transición de un transporte a otro. Formulando como modo dinamizador de la movilidad la línea férrea y transporte fluvial.

***Equipamientos y dinámica poblacional.***

*Ilustración 53. Equipamientos y dinámicas poblacional propuestas. Fuente: Elaboración propia.*

Como medida de articulación de los equipamientos se propone sobre la Unidad de Gestión Local – Mampuesto como centralidad urbana del norte en el cual contemplarán un abanico con mayor alcance y accesibilidad para los habitantes que lo residen como los que lo visitan esto en respuesta de las necesidades de los ciudadanos. De los cuales concentren el desarrollo de actividades de integración diversas unitarias, en los que se caracterizarán actividades necesarias, actividades pasivas y actividades de integración social.

***Las actividades necesarias.***

Serán más o menos necesarias de los cuales su característica principal será por ser actividades de mayor frecuencia como el intercambiador de la línea férrea, el instituto de capacitación administrativo y comercial y franjas comerciales propuestas.

*Actividades pasivas.*

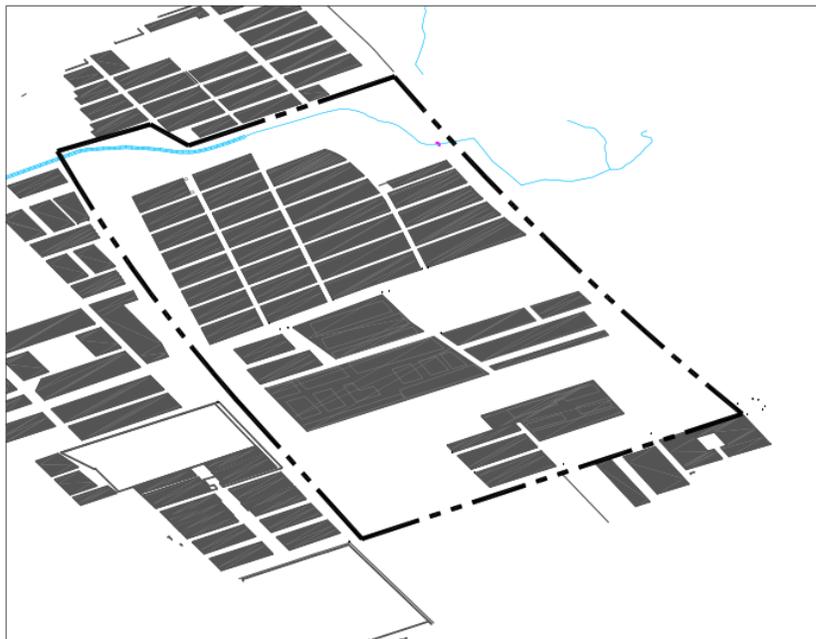
Partiendo que son las que se desarrollarán como un deseo de participar o estarán condicionadas por ejemplo el clima, estas serán la formación de plazas polivalentes, parques bio-saludables, canchas deportivas, parques infantiles, pista de carreras y anfiteatros.

*Actividades de integración social.*

Resulta de las dos primeras categorías y se fortalecen con el vínculo social, como la proyección de parques polivalentes, plazas y plazoletas y zonas de permanencia.

**Implantación general**

Teniendo en cuenta que dentro del polígono de intervención se localizan actividades industriales no permitidas por el uso del suelo cuya vocación principal son las viviendas se aprovechan estos espacios consolidándolas como Unidades de Actuación Urbanísticas.



*Ilustración 54. Llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia.*

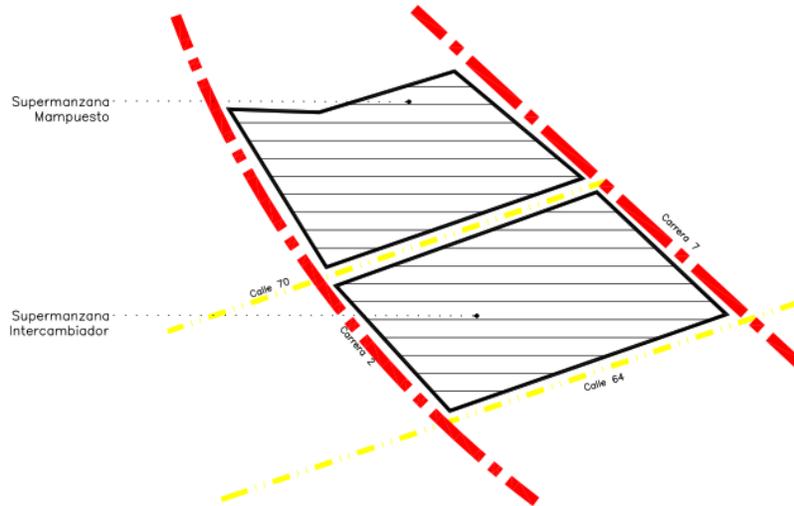


Ilustración 55. Organización espacial. Fuente: Elaboración propia.

Identificando la organización del polígono de intervención con un área aproximada de 6.7 hectáreas se propone por medio de la agrupación de manzanas como súper manzanas con la intención de organizar y consolidar nuevos espacios públicos accesibles para todos los ciudadanos.

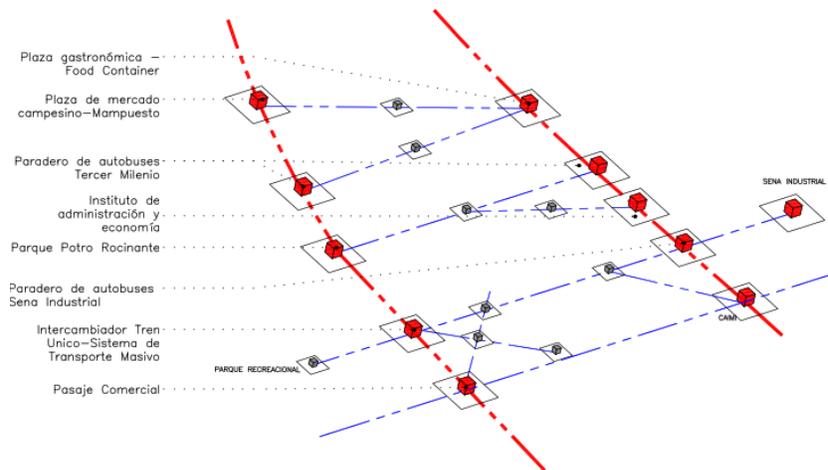


Ilustración 56. Pautas de diseño urbano. Fuente: Elaboración propia.

Como concepto de diseño se proyecta por medio de la distribución de nodos urbanos que contemplaran las actividades a desarrollar que gesten el vínculo social, destinado a la

exploración de los habitantes que lo residen como quien los visita, que aparenta una sensación de supuesto desorden espacial avocando una sensación de libertad dentro del espacio público, entre una organización superpuestas de puntos de referencia integrados por hitos urbanos como remates y recuperación de tratamiento urbano sobre la pérdida de identidad de las esquinas, integrado a través de unos corredores internodales de manera que contemplen ejes físicos – sensoriales como jardines temáticos.

Tabla 4. Cuadro de áreas. Fuente: Elaboración propia.

<b>CUADRO DE AREAS</b>			
<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Area m2</b>	<b>%</b>
1.	Area bruta	403.628	<b>100%</b>
1.1	Area pública existente	231.038	<b>24%</b>
1.1.1	Malla vial arterial existente	41.935	
1.1.2	Malla vial existente	55.807	
1.2	Area privada	175.231	<b>43%</b>
1.3	Area bruta urbanizable	130.655	<b>33%</b>
2.	<b>Area neta urbanizable</b>		
2.1	<b>U.A.U 1</b>		
2.1.1	Intercambiador	67.000	
2.2	<b>U.A.U 2</b>		
2.2.1	Instituto de capacitación comercial y administrativa	25.481	
2.3	<b>U.A.U3</b>		
2.3.1	Parque Mampuesto	37.900	

*Planta implantación general.*



*Ilustración 57. Implantación general. Fuente: Elaboración propia.*

Como medida de diseño urbano se plantearon por Unidades Actuación Urbanística (U.A.U), conformadas por:

- Unidad de Actuación urbanística 1: Intercambiador
- Unidad de Actuación Urbanística 2: Instituto de capacitación administrativa y comercial.
- Unidad de Actuación Urbanística 3: Parque de Ciudad – Mampuesto

Tabla 5. Índice de espacio público total propuesto. Fuente: Elaboración propia.

<b>ESPACIO PÚBLICO TOTAL</b>	<b>4,80</b>	<b>Habitantes Comuna 9:</b>	<b>33.092</b>	
<b>Indicadores</b>	<b>Composición</b>	<b>Area (m2)</b>	<b>Area total (m2)</b>	<b>Indice m2/pers</b>
Espacio publico efectivo (EPE)	Parque de ciudad	15087	33924	1,03
	Parque	4537		
	Parque polivalente	12789		
	Parque	1511		
Espacio publico no efectivo (EPNE)	Carrera 2	6760	124865	3,77
	Carrera 7	17674		
	Carrera 3	18411		
	Ejes fisico -sensorial	26223		
	Calle 64	8954		
	Calle 70	10419		
	Red vial local	36424		

La implantación urbana contempla la conformación de 1.03m<sup>2</sup>/hab. Como espacio público efectivo destinado para espacios polivalentes accesibles para todas las personas y 3,77 m<sup>2</sup>/hab. Como espacio público no efectivo con la característica de conformar ejes físicos – sensoriales. Para un total de 4.8m<sup>2</sup>/hab. De espacio público accesible para toda la comuna 9.

Tabla 6. Déficit de espacio público. Fuente: Elaboración propia.

<b>Déficit de espacio público</b>		
<b>Espacio público</b>	<b>%</b>	<b>Unidades</b>
Proyección de espacio público (PMEP)	100%	9.52
Espacio público existente	31%	2.97
Déficit de espacio público	69%	6.55
Espacio público propuesto	73%	4.8

De la tabla anterior, se propone 4.8 m<sup>2</sup>/hab. de espacio público. Es decir que el 73% del espacio público en respuesta al déficit necesario para lograr el objetivo del Plan Maestro de Espacio Público de 9.52 m<sup>2</sup>/hab. está diseñado como espacio público accesible. Esto significa que mayormente el espacio público de la ciudad de Neiva estaría proyectado para el disfrute y goce de los ciudadanos libre de barreras.

Tabla 7. Cupos de estacionamiento. Fuente: Elaboración propia.

<b>CUPOS DE ESTACIONAMIENTOS</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Uso</b>	<b>Residentes</b>	<b>Visitantes</b>	<b>Discapacitados</b>	<b>Total</b>
U.A.U 1	Residencial VIS	1 por cada 3	1 por cada 8	2%	
Intercambiador	200 viviendas	67	25	18	92
U.A.U 2	Residencial VIS	1 por cada 3	1 por cada 8	2%	
Instituto de capacitación comercial y administrativa	100 viviendas	33	13	9	46

Los cupos de estacionamientos propuestos en total son 138 dentro de las normativas exigidas por el Plan de Ordenamiento Territorial y teniendo en cuenta la disposición de parqueaderos accesibles para personas con discapacidad reglamentado por el Decreto 596 del 2010.

Tabla 8. Unidades de vivienda propuestas. Fuente: Elaboración propia.

<b>Déficit de vivienda</b>		
<b>Vivienda</b>	<b>%</b>	<b>Unidades</b>
Total de vivienda	100%	79103
Vivienda propia	57%	45.665
Déficit de vivienda	43%	33458
Vivienda propuesta	1%	300

*Perfiles viales.*

*Ilustración 58. Perfil vial carrera 3 V-2. Fuente: Elaboración propia.*

Teniendo en cuenta que la carrera 3 como eje principal se caracteriza por su amplia sección sin ningún aprovechamiento. Donde el Plan Maestro de Espacio Público propone como corredores de sombra la conformación de ejes lúdicos que amplían la capacidad del espacio para uso y provecho de los peatones. Adicionalmente se proyecta como medios alternativos de movilidad como ciclo rutas y la red férrea sobre una sección de franjas diversas de conectividad con toda la ciudad.

Adicionalmente como propuesta de accesibilidad se conforma como eje peatonal físico – sensorial como ruta accesible libre de barreras para todos los ciudadanos que se caracterizan por contemplar jardinerías con intervenciones paisajísticas que agregan mayor valor estético del espacio público, además de promover mayor confort para los peatones.

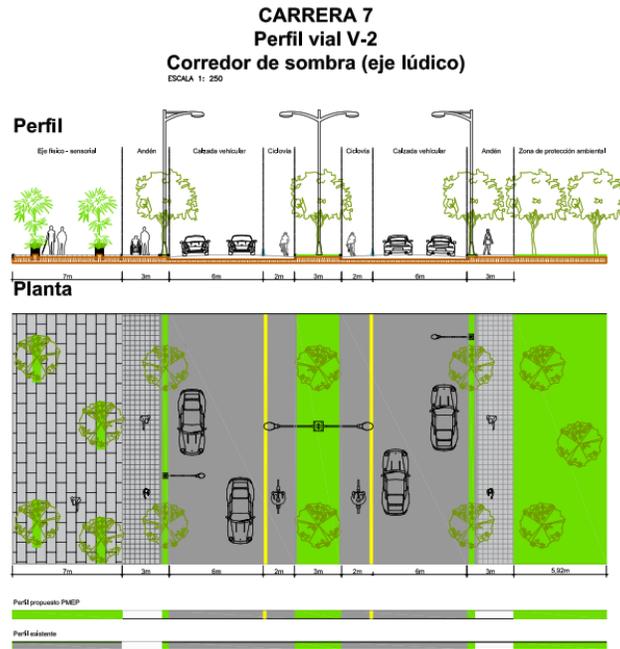


Ilustración 59. Perfil vial carrera 7 V-2. Fuente: Elaboración propia.

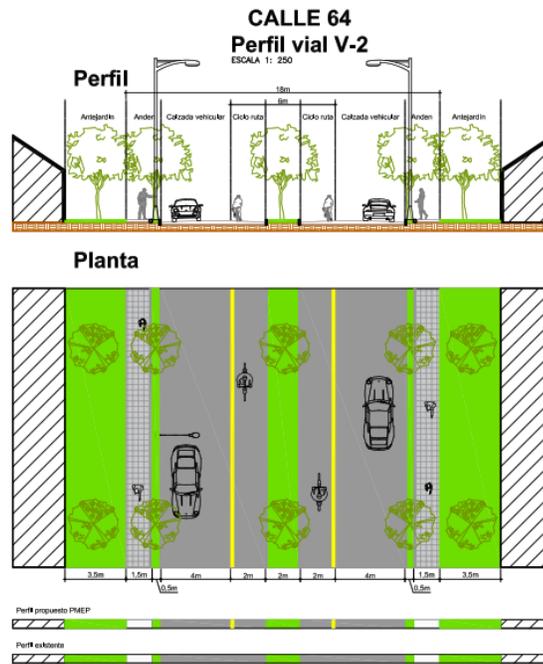


Ilustración 60. Perfil vial calle 64 V-2. Fuente: Elaboración propia.

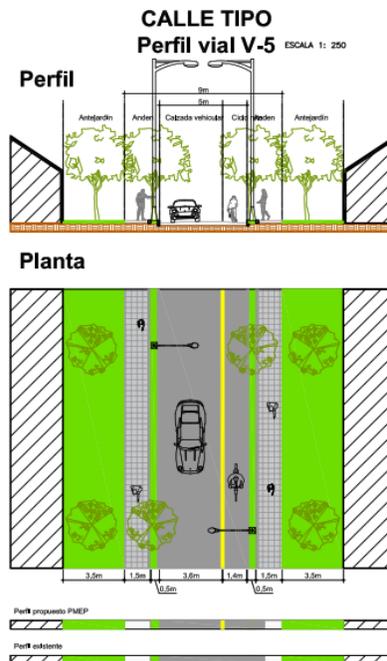
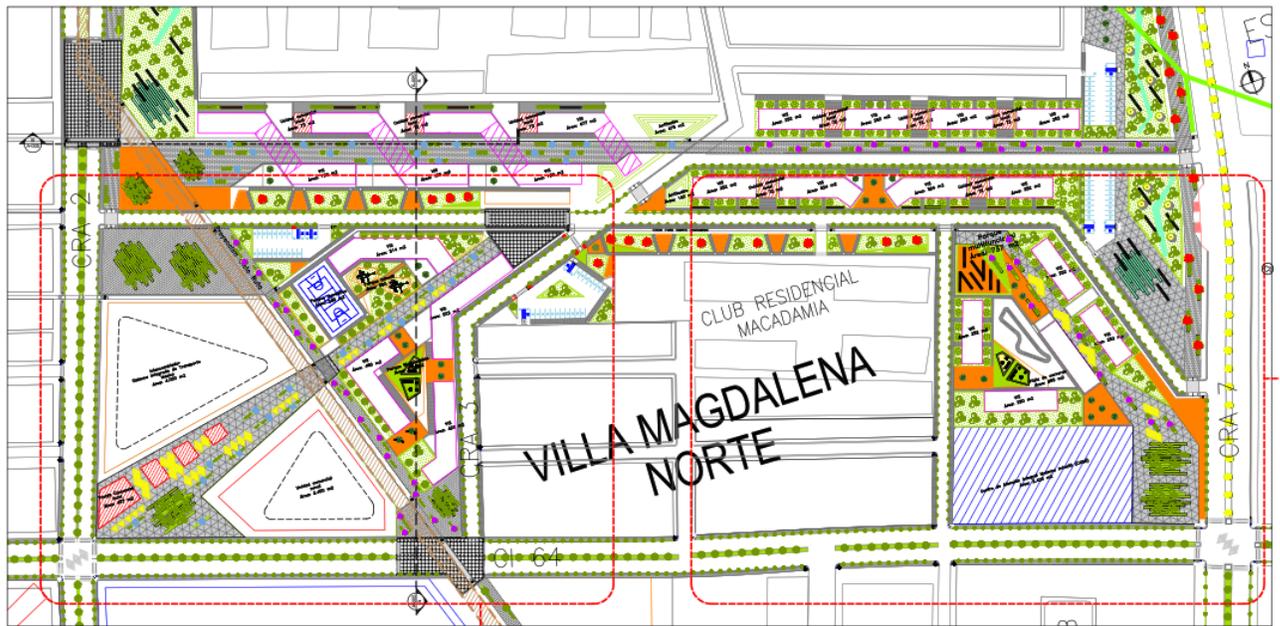


Ilustración 61. Calle tipo Perfil vial V-5. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. Cesiones tipo A. Fuente: Elaboración propia.

ACTIVIDADES EN AREAS DE DESARROLLO		CESIONES TIPO A				
U.A.U 1	Intercambiador	Densidad	Cesion base	Parques de ciudad	Zonas verdes	Equipamiento
Dotacional carácter regional	Intercambiador transporte masivo integrado	N.A	17%	17%	N.A	N.A
<b>AREA</b>	<b>4.000 m2</b>		680 m2	680 m2		
Residencial	Vivienda de Interes Social	130 viv/ha	25%	20%	N.A	5%
<b>AREA</b>	<b>63.000 m2</b>		15.750 m2	12.600 m2		3.150 m2
<b>U.A.U 2</b>	<b>capacitación comercial y administrativa</b>					
Dotacional carácter zonal	Instituto de capacitación comercial y administrativa	N.A	21%	6%	15%	N.A
<b>AREA</b>	<b>2.000 m2</b>	N.A	420 m2	120 m2	300 m2	N.A
Residencial	Vivienda de Interes Social	130 viv/ha	25%	20%	N.A	5%
<b>AREA</b>	<b>5.481 m2</b>		1.374 m2	1.100 m2		274 m2
<b>U.A.U 3</b>	<b>Parque Mampuesto</b>					
Dotacional carácter zonal	Franja gastronomica		21%	6%	15%	N.A
<b>AREA</b>	<b>2.000 m2</b>	N.A	420 m2	120 m2	300 m2	N.A

**Unidad de Actuación Urbanística 1 – Intercambiador**



*Ilustración 62. Plano general U.A.U 1 - Intercambiador. Fuente: Elaboración propia.*

Como herramienta diseño urbano de remates de esquinas como elementos integradores ciudad y punto referente del espacio público como nodos urbanos que se identifican como tratamiento urbanístico la proyección de cruces peatonales elevados, plazas públicas y parque multisensorial.



*Ilustración 63. Parque polivalente - Multisensorial.*

**Arborización planificada.**

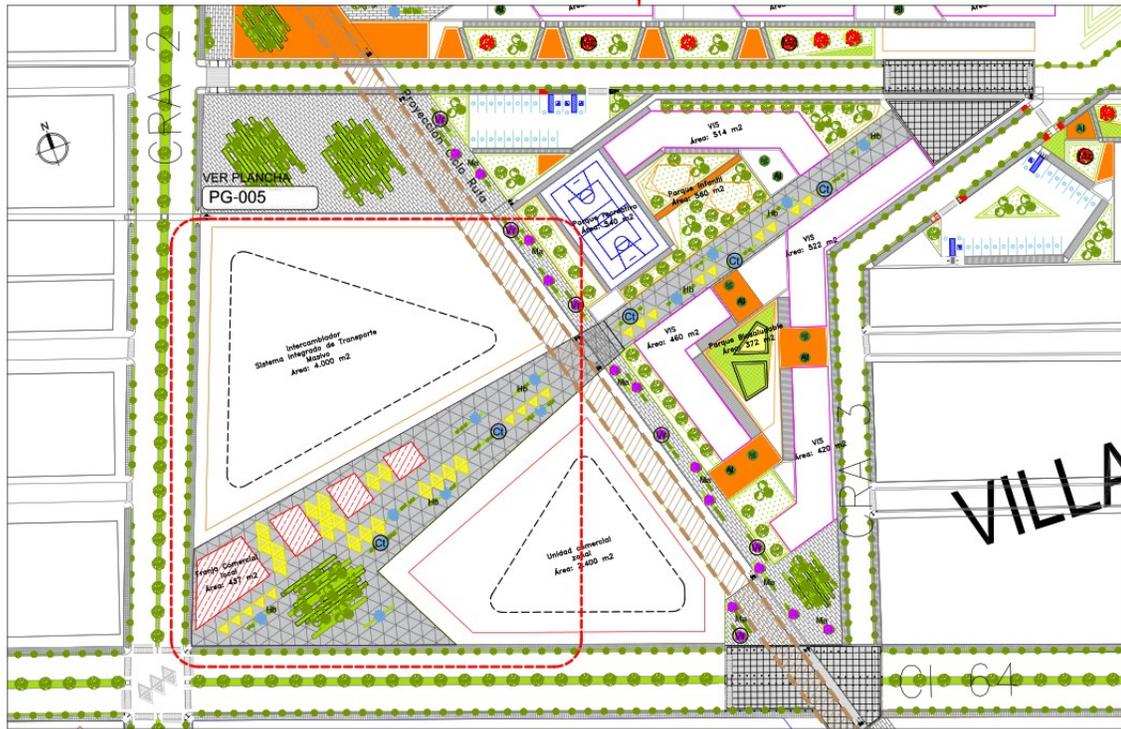


Ilustración 64. Hitos urbanos – Intercambiador. Fuente: Elaboración propia.

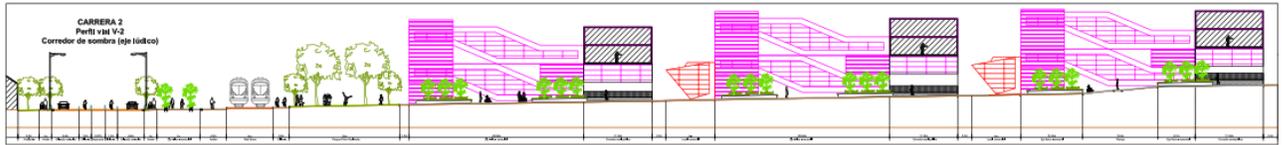
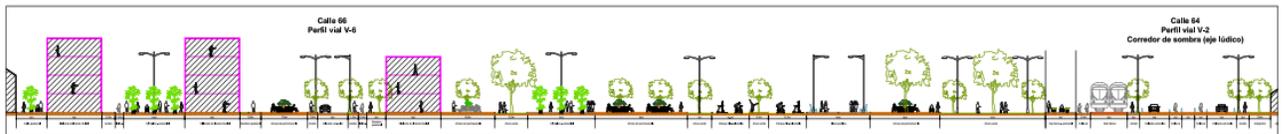
Tabla 10. Arborización especies mayores. Fuente: Elaboración propia.

Ítem	Nombre	ARBORIZACIÓN ESPECIES MAYORES		Función
		Vista en planta	Vista en alzado	
Gb	Nombre científico <i>Bulnesia arbore</i>			Regulación de clima por sombra
	Nombre común Guayacan de bola			Ornamental
				Características estéticas de flores amarillas
Pv	Nombre científico <i>Bauhinia purpurea</i>			Separador vial ancho
	Nombre común Pata de vaca			Paisajístico
				Regulación de clima por sombra
Cb	Nombre científico <i>Averrhoa carambola</i>			Paisajístico
	Nombre común Carambolo			Regulación de clima por sombra
				Frutos para especies
Mz	Nombre científico <i>Coccoloba acuminata</i>			Forraje verde
	Nombre común Maíz tostado			Andenes anchos
				Regulación de clima por sombra
Ct	Nombre científico <i>Codiaeum variegatum</i>			Frutos para especies
	Nombre común Croto			Características de frutos rojos
				Andenes anchos
Vr	Nombre científico <i>Bougainvillea glabra</i>			Paisajística
	Nombre común Veranera			Ramas largas
				Características estéticas de flores
				Ramas largas
				Andenes angostos

Como estrategias de reconocimiento del espacio urbano por medio de los sentidos para las personas con discapacidad y la población en general puedan circular libremente y disfrute del lugar. Se reconoce como oportunidad la arborización planificada de especies mayores que tengan las características estéticas que representan un elemento de referente para la vista por las formas y contraste que puede conformar un conjunto de árboles, además de generar un valor agregado paisajístico al entorno urbano. También por medio del sentido del gusto por medio de las frutas producidas por las especies mayores y el tacto de las ramas de las plantas o el tronco representan un aporte de texturas del lugar. De último lugar y menos importante el sentido del oído, que por conformación de algunos árboles que al entrar en contacto con el viento generan sonidos envuelven a las personas en un estímulo de los sentidos que estructura y articular la experiencia y la comprensión del espacio.

Tabla 11. Arborización especies menores. Fuente: Elaboración propia.

Ítem	Nombre	ARBORIZACIÓN ESPECIES MENORES		Función
		Vista en planta	Vista en alzado	
Hb	Nombre científico <i>Mentha spicata</i>			Ornamental
	Nombre común Hierba buena			Característica aromática intenso y fresco
				Especie para uso farmacéutico o culinario
Cn	Nombre científico <i>Cestrum nocturnum</i>			Ornamental
	Nombre común Caballero de la noche			Característica aromática de noche
				Follaje verde
Al	Nombre científico <i>Ocimum basilicum</i>			Ornamental
	Nombre común Albahaca			Característica aromática
				Especie para uso farmacéutico o culinario
Ru	Nombre científico <i>Ruta</i>			Ornamental
	Nombre común Ruda			Característica aromática fuerte
				Especie para uso farmacéutico
Ro	Nombre científico <i>Salvia rosmarinus</i>			Ornamental
	Nombre común Romero			Característica aromática
				Especie para uso farmacéutico o culinario
Ma	Nombre científico <i>Chamaemelum nobile</i>			Ornamental
	Nombre común Manzanilla			Característica aromática ligeramente amarga
				Especie para uso farmacéutico
				Flores blancas
				Producen néctar y pone (abejas)

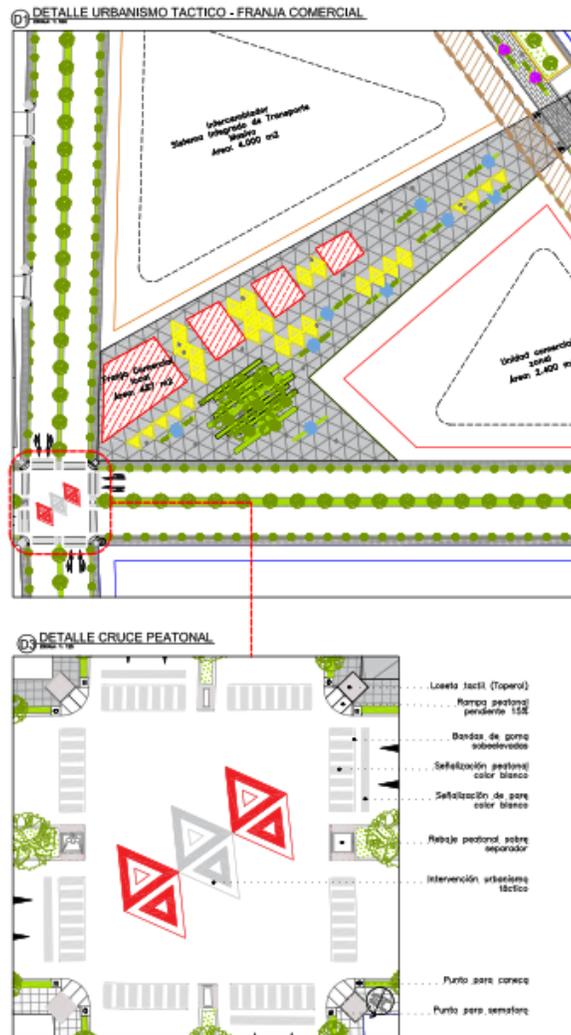
*Planta, cortes y detalles urbanos.**Cortes urbanos.**Ilustración 65. Corte A-A'. Fuente: Elaboración propia.**Ilustración 66. Corte B-B'. Fuente: Elaboración propia.*

Teniendo en cuenta la dimensión humana como medida de diseño urbano se proyecta como concepto de la ciudad a la altura de los ojos, por medio del cual las alturas de los edificios se manejan entre 3 y 5 niveles de altura máximos respetando como normativa el cono de la aproximación del Aeropuerto Benito Salas.

Los corredores internodales que distribuyen y conectan las actividades a través de la vivienda permiten la permeabilidad del uso público y de lo privado.

Como lineamiento del espacio público se desarrolla rutas accesibles que teniendo en cuenta la configuración topográfica del lugar de implantación con pendientes inclinadas se adapta por medio de rampas como pendiente máxima de 8% configurando zonas de descanso en tramos largos.

*Planta urbanismo táctico.*



*Ilustración 67. Detalle planta urbanismo táctico - intersecciones. Fuente: Elaboración propia.*

El urbanismo táctico como herramienta de apropiación del espacio público por parte de los ciudadanos implica intervenciones en pequeña escala, pero con un gran acierto de vínculo social.

Por ello en el planteamiento de los espacios urbanos como consecuencias de la pandemia y las limitaciones a la accesibilidad que involucra el uso del espacio público, se retoman las ideas del urbanismo táctico como estrategias el diseño de un patrón gráfico que representa el

distanciamiento social de 2 metros como media de prevención de la pandemia, sin descuidar el valor clave de los espacios público del vínculo social y el disfruto de todos los ciudadanos.

Esto además de promover un valor estético del paisaje urbano, significa un punto de referencia de orientación en el espacio para los ciudadanos con discapacidad visual por medio de este esquema de patrón geométrico hecho con láminas de caucho reciclado que da mayor contraste y sin afectar el medio ambiente.

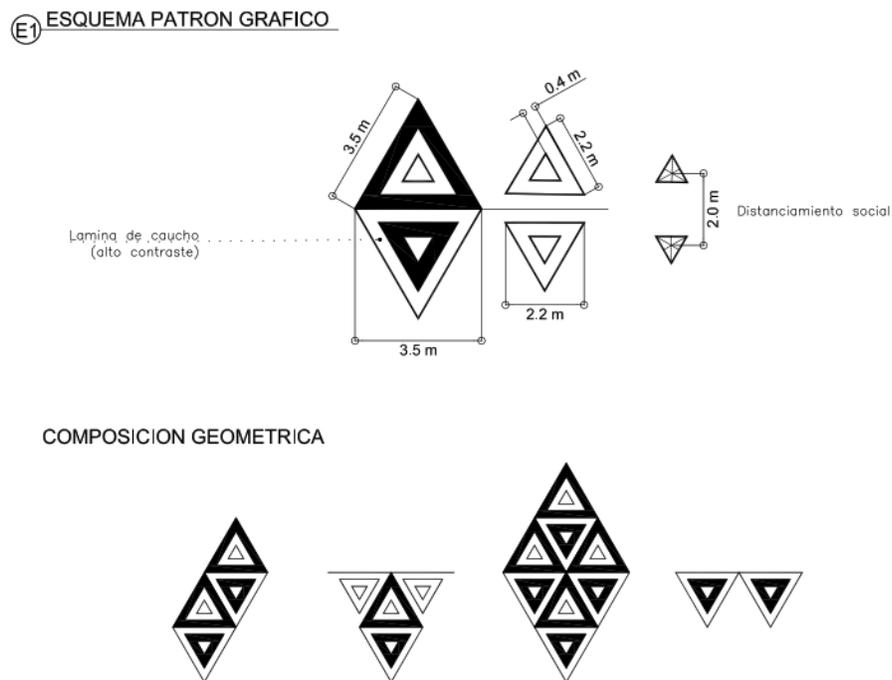
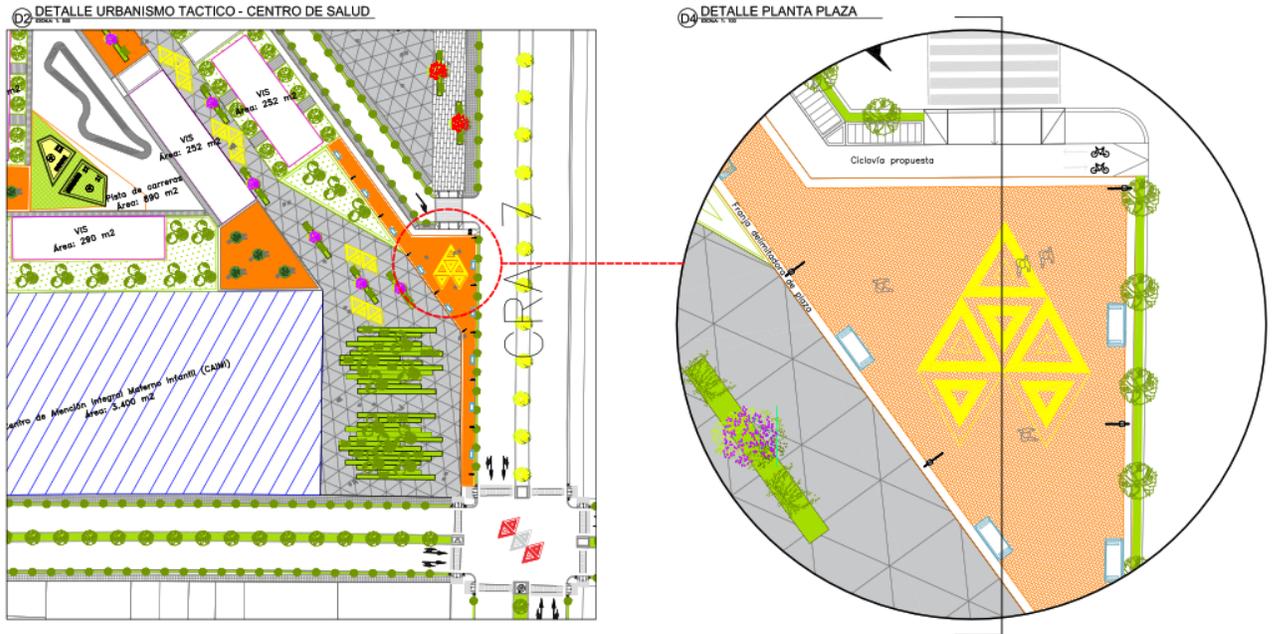
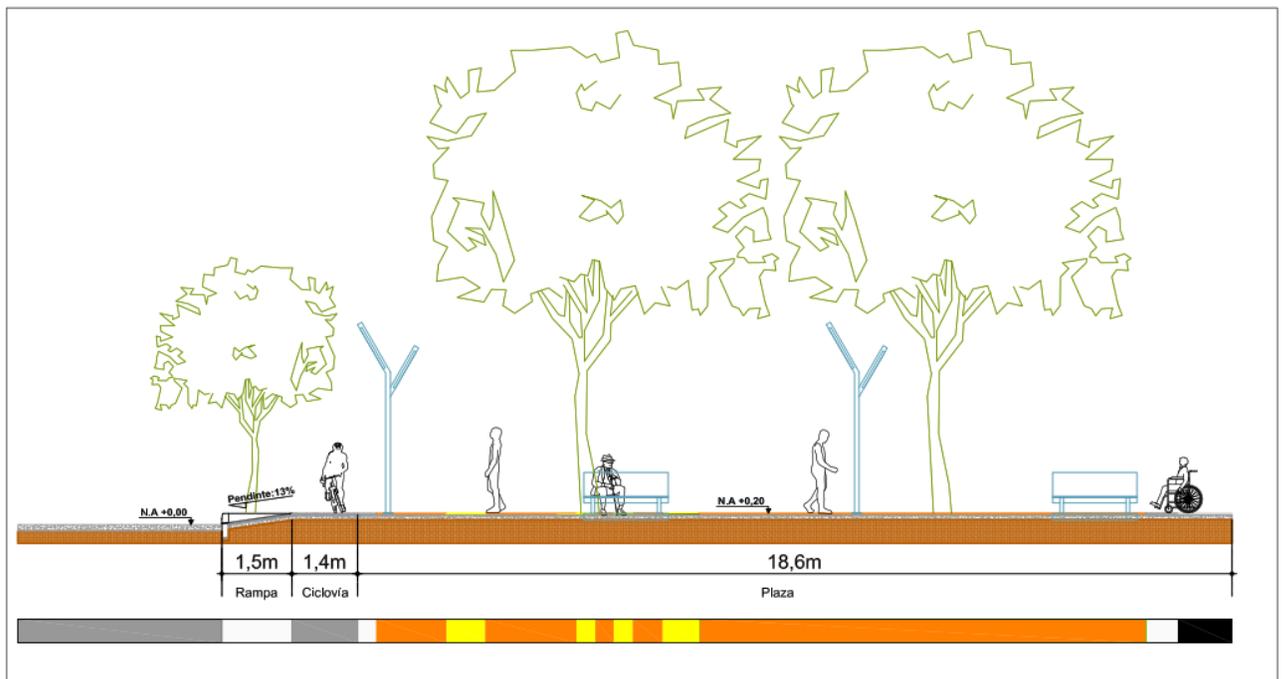


Ilustración 68. Esquema patrón gráfico. Fuente elaboración propia.

*Detalle urbano.*



*Ilustración 69. Detalle planta hito urbano. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 70. Corte detalle planta hito urbano. Fuente: Elaboración propia.*

***Mobiliario urbano.***

*Ilustración 71. Render parque de bolsillo modulo tipo C de U.A.U - 1. Elaboración propia.*

Bajo el concepto de la arquitectura acupuntura como intervenciones a pequeña escala, pero con un gran valor de inclusión social desde un enfoque de accesibilidad. Se diseñan dos módulos que se adaptan al contexto de su implantación como parques de bolsillo sobre los jardines físico – sensoriales con la característica de ser reversible, de ahí es que proviene su nombre.

Un módulo tipo C en relación a las actividades comerciales definido por un local comercial y una terraza accesible para todas las personas. Por último, un módulo tipo S en relación a la salud y las actividades del sector salud definido por la sala de espera, consultorio y un sanatorio.

Mobiliario tipo C.

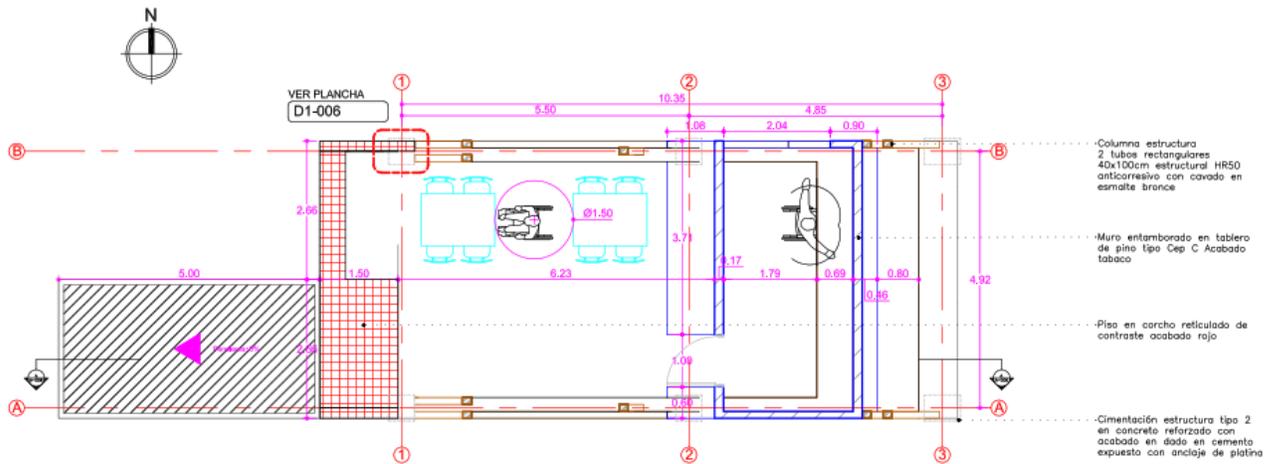


Ilustración 72. Planta arquitectónica modulo tipo C de U.A.U - 1. Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la ubicación de los mobiliarios de acuerdo a su contexto de implantación y las necesidades de los ciudadanos se proyectan estos módulos sobre los jardines físicos - sensoriales como pautas de diseño arquitectónico el espacio necesario para la libre circulación de las personas en sillas de ruedas, el contraste de los materiales por su color y textura para mayor identificación para las personas con deficiencia visual.

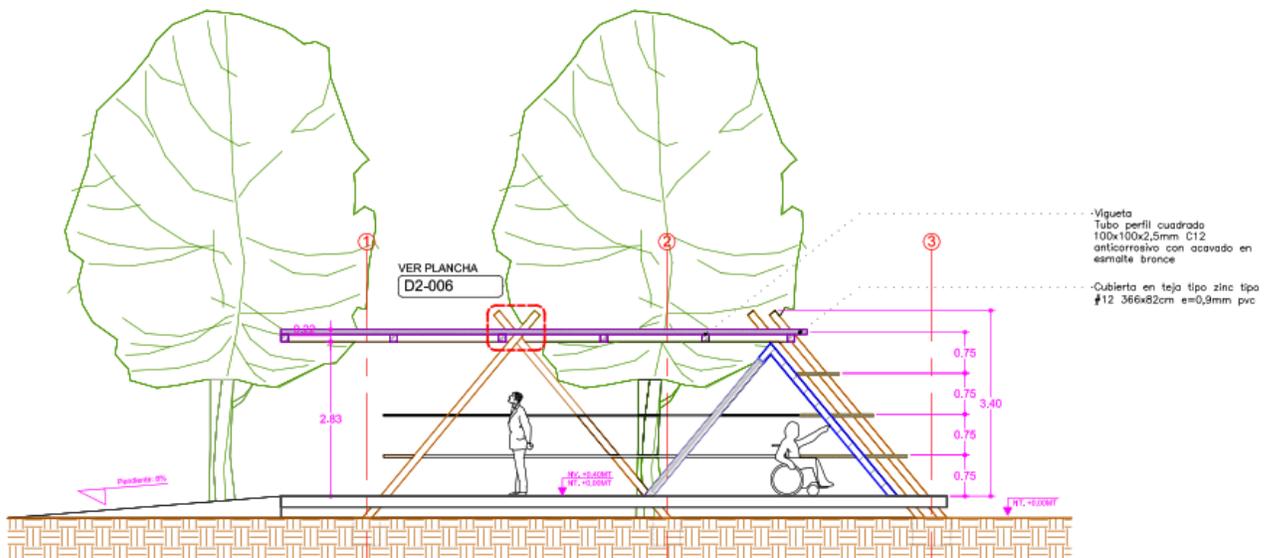
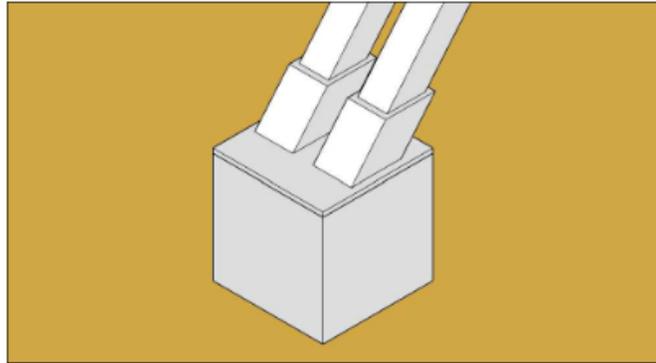
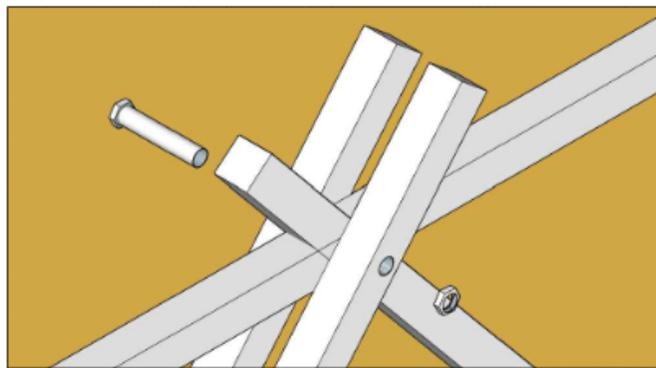


Ilustración 73. Corte modulo tipo C de U.A.U - 1. Fuente: Elaboración propia.

D1 DETALLE AXONOMETRICO DE CIMENTACION



D2 DETALLE AXONOMETRICO DE UNION



*Ilustración 74. Detalle axonómico. Fuente: Elaboración propia.*

Teniendo en cuenta que la idea de propuesta del mobiliario como parque reversible y de fácil de construcción su cimentación se plantea en concreto fundido en el sitio que une la estructura de las columnas por medio de una platina.

Como elemento de unión de la estructura se propone unirse por medio de una tuerca que enlace los elementos de las vigas que soportan la cubierta con la estructura de las columnas como muestra el detalle 2 de la ilustración.

Cada detalle constructivo maneja un bajo costo y de materiales con baja conductividad térmica, con la intención de generar mayor confort térmico y facilitar la construcción dispersa del mobiliario en todas las zonas comerciales encontradas en la ciudad de Neiva.

## Unidad de Actuación Urbanística 2 – Instituto de capacitación administrativa y comercial

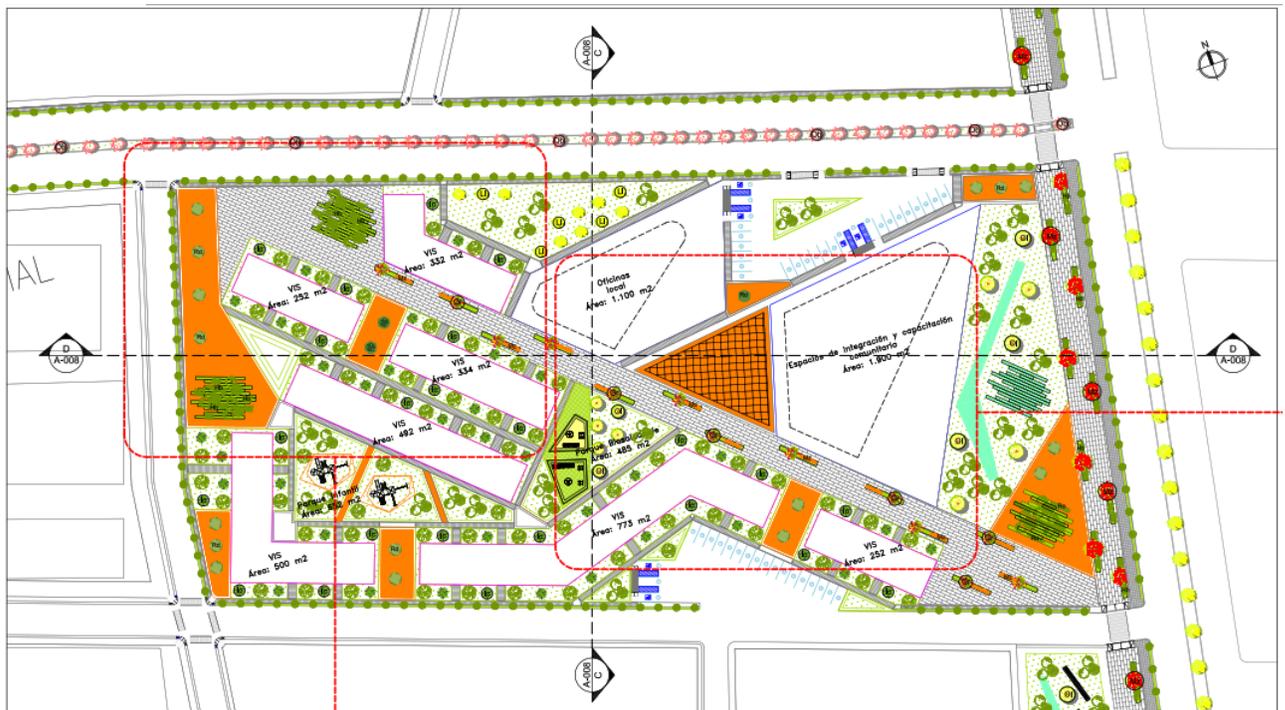


Ilustración 75. Plano general U.A.U 2- Instituto de capacitación administrativa y comercial. Fuente: Elaboración propia.

Como herramienta de diseño urbano se establece la distribución de espacios que gesten vínculo social, para ello se aprovechan los parques existentes como el parque el toro rocinante como puntos referentes y articuladores del espacio público agregándole tratamientos urbanos que representen un elemento de referente sensorial para ciudadanos con deficiencia visual como fuentes de agua, jardines físicos – sensoriales y espejos de agua para mayor confort y estética para las personas que exploren el espacio público.

De la misma manera el desarrollo de actividades sobre el espacio público dado se vuelve un elemento referente también como un instrumento de integración social, puesto que las personas al explorar el espacio se encuentran con una banca permite orientar espacialmente el lugar como gestar vínculos sociales.

**Arborización planificada.**

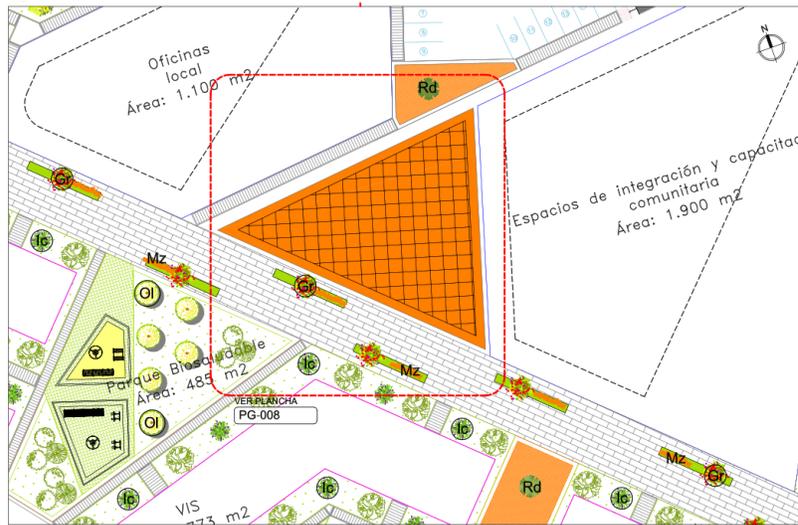


Ilustración 76. Planta nodo urbano – Plaza Polivalente. Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la diversidad de habitantes y en respuesta a las experiencias del proyecto con las personas, se proponen espacios públicos polivalentes que den respuesta un amplio uso de actividades dentro de este mismo, entendiendo que estos promueven la inclusión social.

Tabla 12. U.A.U. 2 Arborización especies mayores. Fuente: Elaboración propia.

ARBORIZACIÓN ESPECIES MAYORES				
Ítem	Nombre	Vista en planta	Vista en alzado	Función
Ob	Nombre científico			Regulación de clima por sombra
	<i>Tabebuia rosea</i>			Produce néctar y polen (abejas)
	Nombre común			Características estéticas de flores rosadas
	Ocobo			Separador vial ancho
				Paisajístico
Ll	Nombre científico			Características estéticas de flores amarillas
	<i>Galphimia sp</i>			Separador vial ancho
	Nombre común			Paisajístico
	Lluvia de oro			Regulación de clima por sombra
Ol	Nombre científico			Regulación de clima por sombra
	<i>Cordia sebestena</i>			Tiene flores durante todo el año
	Nombre común			Andenes angostos
	No me olvides			Ornamental
Mz	Nombre científico			Regulación de clima por sombra
	<i>Coccotheca acuminata</i>			Frutos para especies
	Nombre común			Características de frutos rojos
	Maíz tostado			Andenes anchos
Gr	Nombre científico			Paisajística
	<i>Punica granatum</i>			Frutos para especies
	Nombre común			Características estética de flores
	Granado			Ornamental
				Andenes angostos
Ic	Nombre científico			Paisajística
	<i>Chrysobalanus icaco</i>			Frutos para especies
	Nombre común			Forraje de verde a rojo suave
	Icaco			Ramas largas
				Andenes angostos



Ilustración 77. Nodo urbano - Remates sensoriales

Tabla 13. U.A.U. 2 Arborización especies menores. Fuente: Elaboración propia.

ARBORIZACIÓN ESPECIES MENORES				
Ítem	Nombre	Vista en planta	Vista en alzado	Función
Hb	Nombre científico <i>Mentha spicata</i>			Ornamental
	Nombre común Hierba buena			Característica aromática intenso y fresco
				Especie para uso farmacéutico o culinario
Cn	Nombre científico <i>Cestrum nocturnum</i>			Ornamental
	Nombre común Caballero de la noche			Característica aromática de noche
				Follaje verde
Al	Nombre científico <i>Ocimum basilicum</i>			Ornamental
	Nombre común Albahaca			Característica aromática
				Especie para uso farmacéutico o culinario
Ru	Nombre científico <i>Ruta</i>			Ornamental
	Nombre común Ruda			Característica aromática fuerte
				Especie para uso farmacéutico
Ro	Nombre científico <i>Salvia rosmarinus</i>			Ornamental
	Nombre común Romero			Característica aromática
				Especie para uso farmacéutico o culinario
Ma	Nombre científico <i>Chamaemelum nobile</i>			Ornamental
	Nombre común Manzanilla			Característica aromática ligeramente amarga
				Especie para uso farmacéutico
				Flores blancas
				Producen néctar y pone (abejas)

Como medio de orientación para personas con deficiencia sensorial se propone sobre los ejes físico - sensoriales especies menores que tienen como característica el color que en contraste con el paisaje urbano, sirve de orientación espacial y embellecimiento del espacio público, plantas como el Ocobo y Lluvia de oro, son referentes típicos para los ciudadanos por sus flores.

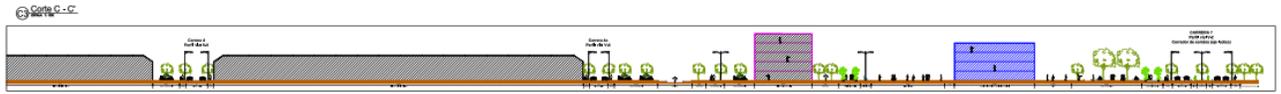
*Planta, cortes y detalles urbanos.**Cortes urbanos.*

Ilustración 78. Corte C-C

La intención urbana de los edificios propuestos es de romper con ese contexto urbano existente de viviendas de uno a dos pisos de altura, hacia una jerarquía de agrupaciones de edificios en un umbral de cuatro a cinco pisos, a la altura de la vista, que además se proyecta internamente espacios comunes entre los edificios, en donde se pueda desarrollar actividades que involucren a todas las personas como estrategia de fortalecimiento e inclusión social de una viuda urbana comunitaria.

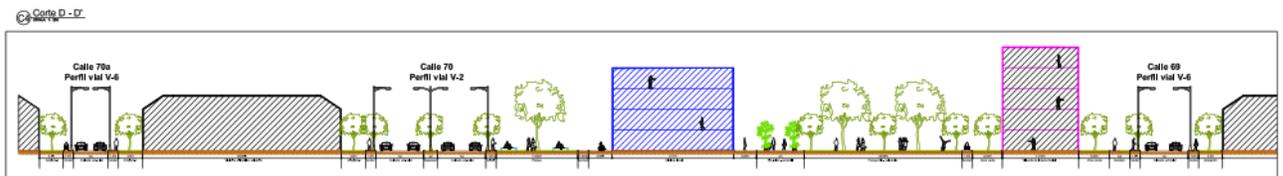


Ilustración 79. Corte D-D'.

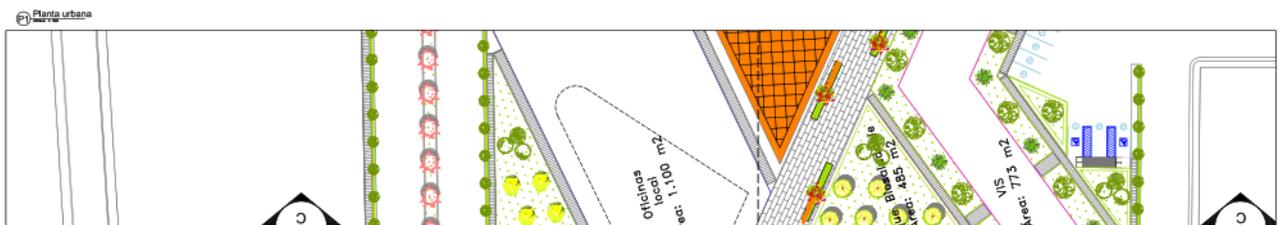
*Planta urbana.*

Ilustración 80. Planta urbana de corte D-D'.

*Detalle urbano.**Ilustración 81. Hito urbano - Remate sensorial.*

Teniendo en cuenta el factor climático de la ciudad de Neiva, importante conformar espacios de confort para todos los ciudadanos, como estrategia se proyectan espejos de agua sobre las zonas verdes que mitigan el calor. A demás de proponer chorros de agua que sirven como referente sonoro para personas débiles visuales.

*Ilustración 82. Hito urbano - Equipamientos.*



Ilustración 83. Nodo urbano - Parque infantil.

**Mobiliario urbano.**

**Modulo tipo V.**

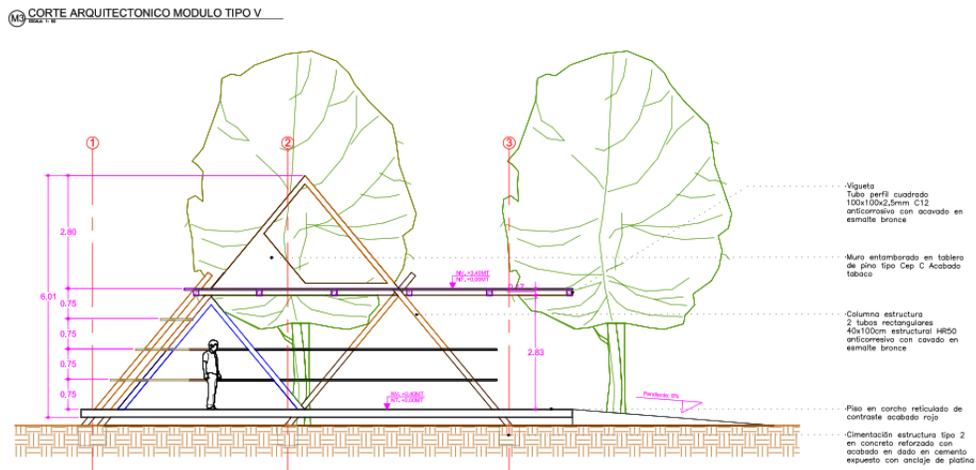
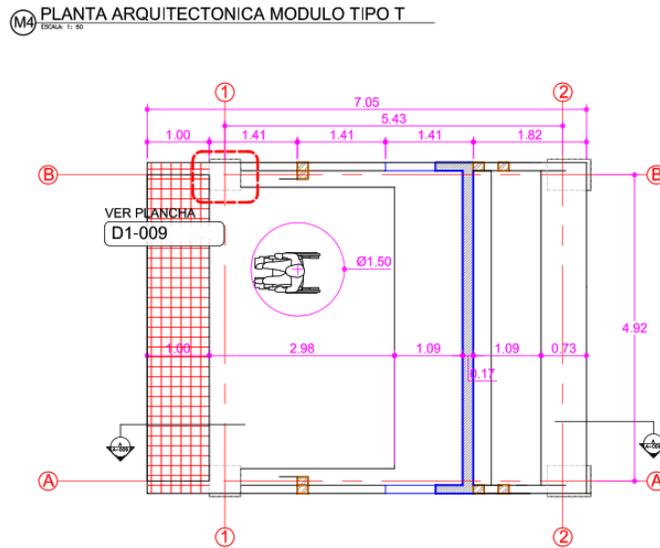
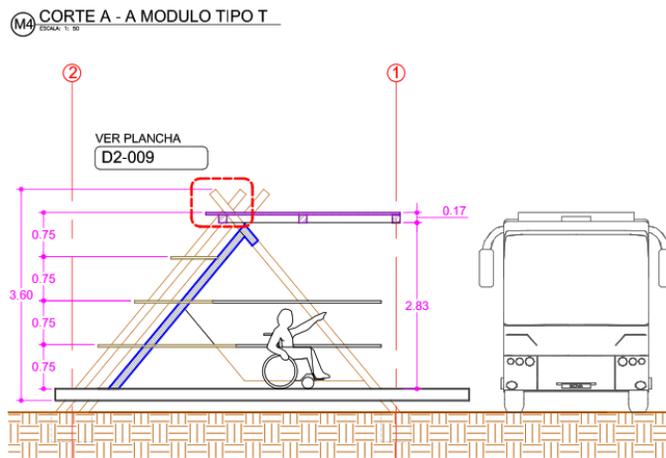


Ilustración 84. Corte arquitectónico modulo tipo V.

*Modulo tipo T.*



*Ilustración 85. Planta arquitectónica modulo tipo T.*



*Ilustración 86. Corte arquitectónico modulo tipo T.*

Como estrategia de movilidad alternativa del transporte particular o automóvil, se aprovecha la integración de un Sistema Estratégico de Transporte Público que vincula autobuses con accesibilidad para personas con discapacidad física, que ante esta oportunidad se propone un módulo tipo T como paradas de autobuses que den respuesta a las necesidades de las dinámicas

**Unidad de Actuación Urbanística 3 - Parque de ciudad Mampuesto**

*Ilustración 87. Planta general U.A.U. 3-Parque de ciudad Mampuesto.*

Las intenciones de aprovechar el parque de ciudad Mampuesto como una oportunidad de punto de encuentro, da respuesta desde los distintos enfoques de atracción para los ciudadanos y se ve proyectado en diferentes actividades que involucren una experiencia espacial tanto dinámicas que propicien el encuentro y vinculo social. También como estáticas que enfatizen los valores paisajísticos de la Quebrada Mampuesto con espacios permanentemente de sombras.

*Arborización planificada.*



*Ilustración 88. Hito urbano – Remates sensoriales.*



*Ilustración 89. Nodo urbano – Actividades lúdicas.*

Tabla 14. Arborización especies mayores. Fuente: Elaboración propia,

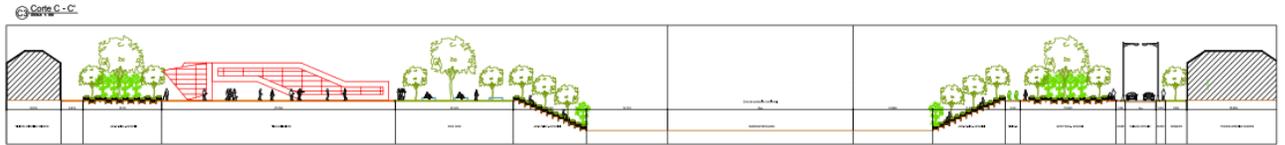
ARBORIZACIÓN ESPECIES MAYORES				
Ítem	Nombre	Vista en planta	Vista en alzado	Función
Gu	Nombre científico <i>Jacaranda mimosifolia</i>			Regulación de clima por sombra
	Nombre común Gualanday			Características estéticas de flores moradas
				Reforestación para parques de ciudad Paisajístico
Ac	Nombre científico <i>Caesalpinia pluviosa</i>			Características estéticas de flores amarillas
	Nombre común Acacia amarilla			Reforestación para parques de ciudad Paisajístico
				Regulación de clima por sombra Alimento para especies
Sa	Nombre científico <i>Samman Sammanea</i>			Regulación de clima por sombra
	Nombre común Samán			Follaje verde
				Reforestación para parques de ciudad
Ca	Nombre científico <i>Erythrina poeppigiana</i>			Regulación de clima por sombra
	Nombre común Cambulo			Características de flores anaranjadas
				Reforestación para parques de ciudad Ornamental
Go	Nombre científico <i>Guazuma ulmifolia</i>			Paisajística
	Nombre común Guacimo			Frutos para especies
				Reforestación para parques de ciudad Regulación de clima por sombra
Te	Nombre científico <i>Tectona grandis</i>			Característica tronco rugoso
	Nombre común Teca			Frutos para especies
				Forraje de verde Reforestación para parques de ciudad Regulación de clima por sombra

Tabla 15. Arborización especies menores. Fuente: Elaboración propia.

ARBORIZACIÓN ESPECIES MENORES				
Ítem	Nombre	Vista en planta	Vista en alzado	Función
Hb	Nombre científico <i>Mentha spicata</i>			Ornamental
	Nombre común Hierba buena			Característica aromática intenso y fresco
				Especie para uso farmacéutico o culinario Follaje verde
Cn	Nombre científico <i>Cestrum nocturnum</i>			Ornamental
	Nombre común Caballero de la noche			Característica aromática de noche
				Follaje verde
Al	Nombre científico <i>Ocimum basilicum</i>			Ornamental
	Nombre común Albahaca			Característica aromática
				Especie para uso farmacéutico o culinario Follaje verde
Ru	Nombre científico <i>Ruta</i>			Ornamental
	Nombre común Ruda			Característica aromática fuerte
				Especie para uso farmacéutico Flores amarilla
Ro	Nombre científico <i>Salvia rosmarinus</i>			Ornamental
	Nombre común Romero			Característica aromática
				Especie para uso farmacéutico o culinario Flores blancas, rosas, púrpuras o azules Follaje verde
Ma	Nombre científico <i>Chamaemelum nobile</i>			Ornamental
	Nombre común Manzanilla			Característica aromática ligeramente amarga
				Especie para uso farmacéutico Flores blancas Producen néctar y pone (abejas)

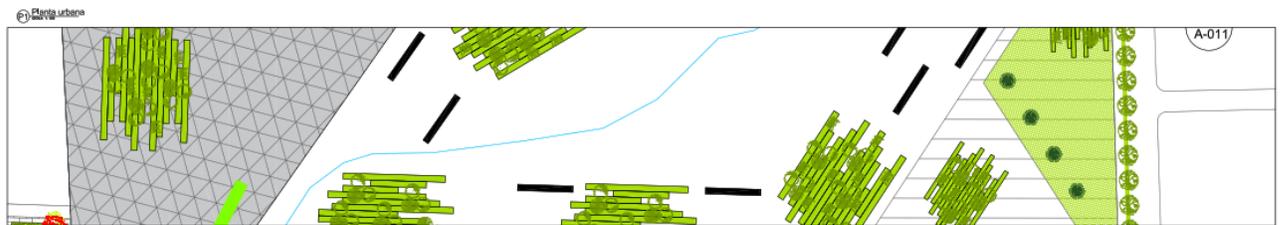
*Perfiles, detalles y cortes urbanos.*

*Corte urbano.*



*Ilustración 90. Corte E-E'.*

*Planta urbana.*



*Ilustración 91. Planta urbana corte E - E'.*



*Ilustración 92. Parque de ciudad Mampuesto.*

*Detalle urbano.*

*Ilustración 93. Detalle planta plaza polivalente.*

Como propuesta de remate sensorial se proponen espacios destinados para el cultivo de árboles frutales como huertas urbanas, en consideración de la respuesta sensorial de la vista y el olfato que provocan los frutos de los árboles y respuestas a una medida sostenible del paisaje urbano.

Teniendo en cuenta los huertos urbanos se pretende desarrollar como actividad sustentable la proyección de una plaza de mercado dominical, en el cual los habitantes saquen provecho de poder vender los productos cosechados en las huertas urbanas y dando paso a un espacio polivalente como plaza de ferias.



*Ilustración 94. Articulación peatonal.*

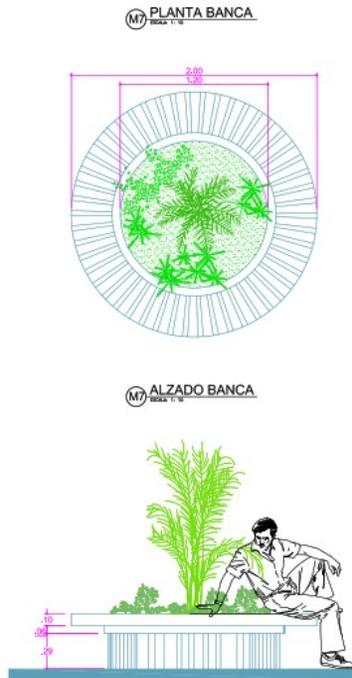
Como tratamiento urbano vinculando los barrios colindantes en respuesta a la necesidad de conectar los barrios del Tercer Milenio y Virgilio Barco priorizando los peatones se proponen puentes peatonales que entretejen el proyecto urbano con su entorno inmediato por medio de plazoletas como punto de encuentro y socialización para la comunidad.

### ***Mobiliario urbano.***

El mobiliario urbano como elemento imagen propia evoca la fragmentación social y espacial de los ciudadanos con discapacidad en su diseño, como concepto de quiebres de las líneas en las luminarias, la sustracción de elementos sólidos en las bancas o la adición de materiales de alto contraste en las bancas tipo. Todos los mobiliarios cuentan con la característica de steplight que inciden en las experiencias de luz y sombra del lugar.

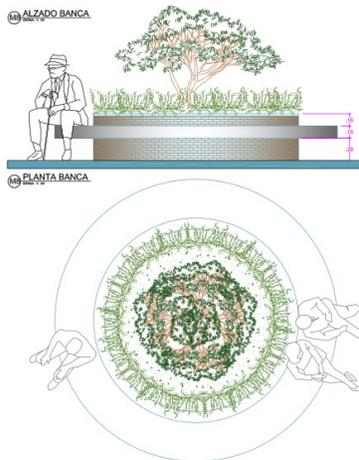


*Banca tipo 1A.*



*Ilustración 97. Detalle mobiliario urbano - Banca tipo 1A.*

*Banca tipo 1B.*



*Ilustración 98. Detalle mobiliario urbano - Banca tipo 1B.*

### **Conclusión**

La implementación de las mejoras del espacio público accesible para personas con discapacidad que afronte los grandes retos sociales de exclusión y autonomía de las personas con discapacidad no solo en la Unidad de Gestión Local - Mampuesto, sino también en la ciudad de Neiva, representaría una propuesta referente como modelo para futuras intervenciones en distintos lugares.

El desarrollo de una ciudad inclusiva para las personas con discapacidad que garantice plenamente la inclusión social, si y solo si, se implementan ajustes razonables basados en el Diseños Universal como medio efectivo de eliminación de barreras tanto físicas como no físicas. Teniendo en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad desde el mobiliario urbano como se plantea en esta investigación de parques de bolsillos, hasta cada una de las Unidades de Actuación Urbanas articuladas con la ciudad.

Para terminar, como resalte de la investigación la propuesta urbana sectorizada como el diseño del espacio público, incrementa en su mayoría la proyección de espacios más accesibles, es decir que en el 55% del espacio público propuesto en la Unidad de Gestión Local – Mampuesto se produjo un incremento de los índices de accesibilidad a escala comunal del 80%, pasa a ser la UGL menos accesible de toda la comuna 9 a la mayor accesible para toda la comunidad de Neiva.

### **Recomendaciones**

La dirección de la materia de la accesibilidad abarca un abanico de ideas que dan camino y respuestas al fraccionamiento social y espacial de las personas con discapacidad; una manera como desde el diseño universal origina un eficiente diseño urbano para todos.

Por esta razón la idea dirigida hacia el diseño de los sentidos como una oportunidad enfocada a los ciudadanos como una respuesta hacia las barreras físicas y no físicas de la ciudad a través del espacio público. Significa que podría plantearse en diferentes ciudades y en distintas escalas como ciudades para la gente.

Como recomendaciones para la investigación contemplar las normas técnicas para ciudades accesibles, esto valoriza la realidad del planteamiento como propuesta urbana incluyente para los ciudadanos y en lo posible involucrar a los ciudadanos como grupos de apoyo para la investigación.

La elaboración de esta propuesta de trabajo de grado compone una estructura bajo los principios del diseño universal desde su diagnóstico hasta su propuesta, como apoyo a otras investigaciones que aborden la problemática de las barreras y la accesibilidad.

## Bibliografía

### Fuente primaria:

Coriat, S. A. (2002). *Lo urbano y lo humano : hábitat y discapacidad: Vol. v. 1* (Issue Ii).

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*.

[http://cataleg.upc.edu/search\\*cat?/o.b59193359&searchscope=1](http://cataleg.upc.edu/search*cat?/o.b59193359&searchscope=1)

Hernández-Mercado, O., Esquivel-Cuevas, M., & Garnica-Monroy, R. (2013). Modelo de Accesibilidad Peatonal (MAP). *Bitácora Urbano\territorial*, 23(2), 21–30.

Ministerio de salud y protección social. (2015). *Sala situacional de Personas con Discapacidad*. 56.

Esquivel-Cuevas, Mariana, Hernández-Mercado, Oscar Arturo, Garnica-Monroy, Rubén Modelo de Accesibilidad Peatonal (MAP). Índice de Accesibilidad Peatonal a Escala Barrial. Revista Bitácora Urbano Territorial [en línea]. 2013, 23(2), 21-30[fecha de Consulta 13 de Febrero de 2020]. ISSN: 0124-7913.Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/748/74830874004.pdf>

Agencia pública de empleo. (2017). *Número de vacantes registrada por ocupación y nivel de cualificación en Colombia*. Recuperado de: [www.observatorio.sena.edu.co](http://www.observatorio.sena.edu.co)

Consejo nacional de política económica y social. (2013). *Política pública nacional de discapacidad e inclusión social*, documento CONPES 166.

Departamento administrativo nacional de estadística. (2014). *Registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad*. Recuperado de: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

El congreso de Colombia. (2013). *Ley estatutaria 1618*. Bogotá, Colombia.

Naciones Unidas Derechos Humanos (2010, NUDH). *Derechos de las minorías: Normas internacionales y orientaciones para su aplicación*, Nueva York.

Organización Mundial de la Salud (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Recuperado de: [www.who.int](http://www.who.int)

Plan maestro de espacio público (2018). *Cartilla de espacio público*, Neiva, Colombia: Planeación y ordenamiento municipal.

### **Fuente secundaria**

Debates UGC. (Productor). (2018). *Educación inclusiva* [DVD]. De [www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Felipe, R. (2016). *Desarrollo lúdico de la arquitectura como herramienta de interacción educativa* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

Laverde, O. (2013). Personas con discapacidad visual y su accesibilidad al entorno urbano. *Revista TECKNE*, 11(1), 48-53.

Lozano, L. T. Y Martínez, M. A. (2014). *Inclusión educativa de las personas con discapacidad en Colombia*. CES Movimiento y Salud Vol.2 No. 1,45-55.

María de Lourdes, S. (2012). *Centro de rehabilitación para niños discapacitados* (Tesis de pregrado). Universidad Espíritu Santo, Ecuador.

Mariana, R. (2012). *El sistema de equipamientos educativos como sistema estructurante de la ciudadela educadora* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

Ministerio de salud y protección social. (2015). *Sala situacional de personas con discapacidad*, Bogotá, Colombia: MINSALUD.

Miriam, V. (2005). *Centro de rehabilitación integral para personas con discapacidad* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos, Guatemala.

Nancy, O. (2013). *Centro de desarrollo integral para niños discapacitados* (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Perú.

Neves, S. Y Álvarez, M. (2014). *Estudio descriptivo de las características sociodemográficas de la discapacidad en américa latina*. *Ciencia y saúede colectiva*, 19(12) 4889-4898, doi: 10.1590/1413-812324141912.17142013.

RCN Noticias. (Productor). (2018). *¿Cómo es Bogotá para las personas en condición de discapacidad?* [DVD]. De [www.noticiasrcn.com](http://www.noticiasrcn.com)

Solhange, P. (2017). *Albergue para niñas, niños adolescentes en estado de abandono y jardín de niños en Villa el Salvador* (Tesis de pregrado). Universidad de Lima, Perú.

Valentina, L. (2016). *Centro comunitario las colinas* (Tesis de pregrado). Universidad Católica, Pereira.

Figuras, tablas y anexos

*Anexos A. Árbol de problemas.*

*Anexos B, Fichas de lectura.*

*Anexos C, Matriz SPO - Sistematización de Problemas y Objetivos-*

*Anexos D, Encuesta percepción actitudinal de la sociedad respecto a las personas con discapacidad.*

*Anexo E, Rango de Índice de Accesibilidad Peatonal a Escala Comuna.*