

Consideraciones Arquitectónicas para la Movilidad Universal en Edificaciones Patrimoniales
de la ciudad de Popayán. Estudio de caso: la Alcaldía de Popayán

Ricardo José Prado Erazo

Fundación Universitaria de Popayán
Facultad de Arquitectura

Popayán, Cauca
2019

Consideraciones Arquitectónicas para la Movilidad Universal en Edificaciones Patrimoniales
de la ciudad de Popayán. Estudio de caso: la Alcaldía de Popayán

Ricardo José Prado Erazo

Director de proyecto de grado

Arq. Javier Barrera

Fundación Universitaria de Popayán

Facultad de Arquitectura

Popayán, Cauca

2019

Nota de Aceptación

Director de trabajo de grado Arq. Javier Barrera

Doc Alexander Villa

Arq. Julián Zuluaga

Popayán 24 de octubre de 2019

Dedicatoria

Dedicado a mi padre por su generosidad y consejos. A mi madre por su ayuda, palabras de aliento y cuidados. A ambos por aportar a culminar esta etapa a pesar de todos los obstáculos, me apoyaron y creyeron en mí de manera incondicional.

Ricardo José Prado Erazo

Agradecimientos

El autor expresa sus agradecimientos a los ciudadanos payaneses, entidades para la población con discapacidad, oficinas y dependencias de la Alcaldía de Popayán, a los docentes Javier Barrera y Alexander Villa por las asesorías del proyecto, al Decano Diego Fabián Bolaños de la Facultad de Arquitectura, y demás personas que aportaron al buen desarrollo de la investigación.

Contenido

Lista de Figuras	9
Introducción	16
Localización y Generalidades del Área de Estudio.....	17
Ubicación	17
República de Colombia, departamento del Cauca, ciudad de Popayán	17
Generalidades	18
Problema	20
Objetivos	22
Objetivo de General	22
Justificación.....	23
Metodología	24
El Proceso.....	24
Primero:.....	24
Segundo:.....	25
Tercero:	25
Estado del Arte	26
Marco Teórico Conceptual.....	26
Antecedente movilidad universal	26
Conceptos de población con discapacidad enfocados en la arquitectura universal	26
Parte 2.....	31
Diagnóstico	34
Modelo de encuesta.....	35
Conceptos en arquitectura urbana y patrimonial accesible.	60
Conceptos sobre gestión de riesgo y señalética de inclusión.....	63

Marco Referencial	67
a. Parque de Sa Riera de Ravetllat Ribas Arquitectos.....	67
b. Tres ejemplos de accesibilidad universal (Francia, Europa).....	69
c. Edificio de la Teletón (Sede Manizales, departamento de Caldas).....	72
d. Centro de Atención a Población en Condición de Discapacidad (Funza, departamento de Cundinamarca) de BARRERA Javier, arquitecto	74
e. Edificio de la Judicatura del Tribunal administrativo (Popayán, departamento de Cauca)	77
Marco Normativo	80
Normatividad de la población con discapacidad.....	80
Normatividad urbana.....	83
Normatividad del patrimonio.	87
Alcances del Proyecto	97
Diagnóstico del Edificio Patrimonial	99
Antecedente histórico: Estudio de caso “Centro administrativo municipal de Popayán” .	100
Uso del suelo, estudio de caso: La Alcaldía municipal de Popayán.	102
Matriz D.O.F.A. (Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas).....	103
Fichas para el diagnóstico de la edificación patrimonial bajo la matriz D.O.F.A.	103
Diagnóstico del edificio patrimonial, estudio de caso: La Alcaldía municipal de Popayán.	104
CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN.....	119
Determinantes.	119
Mínima cuantía.....	119
Menor cuantía.....	119
Mediana cuantía.	119

Mayor cuantía.....	120
Estudio de caso: La Alcaldía.....	121
- Mínima cuantía	121
Menor cuantía.....	122
Mediana cuantía	125
Mayor cuantía:	127
Conclusión.....	133
Bibliografía	134
Anexos.....	136
Anexo 1. Diseño de encuesta para mayores de edad.....	136
Anexo 2. Diseño de fichas para el diagnóstico del edificio patrimonial y movilidad universal.....	141
Anexo 3. Formatos para medir la favorabilidad del edificio patrimonial respecto a la movilidad universal.....	151

Lista de Figuras

Figura 1. Ubicación de Popayán Suramérica (Fuente: elaboración propia, 2016).....	17
Figura 2. Mapa del centro histórico de la ciudad de Popayán (Fuente: Anexos, POT de Popayán, 2002)	19
Figura 3. Ubicación del área de estudio (Fuente: elaboración propia, 2017).....	19
Figura 4. Árbol de problemas (Fuente: elaboración propia, 2016)	21
Figura 5. Conceptos para la movilidad universal (Fuente: elaboración propia, 2018)	27
Figura 6. Mapa conceptual sobre inclusión (Fuente: elaboración propia, 2018)	28
Figura 7. Clasificaciones para la población con movilidad reducida (Fuente: elaboración propia, 2018).....	28
Figura 8. Incidencia de la sociedad respecto a la población con discapacidad (Fuente: elaboración propia, 2018)	29
Figura 9. Esquema para la adaptación a situaciones en la movilidad universal (Fuente: elaboración propia, 2018)	31
Figura 10. Esquema para la intervención patrimonial con movilidad universal (fuente: elaboración propia, 2018)	32
Figura 11. Esquema sobre los componentes que conforman la movilidad universal (Fuente: elaboración propia, 2018)	33
Figura 12. Ejemplo del desarrollo de encuesta en menor de edad (Fuente: elaboración propia, 2018)	36
Figura 13. Ejemplo de desarrollo de modelo de encuesta en mayor de edad (Fuente: elaboración propia, 2018)	37
Figura 14. Graficación sobre porcentajes de géneros de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018).....	38
Figura 15. Estadística sobre estratificación de los encuestados (fuente: elaboración propia, 2018)	39
Figura 16. Estadística sobre el tipo de ocupación de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018).....	39
Figura 17. Estadística sobre el rango de edad de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)	40

Figura 18. Estadística sobre el estado civil de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018) 41

Figura 19. Mapa del lugar de origen de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018). 41

Figura 20. Estadística del tipo de discapacidad de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 42

Figura 21. Porcentajes comparativos del tipo de discapacidad de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018) 43

Figura 22. Resultados a la primer pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018) 46

Figura 23. Resultados a la segunda pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018) 46

Figura 24. Resultados a la tercera pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018) 47

Figura 25. Resultados a la cuarta pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018) 48

Figura 26. Resultados a la primera pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018) 48

Figura 27. Resultados a la segunda pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018) 49

Figura 28. Resultados a las preguntas 1 y 2 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018) 51

Figura 29. Resultados a la pregunta 3 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 52

Figura 30. Resultados a la pregunta 4 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 53

Figura 31. Resultados a la pregunta 5 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 53

Figura 32. Resultados a las preguntas 6,7, 8 y 9 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018) 54

Figura 33. Resultados a las preguntas 10 y 11 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018) 55

Figura 34. Resultados a la pregunta 12 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 56

Figura 35. Resultados a las preguntas 1, 2 y 3 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018) 57

Figura 36. Resultados a la pregunta 4 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 58

Figura 37. Resultados a la pregunta 5 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 58

Figura 38. Ejemplo de disposición de andén y circulación en perfil vial (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 60

Figura 39. Fotografía de disposición de vados y losa táctil (Fuente: elaboración propia, 2018) 61

Figura 40. Ejemplo en planta de disposición de vados y loseta táctil (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 61

Figura 41. Ejemplo en planta de disposición de mobiliario urbano y señalética (elaboración propia, 2018)..... 62

Figura 42. Ejemplo en alzado de disposición de mobiliario urbano (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 62

Figura 43. Esquema sobre accesibilidad al edificio patrimonial (Fuente: elaboración propia, 2018) 62

Figura 44. Esquema conceptual de gestión de riesgo y/o desastres naturales en edificaciones patrimoniales (Fuente: elaboración propia, 2018) 63

Figura 45. Esquema conceptual sobre señalética (Fuente: elaboración propia, 2018) 64

Figura 46. Esquema conceptual sobre señalización (Fuente: elaboración propia, 2018) 65

Figura 47. Ejemplo de señalética inclusoria (Fuente: imagen tomada de www.dado.com.co/senalesinclusiva. Graficación: elaboración propia, 2018) 66

Figura 48. Localización e implantación del parque Sa Riera (Fuente: www.archdaily.co, 2018) 67

Figura 49. Emplazamiento del parque Sa Riera (Fuente: www.archdaily.co, 2018)..... 68

Figura 50. Diferentes recorridos y zonas del parque Sa Riera (Fuente: www.archdaily.co, 2018) 68

Figura 51. Diferentes accesos y mogadores en la catedral de Bourges (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 66-67. pdf) 69

Figura 52. Ficha técnica catedral de Bourges (Fuente: elaboración propia, 2019)..... 70

Figura 53. Diferentes accesos en el edificio de correos de Bourges (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 69. pdf)..... 70

Figura 54. Diferentes accesos y señalética en el edificio de correos de Bourges (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 69. pdf)..... 70

Figura 55. Ficha técnica edificio de correos de Bourges (Fuente: elaboración propia, 2019). 71

Figura 56. Diferentes recorridos exteriores en el castillo Chenonceau (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 73. pdf)..... 71

Figura 57. Diferentes accesos y equipaciones exteriores en el castillo Chenonceau (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 73. pdf)..... 71

Figura 58. Ficha técnica castillo Chenonceau (Fuente: elaboración propia, 2019) 72

Figura 59. Implantación del edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017) 72

Figura 60. Acceso al edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017) 73

Figura 61. Circulaciones exteriores al edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017) 74

Figura 62. Espacios exteriores al edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017) 74

Figura 63. Emplazamiento del CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017) 75

Figura 64. Volumetría CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017) 75

Figura 65. Recorridos y mobiliario del CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017) 76

Figura 66. Planta arquitectónica del CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017)..... 76

Figura 67. Espacio público del edificio del tribunal administrativo de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2017) 77

Figura 68. Acceso al edificio del tribunal administrativo de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2017)..... 78

Figura 69. Elementos referentes para la proyección de arquitectura universal (Fuente: elaboración propia, 2019) 78

Figura 70. Relación directa y conclusión en la arquitectura universal respecto a referentes (Fuente: elaboración propia, 2019) 79

Figura 71. Conceptos sobre causas y efectos en la movilidad universal bajo el derecho social (fuente: elaboración propia, 2018) 82

Figura 72. Componentes para la elaboración del POT (Fuente: elaboración propia, 2018) 84

Figura 73. Señalética que se usará en el SETP de Popayán (Fuente: Oficina de movilidad futura SAS, dependencia de la Alcaldía municipal de Popayán, 2018) 85

Figura 74. Paraderos y buses que se usarán en el SETP de Popayán (Fuente: Oficina de movilidad futura SAS, dependencia de la Alcaldía municipal de Popayán, 2018) 86

Figura 75. Componentes del patrimonio histórico por el POT (Fuente: elaboración propia, 2018) 86

Figura 76. Componentes del PEMP (Fuente: elaboración propia, 2018) 91

Figura 77. Conceptualización del PEMP en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018) 91

Figura 78. Consideraciones para dar soporte al PEMP en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018) 92

Figura 79. Mapa del centro histórico de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018) 94

Figura 80. Conceptos generales para la conservación del centro histórico de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2019) 95

Figura 81. Conceptos generales para el nivel 1 de intervención en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2019) 95

Figura 82. Conceptos generales para el nivel 2 de intervención en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018) 96

Figura 83. Conceptos generales para el nivel 3 de intervención en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2019) 96

Figura 84. Fotografía actual de La Alcaldía de Popayán (Fuente: www.popayan.gov.co/ciudadanos/la-alcaldia) 100

Figura 85. Fotografía sector calle 4 entre carreras 5 y 6, Popayán 1970 (Fuente: Libro Popayán, imagen gráfica, Luis Ledezma, pag 106) 101

Figura 86. Fotografía sector calle 4 entre carreras 5 y 6, Popayán 1970 (Fuente: libro Popayán imagen gráfica, Luis Ledezma, pag 107) 101

Figura 87. Fotografía sector calle 5 entre carreras 5 y 6, Popayán 1970 (Fuente: libro Popayán imagen gráfica, Luis Ledezma, pag 108)..... 102

Figura 88. Mapa usos del suelo estudio de caso La Alcaldía (Fuente: elaboración propia, 2018) 102

Figura 89. Tiempos pre establecidos para ejecución en predio público (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 120

Figura 90. Planta arquitectónica con rezonificación de servicios (Fuente: elaboración propia, 2018) 121

Figura 91. Desarrollo de formato en mínima cuantía (Fuente: elaboración propia, 2018) 122

Figura 92. Propuesta del tipo de señalética universal (Fuente: elaboración propia, 2018).... 123

Figura 93. Desarrollo de formato 1 en menor cuantía (Fuente: elaboración propia, 2018)... 123

Figura 94. Fotos de elevador y plataformas averiadas (Fuente: elaboración propia, 2018) .. 124

Figura 95. Desarrollo de formato 2 en menor cuantía (Fuente: elaboración propia, 2019)... 124

Figura 96. Desarrollo de formatos 1 y 2 en mediana cuantía (Fuente: elaboración propia, 2019) 125

Figura 97. Foto del tipo de piso adecuado en edificio #1 (Fuente: elaboración propia, 2018) 126

Figura 98. Foto del tipo de piso NO adecuado en edificio #5 (Fuente: elaboración propia, 2018) 126

Figura 99. Foto del tipo de barandas NO adecuados en edificio #2 (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 126

Figura 100. Foto del tipo de baranda adecuado en edificio #6 (Fuente: elaboración propia, 2018) 127

Figura 101. Desarrollo de formatos 1 y 2 en mayor cuantía (Fuente: elaboración propia, 2019) 127

Figura 102. Propuesta de zonas para adaptación de rampas y salvaescaleras (Fuente: elaboración propia, 2018) 128

Figura 103. Propuesta arquitectónica en zona 1 para adaptación de salvaescalera (Fuente: elaboración propia, 2018) 129

Figura 104. Propuesta arquitectónica en zona 1 para adaptación de señalética..... 130

Figura 105. Propuesta arquitectónica en zona 2 para adaptación de rampa (Fuente: elaboración propia, 2018)..... 131

Figura 106. Propuesta arquitectónica en zona 3 para adaptación de salvaescalera (Fuente: elaboración propia, 2018) 132

Figura 107. Concepto de favorabilidad para cuantificar el nivel de inclusión (Fuente: elaboración propia, 2018) 133

Introducción

La ciudad Popayán, capital del departamento del Cauca al sur del país, cuenta con gran tradición cultural intangible e importante historia que la avala. Pero donde la actualidad en el crecimiento urbano que se está dando acelerado, poco planificado y con un centro histórico al borde del colapso debido al comercio formal e informal que no respeta el valor de la arquitectura y del espacio público; una movilidad donde los vehículos son puestos por sus dueños en aceras, vías y de forma arbitraria como si fuera un parqueadero gratuito y sin control; la falta de inversión social e infraestructura acompañada de normas débiles en protección al patrimonio arquitectónico que han estancado de alguna manera el desarrollo de un urbanismo acorde a las necesidades del lugar, las personas y el entorno. Esto al ser precedido en una ciudad intermedia se nota con más fuerza que en otras regiones más grandes de la nación.

Ahora imaginarse que con todas estas variables mencionadas y al transitar en cualquier hora del día debido a que el sector tiene centralizados sus poderes públicos, institucionales, económicos y comerciales. ¿Cómo puede la población con movilidad reducida superar estas barreras arquitectónicas y perceptuales para desenvolverse en actividades cotidianas que desarrollaría cualquier persona? Para dar respuesta se enfocará el proyecto en las edificaciones patrimoniales donde no están exentas de dicha problemática.

Según el D.A.N.E. (Departamento administrativo nacional de estadística) el 1.89% de los payaneses está en condición de discapacidad.

La investigación será basada en la revisión y análisis de las normas sobre la protección del patrimonio arquitectónico y las leyes que protegen a la Población con discapacidad. La propuesta de proponer intervenciones arquitectónicas sobre la movilidad universal en el patrimonio, donde se tendrán componentes perceptuales para sensibilizar y conceptualizar el proyecto como tal, a partir de: ¿Cómo se adaptará el edificio de conservación histórica para la población con movilidad reducida? y otras tantas que se irán desarrollando en el transcurso del proceso.

Si queremos lograr una Popayán más incluyente con las denominadas “minorías” será a partir de este proyecto. Partiendo desde el edificio de la Alcaldía como estudio de caso y que permita a futuro ser tenido en cuenta para otras entidades o edificaciones patrimoniales, públicas y

privadas para ir paso a paso mejorando nuestra calidad de vida. A esto se le denomina “*la revolución de las cosas chiquitas*” dicho por *Guillermo Prieto La Rotta “Pirry”*. Tv

Localización y Generalidades del Área de Estudio

Ubicación

República de Colombia, departamento del Cauca, ciudad de Popayán

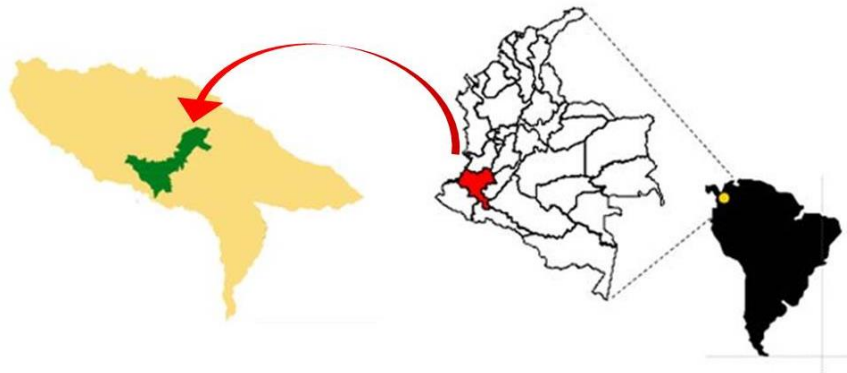


Figura 1. Ubicación de Popayán Suramérica (Fuente: elaboración propia, 2016)

Oficialmente llamada Asunción de Popayán, es un municipio al sur de Colombia, capital del departamento del Cauca. Se encuentra localizado en el valle de Pubenza, entre la Cordillera Occidental y Central al suroccidente del país. Con una extensión territorial de 512 km², una altitud media de 1760 m sobre el nivel del mar, su precipitación media anual es de 1.941 mm, temperatura promedio de 14-19 °C y aproximadamente a 600 km a Bogotá, capital de Colombia. (Wikipedia, Fragmento tomado de la web (www.popayan.gov.co/ciudadanos/popayan/historia, 2018)

El departamento del Cauca es un territorio multicultural, multiétnico, de costumbres; donde se ha convertido en un hito histórico por sus personajes ilustres desde los indígenas, criollos y afro descendientes en los cuatro puntos cardinales, gozando de: zonas costeras, hasta el macizo colombiano. Con su capital Popayán como centro de desarrollo, además de contar con el término de “*ciudad universitaria*”. Con una población de 293.000 habitantes de los cuáles el 1.89% (fuente DANE) están con algún tipo de discapacidad y que en la actualidad necesita de atención para el desarrollo, habitabilidad y manejo especial en el espacio público.

Generalidades

Sebastián de Belalcázar durante su recorrido hacia el norte de Colombia en busca del mítico tesoro de El Dorado, fundó a Popayán el 13 de enero de 1537. En 1540 Sebastián de Belalcázar fue nombrado Primer Gobernador de Popayán y desde ese momento se instauró el sistema político español en cada ciudad que incluía Regidores del Cabildo, Alcaldes y Alguaciles y una participación permanente de la Iglesia a través de un clérigo o cura párroco. Belalcázar también se preocupó por dejar una huella duradera en los territorios conquistados, para lo cual trajo de España semillas de cebada, trigo, caña de azúcar, así como numerosos animales domésticos, especialmente ganado vacuno, caballar y porcino, herramientas y muchos elementos más.

Fragmento tomado de la web (www.popayan.gov.co/ciudadanos/popayan/historia, 2018)

Popayán es una de las ciudades más antiguas y “mejor conservadas”, lo que se ve reflejado en su infraestructura y tradiciones religiosas, reconocida por su arquitectura “colonial” y el cuidado de las fachadas que hacen parte de uno de los pocos sectores históricos más grandes del país y América, con un total aproximado de 236 Manzanas en el centro de la ciudad.

Con un trazado en “Damero” originado de las urbes europeas e implantadas en la época de la colonia, se tiene planteado una retícula precedida de un parque central que rodea los poderes y entidades públicas, institucionales y comerciales. El centro histórico preservado desde su fundación aun conserva esa esencia tanto arquitectónicamente como funcionalmente en las dinámicas del uso de las edificaciones coloniales.

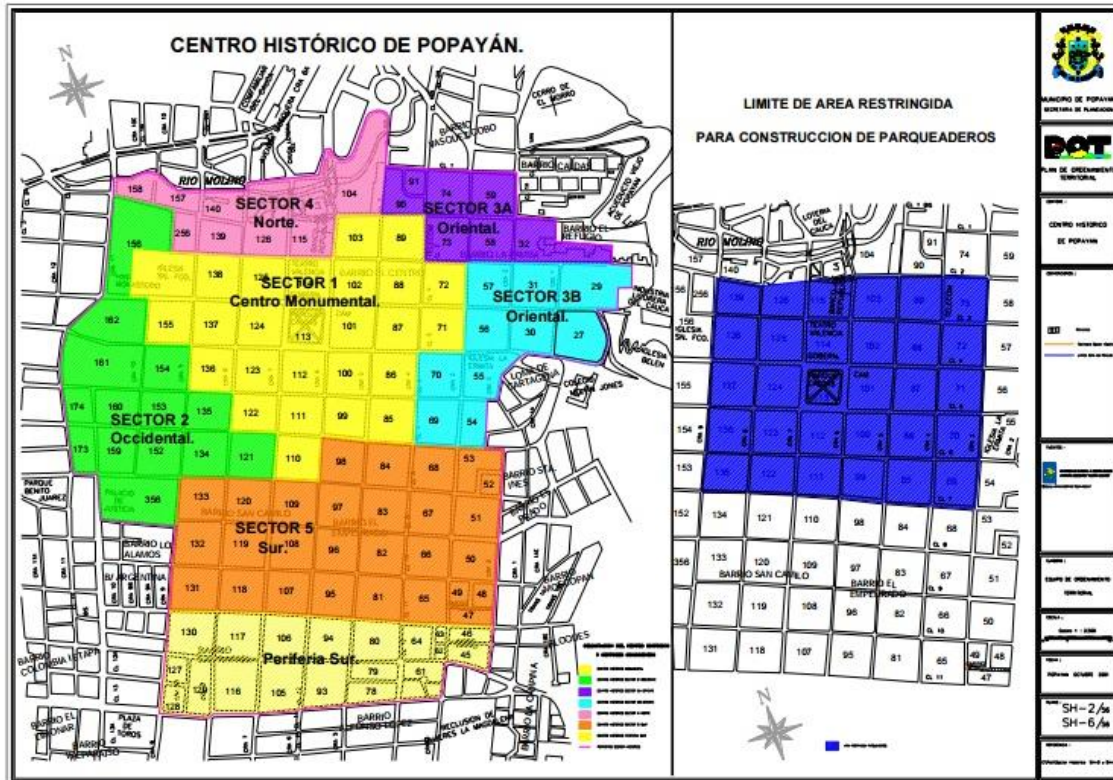


Figura 2. Mapa del centro histórico de la ciudad de Popayán (Fuente: Anexos, POT de Popayán, 2002)

El área de estudio en el municipio de Popayán, será precisamente el edificio de la **Alcaldía** (calle 4 hasta la calle 5 con carrera 5 a carrera 6) ubicado en el centro histórico; además del parque Caldas pero como espacio receptor para la entrada - salida de esta edificación y del lugar, además de usarse para la gestión de posibles riesgos y amenazas.



Figura 3. Ubicación del área de estudio (Fuente: elaboración propia, 2017)

Problema

En Colombia no ha resultado tan inmediata la inclusión de la población con discapacidad en los diferentes aspectos como el laboral, académico, social y urbano. A pesar de las diferentes normativas y de la formulación de *políticas públicas* en donde siguen estando bajo discriminación, sin acceso a oportunidades de desarrollo, sin opciones de mejoría de ingresos para sí y para sus familias. Una de las razones que explican esta situación es el tipo de la cultura segregacionista y poco accesible de las ciudades que pone barreras económicas, arquitectónicas, tecnológicas, informativas y actitudinales.

Popayán a través de su historia cuenta con un legado político y patrimonial tangible e intangible muy interesante, desde haber sido capital de la Gran Colombia pasando por sus personajes ilustres como Guillermo Valencia, Cesar Negret, entre otros; hasta una arquitectura de varios periodos contextuales como la colonial, republicana y moderna.

El legado arquitectónico que se conserva en la actualidad del centro histórico es de tipo “colonial” pero que se ha visto afectado rotundamente debido a sucesos naturales como los terremotos del año 1736 y 1983 hasta las necesidades propias (manejo de parte de privados...) de los edificios como adaptaciones para uso comercial, institucional, etc. A lo cual la ciudad no cuenta con una fuerte normativa y/o consideraciones arquitectónicas respecto a éstos espacios urbanos y edificaciones patrimoniales.

Ahora la movilidad universal se limita a escasas rampas improvisadas y uno que otro ascensor tipo “malacate” para la gente en silla de ruedas (esto de acuerdo a la observación y actualidad en que se encuentran). Además carente de señalética y de planes de contingencia para la gestión de riesgo. Los esfuerzos que se hacen por avanzar en aspectos sociales y económicos tanto desde el sector público como el privado resultan en una atención desarticulada y fragmentada que no permite el desarrollo pleno y sostenible de esta población. Los espacios, fuentes de información, mecanismos, actores y acciones para que las personas con discapacidad puedan ejercer sus derechos son insuficientes, débiles o están ausentes.

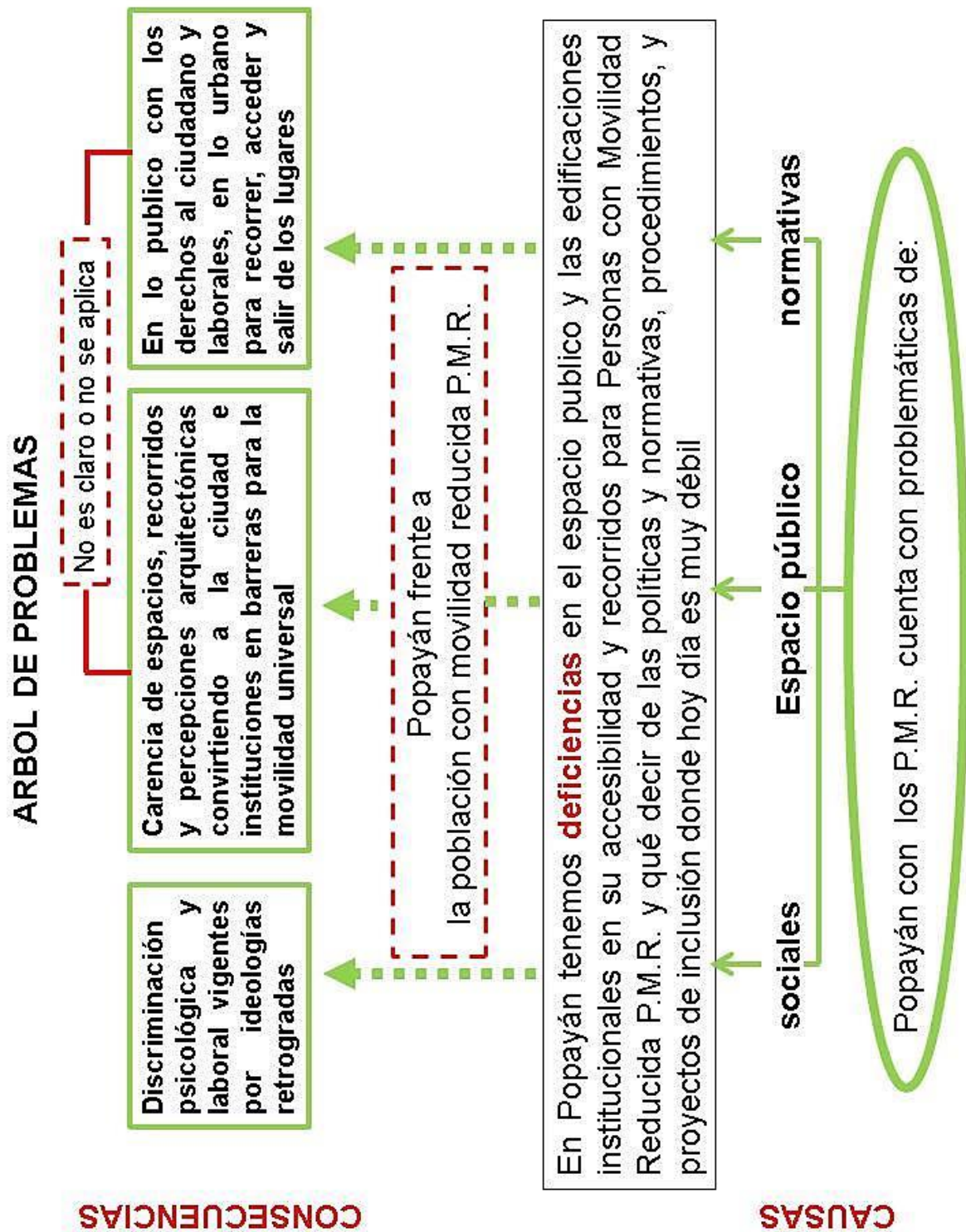


Figura 4. Árbol de problemas (Fuente: elaboración propia, 2016)

Objetivos

Objetivo de General

Desarrollar las consideraciones arquitectónicas para incluir la movilidad universal en las edificaciones patrimoniales de la ciudad de Popayán. Estudio de caso: “la Alcaldía de Popayán”.

Objetivos Específicos

- Realizar el diagnóstico sobre el tipo de población con discapacidad y las condiciones actuales a nivel de estadística, movilidad, normativa, gestión de riesgo, entre otras enfocadas al patrimonio arquitectónico.
- Análisis de la edificación a nivel de movilidad universal y patrimonial.
- Realizar la propuesta integral de las consideraciones arquitectónicas en el estudio de caso: La Alcaldía de Popayán.

Justificación

Debido a que en nuestro país no hay una apropiada o fuerte normativa respecto a la población con discapacidad (específicamente invidentes, sordo mudos y/o con discapacidad cognitiva), dado a que en términos generales se aplican pobremente a personas con limitaciones físicas (personas con limitaciones al caminar y requieren silla de ruedas, bastón, entre otros), no es claro o no se aplica en muchos aspectos: social, laboral, integridad física, urbana, etc. Por tal motivo se pretende acorde a los pocos elementos establecidos realizar el diagnóstico y las consideraciones arquitectónicas, funcionales necesarias, del tipo de señalética e identificación adecuada de los espacios para el acceso universal y sitios de evacuación de emergencia para este tipo de población (aplica también para personas de baja visión, de la tercera edad, mujeres embarazadas o con niños de brazos, personas con discapacidad cognitiva y discapacidad física alguna transitoria).

Permitiendo mejorar su calidad de vida en aspectos sociales, urbanos y de riesgo. Ya que el proyecto permite ayudar de forma contundente a una población que hasta ahora no se le tiene muy en cuenta en la sociedad por “*creer que son poco eficientes*” en el campo laboral, académico y que se deben desempeñar en una vida hogareña y sin sobresaltos... la idea es cambiar esa ideología, de brindar oportunidades a que la persona mejore rotundamente a nivel psicológico y personal su condición.

Por todo lo mencionado se ve la necesidad de realizar el proyecto basado en referentes escasos y normativas existentes pero que no son aplicados totalmente a nivel nacional y/o local en donde si se llegase a lograr se daría un aporte a la población con discapacidad en Popayán y a que se les den otras oportunidades en aspectos laborales y sociales. Cabe destacar que será la interpretación de las necesidades y perspectivas Sico-sociales en estas personas para desarrollar un trabajo serio, contundente desde la *Arquitectura* para la integración, mejoramiento de su calidad de vida y de ser un proyecto pionero para la región que sirva de base para extenderse por el territorio nacional.

Metodología

El Proceso

Se llevara a cabo para las Consideraciones Arquitectónicas para incluir la Movilidad Universal en Edificaciones Patrimoniales de la Ciudad de Popayán, Estudio de Caso: Edificio de la Alcaldía un proceso que será compuesto y desarrollado usando la Metodología de la Investigación de Roberto Hernández Sampieri como base y en donde será complementada por 3 pilares dispuestos de la siguiente manera:

Primero:

El diagnóstico sobre el tipo de población con movilidad reducida a lo cual tendremos respuestas de:

- ¿Cómo son sus vidas en el día a día?
- Estadísticas (Número de personas discapacitadas en la ciudad, rango de edad, sexo, estrato, sitios donde se presentan más barreras arquitectónicas, entre otros).
- ¿Trabajan?
- ¿Estudian?
- ¿En qué estrato viven?
- Tipo de condición de discapacidad.
- ¿Cómo se desenvuelven en el centro histórico de la ciudad?
- ¿Qué percepciones tienen del centro histórico de la ciudad?
- ¿Qué percepciones tienen de las personas?
- ¿Qué características positivas y negativas interfieren en su vida?
- ¿Qué ideas o comentarios tienen sobre el espacio público de la ciudad?

Y antecedente sobre el origen de la movilidad universal, conceptos actuales sobre población con discapacidad, conceptos de movilidad (arquitectura universal y patrimonial), gestión riesgo, señalética, referentes nacionales, internacionales y normatividad. A esto se le llamará: CONTEXTO.

Segundo:

Analizar la edificación con respecto a la población con discapacidad y desarrollar la matriz D.O.F.A. (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y amenazas) a este segundo punto se llamará CONCEPTO

Tercero:

Realizar con base a las dos determinantes anteriores las consideraciones arquitectónicas y perceptuales a lo que se llamara PROYECTO.

A esta metodología compuesta se le denominará C.C.P. (Concepto, contexto y proyecto).

Estado del Arte

Para la realización del *Estado del Arte* se han desarrollado tres elementos acordes al proceso que se llevara a cabo con la metodología y el banco de información pre-existente investigada por el autor hasta la fecha sobre patrimonio y movilidad universal con relación a la temática de la siguiente manera:

Marco Teórico Conceptual

Antecedente movilidad universal, conceptos población con discapacidad enfocada a la arquitectura universal, diagnósticos, encuestas, conceptos en arquitectura urbana y patrimonial accesible, conceptos sobre gestión de riesgo y señalética de inclusión.

Antecedente movilidad universal

En 1985, el reconocido arquitecto estadounidense Ronald Mace quien fuera usuario de silla de ruedas fue el que utilizó por primera vez el término “diseño universal” donde con su trabajo fundó el *Centro de Diseño Universal* en 1989 con el lema: “diseñando para el siglo XXI”.

Conceptualmente no se puede contener a lo constructivo porque se debe complementar con la intervención para su uso masivo y de servicios, es decir que los aportes de la movilidad universal ayudarán a todas sus personas y no solo a la población con discapacidad.

Deduciendo que cuando el transporte público, las comunicaciones e información, el entorno urbano y el arquitectónico cumplan y brinden autonomía se dará comodidad y seguridad para la totalidad de la gente involucrada.

Conceptos de población con discapacidad enfocados en la arquitectura universal

En principio se dice: Diseñar sin excluir, reforzando las capacidades de la persona sin discriminar, con diseños y proyectos encaminados a favorecer la autonomía personal siendo éste la base sobre el que se compone la movilidad universal.

La movilidad Universal es un derecho para que todas las personas estén en igualdad de condiciones y de oportunidad. Dejando a un lado la percepción de que las personas con discapacidad son sinónimo de “caridad” y empezar a tener conciencia de que son sujetos con derechos.

Teniendo en cuenta que la discapacidad física, sensorial, cognitiva permanente está en un porcentaje considerable en la ciudad, habrá que sumarle el de personas que de alguna manera tienen limitado su desplazamiento como lo son:

- Personas de la tercera edad.
- Obesos.
- Embarazadas.
- Niños pequeños (menores de 10 años).
- Personas con alguna discapacidad en rehabilitación sin secuela posterior, etc.

Aumentando la relevancia en la población derivando una participación tanto social como técnica para el desarrollo arquitectónico y que garantice en términos de derechos humanos el mejoramiento de la calidad de vida de manera integral.

- Equidad	Con un diseño útil y que pueda ser ofrecido a personas con habilidades distintas.
- Uso variable o flexible	Acomodándose a las diversas preferencias, requerimientos y/o habilidades individuales.
- Simplicidad e intuición	Sin contar con la habilidad lingüística, de concentración, experiencia o conocimiento de la persona, el diseño debe ser fácil de entender.
- Lectura de la información	Sin contar con el tipo de discapacidad de la persona o las condiciones del espacio, el diseño debe tratar eficazmente con toda la información necesaria.
- Reducción de esfuerzo físico y de errores	Donde un buen diseño reduce el esfuerzo físico y el peligro derivado de acciones por desplazamiento.
- Antropometría, circulación y espacialidad	Sin importar la estatura de la persona, postura o movilidad se deben diseñar espacios y circulaciones que se aproximen a lo necesario.

Figura 5. Conceptos para la movilidad universal (Fuente: elaboración propia, 2018)

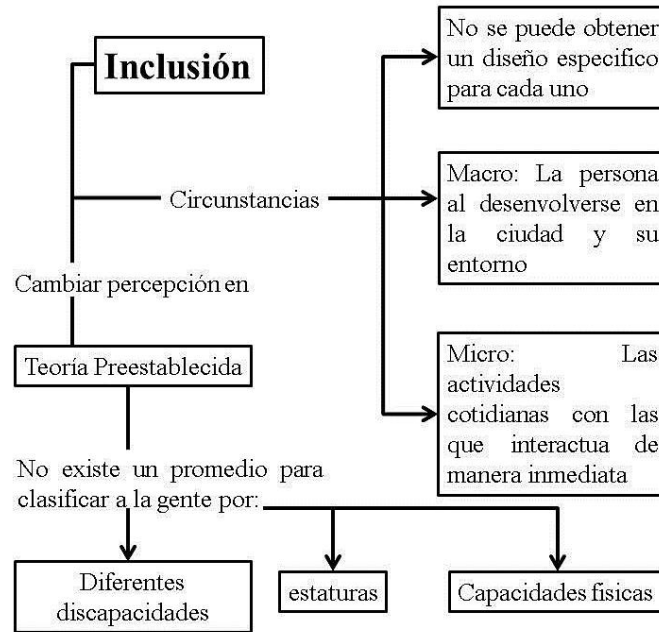


Figura 6. Mapa conceptual sobre inclusión (Fuente: elaboración propia, 2018)

Clasificación internacional

Para no usar términos que pueden ser despectivos tenemos:

Deficiencia	Discapacidad	Minusvalía
Pérdida o anomalía de una función psicológica, o anatómica o fisiológica	Restricción o ausencia por causa de una deficiencia y puede ser permanente o transitoria.	Situación de desventaja como consecuencia de una deficiencia o discapacidad que limita o impide su desarrollo autónomo.

Figura 7. Clasificaciones para la población con movilidad reducida (Fuente: elaboración propia, 2018)

Barreras sociales (La sociedad como base de las barreras físicas)

La sociedad en efecto, no es sólo el escenario en el que acontece el problema sino que es un personaje importante del drama. La sociedad discapacita y rehabilita, segrega y agrega. La sociedad por ello, ha de ser objeto de intervenciones que la hagan cada vez menos agresiva y más accesible, menos áspera y más hospitalaria, menos normativa y más tierna. (Pérez, 1987, p.)

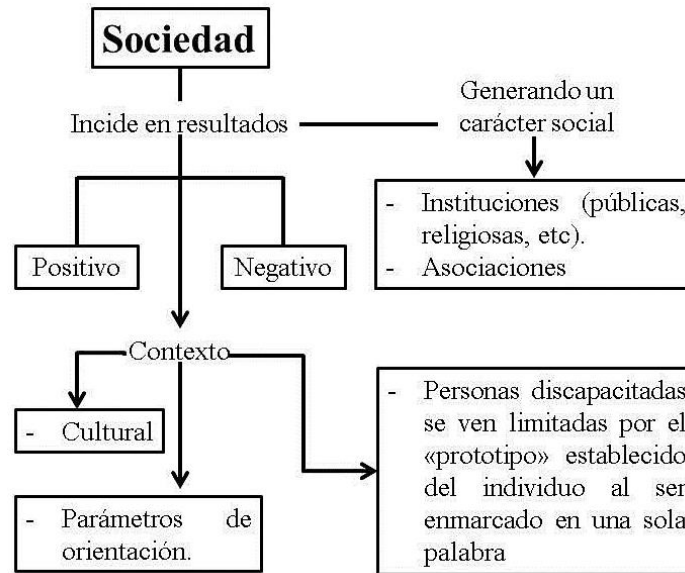


Figura 8. Incidencia de la sociedad respecto a la población con discapacidad (Fuente: elaboración propia, 2018)

Barreras físicas (Análisis)

Son el resultado de la negligencia, omisión por la sociedad o desconocimiento originados por las barreras sociales; y están representadas por impedimentos que obstruyen la libre movilidad, uso y comunicación de las personas con discapacidad.

Personas con discapacidad

Una dificultad principal para abordar la supresión de barreras físicas es tener una heterogeneidad de limitaciones. Lo cual podría hacer casi imposible establecer criterios acordes a toda la población con discapacidad, pero pueden establecerse en 3 grupos para su caracterización de la siguiente manera:

Ambulantes: personas con dificultad para realizar determinados movimientos y cuentan o no con ayuda de bastones, aparatos ortopédicos, etc. Con las siguientes condiciones:

- Afectados por enfermedades con secuelas o malformaciones en la columna y/o cerebrales.
- Afectados con insuficiencia cardíaca y/o respiratoria.
- Convalecientes de intervenciones quirúrgicas, enyesados o con vendajes compresivos.
- Amputados.
- Ancianos con degradación física.
- Mujeres embarazadas o con niños de brazos.

Personas en sillas de ruedas: que se valen de ella para realizar sus actividades de forma autónoma o con ayuda de terceros y pueden tener discapacidad por parálisis, afecciones por enfermedades, hasta tener una o varias extremidades amputadas.

Sensoriales: personas con dificultad o limitación sensitiva, principalmente auditiva o visual comprometiéndoles su capacidad perceptiva.

Dificultades de las personas con discapacidad al moverse y/o comunicarse

Se mencionará las dificultades que afronta la población con discapacidad donde se compromete su autonomía por elementos o entorno construido y que servirán de base para las necesidades posiblemente específicas con los puntos a continuación:

- **Discapacidad motriz:** dificultad y/o impedimento de pasar por desniveles, puntos fijos, pendientes, espacios estrechos, al abrir o cerrar puertas, accionar mecanismos que requieran usar ambas manos a la vez debido por ejemplo a problemas musculares como de equilibrio y que generen riesgo de caídas, tropiezos o resbalones (incluyendo usar bastones o sillas de ruedas).
- **Discapacidad sensorial:** dificultad o impedimento para la identificación de objetos, espacios, obstáculos, direcciones, información escrita (textos, gráficos, etc), identificación de señales e información sonoras (alarmas, timbres, voz, música, etc) al usar el transporte público y/o circulaciones en instituciones públicas.
- **Discapacidad mental:** debido al desconocimiento, omisión o discriminación se presentan barreras sociales y/o culturales.
- **Discapacidad transitoria:** para aquellos que usan elementos o aparatos ortopédicos y donde se les presenta dificultad o impedimento para maniobrar, pasar niveles, alcanzar y/o percibir señalética, controlar el equilibrio, entre otros.

No se puede pretender adaptar el entorno o espacio por los elementos de su materialidad sino que debe ser a favor del uso que se da a éstos.

Para ello tenemos el siguiente principio:

“Todo elemento diseñado por el hombre deberá siempre ser pensado en función de ese hombre y no por la morfología o belleza del elemento en sí mismo (patrimonio arquitectónico), pues esa cualidad podrá ser definida una vez que el producto se sepa que pueda ser útil a todos por igual; recordando que la mejor accesibilidad es la que no se percibe, pero está al alcance de todos y que un espacio puede ser más ético y no por eso menos estético”.

Parte 2

Metodología de análisis para el diseño universal en edificaciones patrimoniales.

Para formularla se debe hacer las siguientes preguntas:

- ¿Cómo la población con y sin discapacidad podrían llegar a la edificación patrimonial y una vez en él, poder desplazarse a todos sus espacios de manera cómoda y segura?
- ¿Cómo la gente estando en el espacio elegido podrán desenvolverse con el uso y actividades que éste presta dentro de la edificación patrimonial?

Estas preguntas permitirán no tener una limitación en el área del diseño universal. Donde primero se resolverá con elementos a nivel de circulaciones, maniobras e identificaciones de los accesos a los espacios; y la segunda relacionada a las actividades en esos espacios específicos. Además las variables o detalles del proyecto se darán por las encuestas para conocer de primera mano las necesidades actuales de la población con discapacidad.

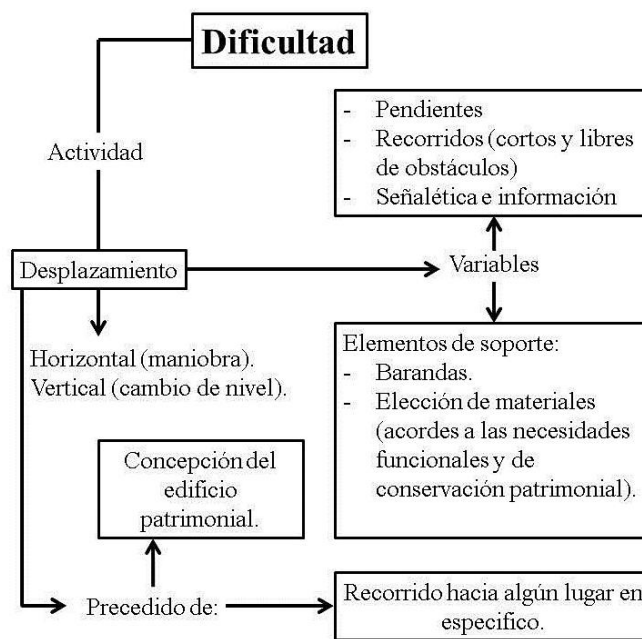


Figura 9. Esquema para la adaptación a situaciones en la movilidad universal (Fuente: elaboración propia, 2018)

El edificio patrimonial cuenta con características únicas y difíciles de cambiar debido a la categoría o nivel de preservación, pero es esa misma la que da vía libre a las adaptaciones necesarias para la inclusión y accesibilidad debido a la actualidad en su infraestructura.

Ahora, para tener criterios en el diseño universal en edificaciones patrimoniales se hace la pregunta ¿Hasta dónde es posible intervenir?, para ello se debe revisar la normativa pero en los siguientes aspectos: derechos de las personas con discapacidad (social), normas establecidas en el urbanismo donde contempla el entorno a su alrededor y de la edificación como tal, la conservación del patrimonio que entre ésta última y la anterior pueden variar dependiendo de la actualidad del edificio y del contexto en la municipalidad (Popayán). Para comprenderlo mejor se explicará de la siguiente manera:

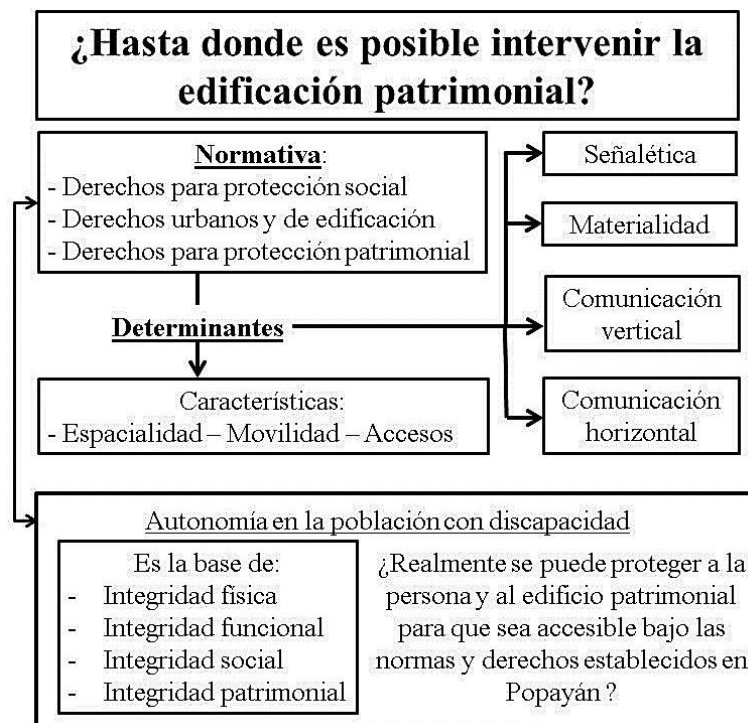


Figura 10. Esquema para la intervención patrimonial con movilidad universal (fuente: elaboración propia, 2018)

Dar la posibilidad al individuo de contar con la autonomía como prioridad para desenvolverse en su diario vivir sin obstáculos a causa de la edificación patrimonial hará su integración y derecho a la oportunidad de usarlo para una mejor inclusión.

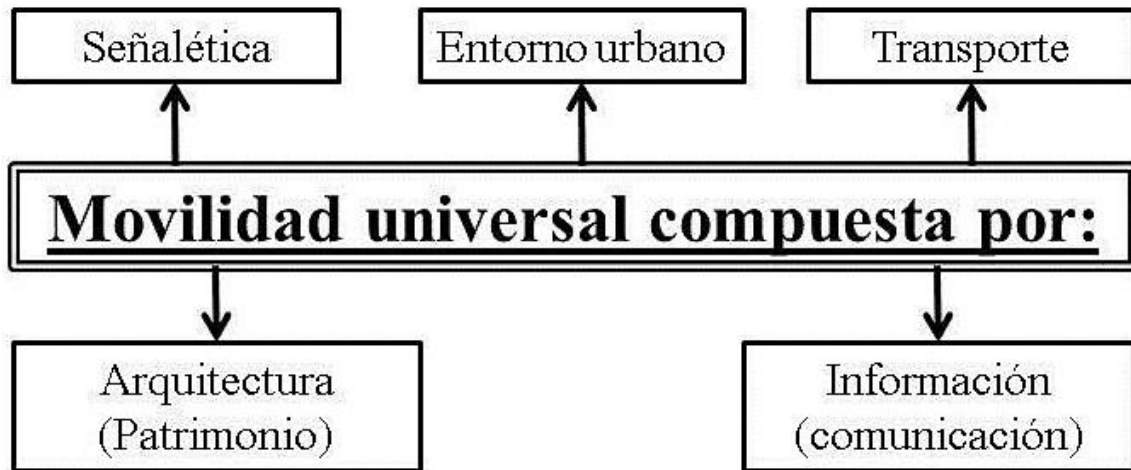


Figura 11. Esquema sobre los componentes que conforman la movilidad universal (Fuente: elaboración propia, 2018)

La oportunidad de modificar paso a paso la infraestructura física con la finalidad de hacerlo accesible a la población con discapacidad es lo que hará del edificio patrimonial: **Adaptable.**

Se concluye que bajo las necesidades básicas de las personas con discapacidad y el entorno actual de la ciudad, son claros elementos generadores para la adaptación e inclusión por medio de conceptos intangibles como “la equidad, derecho, etc” y se constituyen en elementos tangibles para proponer arquitectural universal.

Diagnóstico

La ciudad de Popayán cuenta con una población en condición de discapacidad de 4.687 personas hasta la fecha, donde 2.258 son hombres y 2.340 son mujeres, 566 son menores de edad (de 0 a 18 años), 2.306 son adultos (de 19 a 59 años) y 1.815 son adultos mayores (de 60 o más años). *Fuente: Gobernación del departamento del Cauca*

Siendo una cantidad muy considerable en el rango de pro actividad de la vida del ser humano (adultos de 19 a 59 años). Equivalente a 2.306 personas que son determinantes para que se les incluya en programas académicos y laborales en el municipio.

Para realizar el diagnóstico de la población con discapacidad de la ciudad de Popayán e incluirla en el proyecto de movilidad universal en edificaciones patrimoniales, se hará bajo la valoración de la investigación cualitativa y cuantitativa de la siguiente manera:

Investigación cualitativa: por medio de entrevistas generadas por encuestas midiendo así la información de los registros narrativos mediante técnicas de observación y escritos desde los aspectos psicológicos y arquitectónicos tanto de personas adultas como de menores con los 5 tipos más comunes de discapacidad (visual, auditiva, física, cognitiva y mental).

Para el análisis del aspecto psicológico se tendrá involucradas las siguientes interrogantes:

- ¿Cómo viven?
- ¿Cómo es su vida en su día a día?
- ¿Qué percepciones tienen de las personas?
- Características positivas y negativas de su vida cómo: tipos de motivación, cualidades y temores que perciben para sí y de las personas que los rodean.

Para el análisis del aspecto arquitectónico se tendrá las siguientes interrogantes a desarrollar:

- ¿Cómo se desenvuelven en el centro histórico de la ciudad? A nivel de movilidad y uso de transporte.
- ¿Qué percepciones tienen del centro histórico de la ciudad?
- ¿Qué ideas o comentarios tienen sobre el espacio público de la ciudad?

Investigación cuantitativa: sumando y analizando datos de la encuesta formulada bajo aspectos de la composición y reproducción social dentro de los instrumentos de recolección de información técnica.

- Análisis sobre estadísticas generales con el número de personas discapacitadas viviendo en la ciudad, edades, sexo, estrato, si trabajan y/o estudian, tipo de discapacidad, entre otros.
- A nivel psicológico analizando aspectos acordes a tener cierto tipo de discapacidad.
- A nivel arquitectónico con aspectos que van desde el movilizarse, transporte publico usado y pasando por el acceso a edificaciones del centro histórico, entre otros.

Modelo de encuesta

El modelo de encuesta se ha desarrollado bajo los parámetros ya mencionados y se tendrá en cuenta a los mayores de edad (ver anexo 1) y menores de edad (ver anexo 2) por separado.


Los resultados son a partir del número de encuestados equivalentes a 41 mayores de edad y 53 menores, se han tomado por 3 bloques de la siguiente manera:

Generalidades: donde se tendrán datos sobre rangos de edades, géneros, lugar de nacimiento, estado civil, ocupación y tipo de discapacidad. De aquí se concluirá un poco la actualidad, conocimientos de las personas con discapacidad que habitan en el municipio de Popayán y que pueden prestarse para otros trabajos e investigaciones.

Valoración psicológica: para obtener datos cualitativos y cuantitativos de cómo se siente la persona encuestada y si es posible acorde a las preguntas medir y saber qué tan capaces se sienten para salir adelante en su vida desde el punto de vista perceptual, psicológico y arquitectónico.

Valoración arquitectónica: para obtener datos cualitativos y cuantitativos sobre las capacidades, conocimientos y usos del espacio público, accesos a edificaciones patrimoniales y lo que esto implica al desenvolverse en la ciudad para crear ideas generadoras, conceptuales para las adaptaciones y plantear de manera más acertada el proyecto con las consideraciones arquitectónicas.

A continuación se tendrá 2 ejemplos del desarrollo de las encuestas entre menores y mayores de edad al azar. En digital quedan consignadas todas las encuestas organizadas por tipo de discapacidad.

 Arquitectura	FORMATO: (Menor) # 1 - 6	UNIVERSIDAD: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN, ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA
	FECHA: Junio 9 2018	NOMBRE: Ricardo José Prado Erazo CODIGO: 90081018
OBJETIVO: Analizar percepciones psicológicas, de movilidad, y acceso universal en edificaciones patrimoniales por parte de la población con discapacidad. (Valoración cualitativa y cuantitativa)		
COLABORACION ESPECIAL: Adriana Camacho Penuca – Estudiante Psicología – F.U.P.		


NOMBRE: Patricia Guzmán	EDAD: 17	ESTADO CIVIL: Soltera
GENERO: Femenino	LUGAR DE NACIMIENTO: Popayán	
ESTRATO: 4	OCUPACION: ESTUDIA <input checked="" type="checkbox"/> TRABAJA <input type="checkbox"/> ESTUDIA Y TRABAJA <input type="checkbox"/> NINGUNA <input type="checkbox"/>	
TIPO DE DISCAPACIDAD: VISUAL <input checked="" type="checkbox"/> AUDITIVA <input type="checkbox"/> FISICA <input type="checkbox"/> COGNITIVA <input type="checkbox"/> MENTAL <input type="checkbox"/>		
PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:		
1- ¿Qué te motiva? Dios, familia, amigos		
2- ¿Qué cualidades buscas en una persona? Honestidad, humildad y Positvismo		
3- ¿Cuéntame acerca de cómo es un día normal para ti? Estudiar en las tardes en el instituto y estar en la casa		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo y Adriana Camacho Penuca, estudiantes de la Fundación Universitaria de Popayán, Marzo de 2018, pag 1-2

PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:	
1- ¿ha sido víctima de algún tipo de discriminación?	2- ¿Experimenta miedo ante lo desconocido?
Siempre <input type="checkbox"/> Alguna vez <input checked="" type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>	Siempre <input checked="" type="checkbox"/> Alguna vez <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>
PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:	
1- ¿Qué clase de transporte usa para trasladarte de un lugar a otro?	
Carro - Taxi	
PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:	
1- ¿Le es fácil recorrer la ciudad?	4- ¿Conoce los protocolos de evacuación en caso de emergencia? (La Alcaldía)
Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
2- ¿Le es fácil recorrer el interior de algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía)	5- ¿Cuál de los siguientes espacios públicos considera menos accesible arquitectónicamente para las personas con discapacidad?
Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Escuelas <input checked="" type="checkbox"/> Hospitales <input type="checkbox"/> Oficinas publicas <input type="checkbox"/>
3- ¿considera que el transporte público en la ciudad es accesible a las personas con discapacidad?	Centros comerciales <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>
Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:	
_____ _____ _____	

Elaborado por Ricardo Prado Erazo y Adriana Camacho Penuca, estudiantes de la Fundación Universitaria de Popayán, Marzo de 2018, pag 2-2

Figura 12. Ejemplo del desarrollo de encuesta en menor de edad (Fuente: elaboración propia, 2018)

	FORMATO: (Adulto) # 2 - 8	UNIVERSIDAD: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN	
	FECHA: Junio 7 2018	NOMBRE: Ricardo José Prado Erazo CODIGO: 00081018	FACULTAD: Arquitectura ESTUDIANTE: X Semestre
COLABORACION ESPECIAL: Adriana Camacho Ponce - Estudiante Psicología - F.U.P.		OBJETIVO: Analizar percepciones psicológicas de movilidad, y acceso universal en edificaciones patrimoniales por parte de la población con discapacidad. (Valoración cualitativa y cuantitativa)	

NOMBRE: JACO FLORES ANDRÉS	EDAD: 25	ESTADO CIVIL: soltero
GÉNERO: hombre	LUGAR DE NACIMIENTO: Popayán	
ESTRATO: 2	OCCUPACIÓN: ESTUDIA <input type="radio"/> TRABAJA <input type="radio"/> ESTUDIA Y TRABAJA <input type="radio"/> NINGUNA <input type="radio"/>	
TIPO DE DISCAPACIDAD: VISUAL <input type="radio"/> AUDITIVA <input type="radio"/> FÍSICA <input type="radio"/> COGNITIVA <input type="radio"/> MENTAL <input type="radio"/>		

PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:

- ¿Cómo te definirías en una sola palabra?
solitario
- ¿Qué te motiva?
la familia
- ¿Cuáles son los temores en tu vida?
la muerte, la vejez, la soledad
- ¿Qué cualidades buscas en una persona?
ser honesto, ser amable, ser sincero
- ¿Cuéntame acerca de cómo es un día normal para ti?
levantarse temprano, ir a clases, salir al parque

PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:

- ¿Es capaz de reaccionar en situaciones que le causan preocupación?
Siempre Alguna vez Nunca
- Experimenta miedo ante lo desconocido?
Siempre Alguna vez Nunca
- ¿Ha sido víctima de algún tipo de discriminación?
Siempre Alguna vez Nunca
- Considera que las personas con discapacidad tiene acceso a la justicia en igualdad de condiciones con las demás personas?
Si No

PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:

- ¿Qué clase de transporte usa para trasladarse de un lugar a otro?
bus
- ¿Considera que las autoridades han tomado medidas efectivas pertinentes para la movilidad universal dentro de la ciudad? ¿por qué?
no, porque hay pocas rampas y escaleras para bajar

PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:

- ¿Alguna vez se ha sentido inseguro e incómodo a la hora de movilizarse?
Si No Algunas veces Nunca
- Al hacer uso del transporte público, ¿Le es fácil el recorrido desde el punto de bajada hasta la llegada al lugar de destino?
Si No Algunas veces Nunca
- ¿Considera que el transporte público en la ciudad es accesible a las personas con discapacidad?
Si No
- ¿considera que las instalaciones y los servicios abiertos al público son accesibles a las personas con discapacidad?
Si No
- ¿Cuál de los siguientes espacios públicos considera menos accesible arquitectónicamente para las personas con discapacidad?
Escuelas Hospitales Oficinas públicas Centros comerciales Otros

PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:

- ¿Le es fácil acceder a algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía)
Si No
- ¿Le es fácil identificar el sitio o dependencia que va a visitar dentro de alguna institución pública sin la necesidad de ayuda de otra persona? (La Alcaldía)
Si No
- ¿Le es fácil acceder dentro de algún edificio del centro histórico a sus baterías sanitarias? (La Alcaldía)
Si No
- ¿Le es fácil recorrer el interior de algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía)
Si No
- ¿Cómo los protocolos de evacuación en caso de emergencia? (La Alcaldía)
Si No
- ¿Cree que el valor patrimonial de las edificaciones en el centro histórico sea impedimento para adaptarse a la movilidad universal? (La Alcaldía)
Si No
- ¿Qué variable cree que le ayudaría a mejorar su estadia dentro de algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía)
Punto de información Personal capacitado Señalética Otras

OBSERVACIONES:

una de las cosas que me gusta de Popayán es que es una ciudad muy bonita y tranquila, pero me gustaría que hubiera más rampas y escaleras para bajar, especialmente en algunos edificios del centro histórico.

no le he dicho a nadie en la ciudad

Figura 13. Ejemplo de desarrollo de modelo de encuesta en mayor de edad (Fuente: elaboración propia, 2018)

Generalidades:

La población total con discapacidad encuestada (94 personas) nos indica qué:

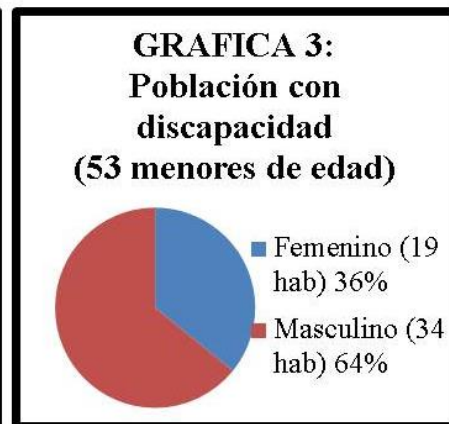
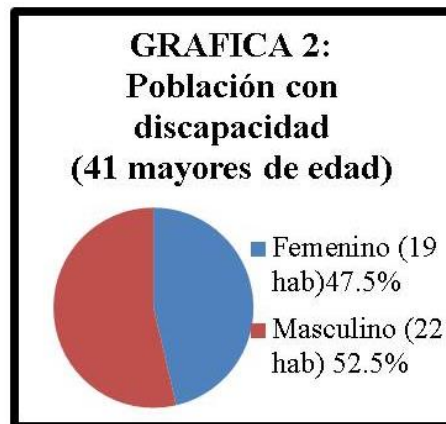
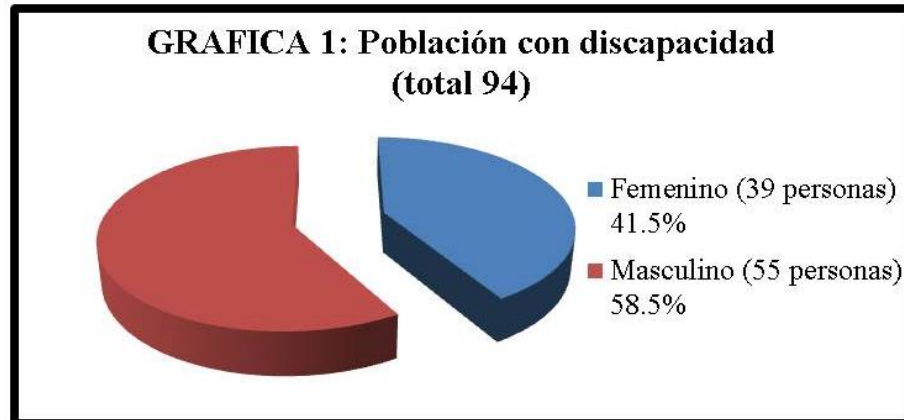


Figura 14. Graficación sobre porcentajes de géneros de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

En las 3 gráficas se puede ver claramente que el género masculino es el que domina sobre el femenino en la población encuestada con discapacidad, aunque es una paradoja ya que consultado a estudios y estadísticas desde el 2009 al 2018 de las Naciones Unidas, las mujeres tienen mayor incidencia en la movilidad reducida por deficiencia sensorial, cognitiva, física o mental que los hombres en países en vía de desarrollo.

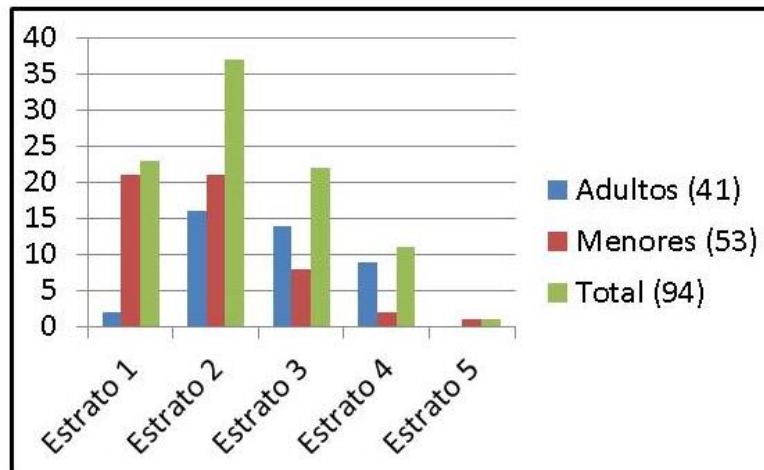


Figura 15. Estadística sobre estratificación de los encuestados (fuente: elaboración propia, 2018)

El resultado da al estrato 2 como el predominante sobre los demás. Limitados por condiciones económicas, sociales y geográficas al libre desarrollo del plan de vida de la población con discapacidad, incidiendo directamente en las oportunidades laborales y académicas donde al no tener ninguna ocupación real se afectarán de la siguiente manera:

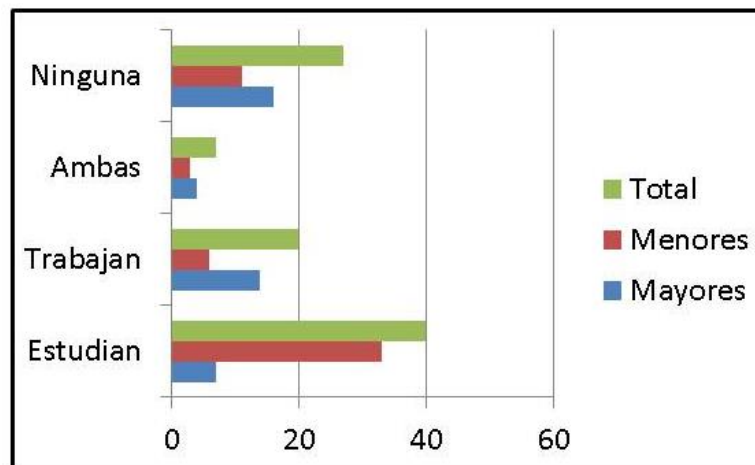


Figura 16. Estadística sobre el tipo de ocupación de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

Los menores en su mayoría tienen la oportunidad académica a nivel de primaria y secundaria de formarse pero cabe notar la especial educación que reciben los que cuentan con discapacidad cognitiva que no los proyecta para seguir en la academia si no a lo meramente básico por no

contar con las herramientas suficientes para ello afectando notablemente la posibilidad de un plan de vida autónomo.

A lo anterior ya mencionado se demuestra en la ocupación de los adultos, siendo la de no tener ninguna la que abarca en importancia en la gráfica del anexo 16, lo poco valorado que se le tiene a la persona con discapacidad para que sea laboralmente útil.

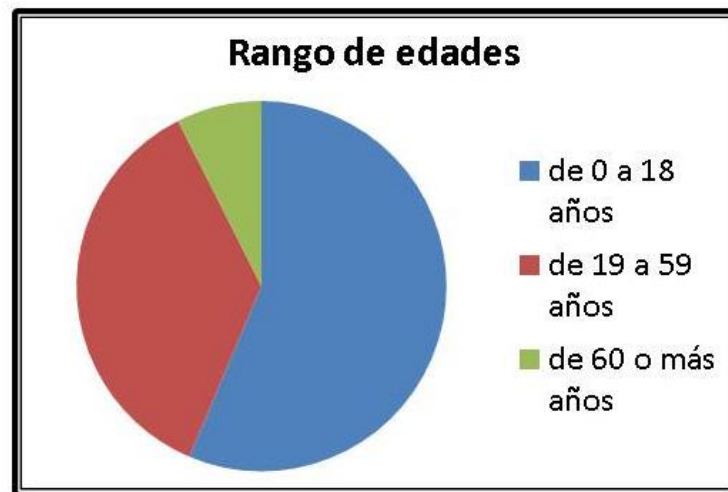


Figura 17. Estadística sobre el rango de edad de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

Como se mencionó al principio en los datos generales, la población en el rango de los 0 a 18 años (56.4%) están próximos a ser pro activos laboralmente, esto es muy importante porque desde aquí se debe promover la inclusión para que sean tenidos en cuenta y no sean tan dependientes de terceros (dependiendo del grado y tipo de discapacidad) y su autonomía genere más estabilidad social, cultural y económica para ellos mismos acompañado de las personas que hacen parte de esa pro actividad (rango de 19 a 59, equivalente al 36.2%) y una minoría de personas de más de 60 años (7.4%) donde ya es el sistema de salud el que los debe abarcar para su digna vejez.

En la variable del estado civil de los encuestados se observa que la "soltería" es la que predomina, esto debido a causas propias de ser población con discapacidad donde el rechazo (discapacidad visual, auditiva o física) hacen difícil conseguir o relacionarse en pareja, la discapacidad cognitiva se asocia por variables físicas y psicológicas para entablar una relación sentimental y por último la discapacidad mental asociada a problemas desarrollados por trauma cerebral pero donde ya habían tenido un plan de vida con un cónyuge.

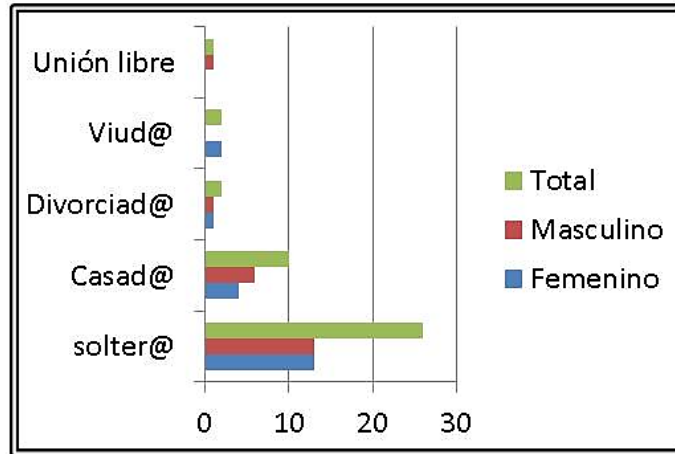


Figura 18. Estadística sobre el estado civil de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

El lugar de nacimiento brinda información útil de donde provienen los encuestados, el departamento del Cauca en municipios como: Popayán, Timbio, Santander de Quilichao, Bolivar, Rosas, Balboa, Tambo, Guapi, Piendamó, La Vega, Lopez de Micay es del origen de la mayoría pero curiosamente hacen parte personas de departamentos vecinos de la región pacifica colombiana (Valle del Cauca, Nariño, Huila, Tolima y caldas) e incluyendo una proveniente de la República del Ecuador.



Figura 19. Mapa del lugar de origen de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

De acuerdo a la información suministrada en las entrevistas, llegaron a la ciudad por las siguientes causas sociales: desplazamiento armado, oportunidades laborales y oportunidades para atender la discapacidad (ésta última aplicada a los menores de edad).

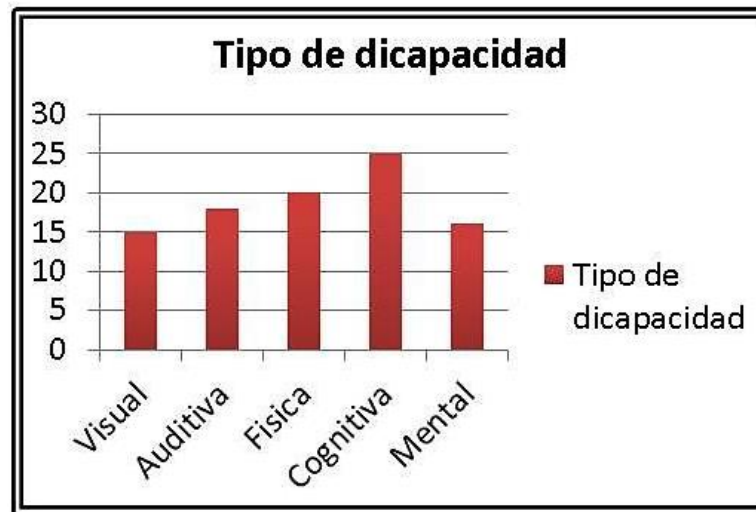


Figura 20. Estadística del tipo de discapacidad de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

Las 94 personas encuestadas revela que en el tipo de discapacidad que predomina es la cognitiva, con un 26.6% concentrado en la mayoría en menores de edad que se les presta atención educativa básica sin posibilidad de seguir creciendo en el área por tener deficiencias en las metodologías e infraestructura de los institutos.

La población con discapacidad física equivalente al 21.3% tal vez sea la más afectada actualmente en la ciudad a pesar de contar con sus sentidos sensoriales plenos, pues es la deficiencia en infraestructura la que ha restringido su autonomía en la movilidad urbana haciendo que se pierdan posibilidades laborales o académicas.

La población con discapacidad auditiva (19.1%) actualmente cuenta con varias asociaciones donde se brindan talleres y prestación de servicios básicos pero restringida o limitada por falta de intérpretes capacitados para dar opciones de inclusión.

Las personas con discapacidad visual (16%) tienen la problemática combinada de la población con discapacidad física por la deficiencia en infraestructura y de la población con discapacidad auditiva con la deficiencia a nivel de comunicación, lo cual se requiere atención inmediata para la inclusión y adaptación en proyectos de vida.

La población con discapacidad mental (17%) tal vez a pesar de su condición es la más favorecida debido al manejo que se les da y por ubicarse en un estrato medio – alto brindando asistencia medica – psiquiátrica oportuna.

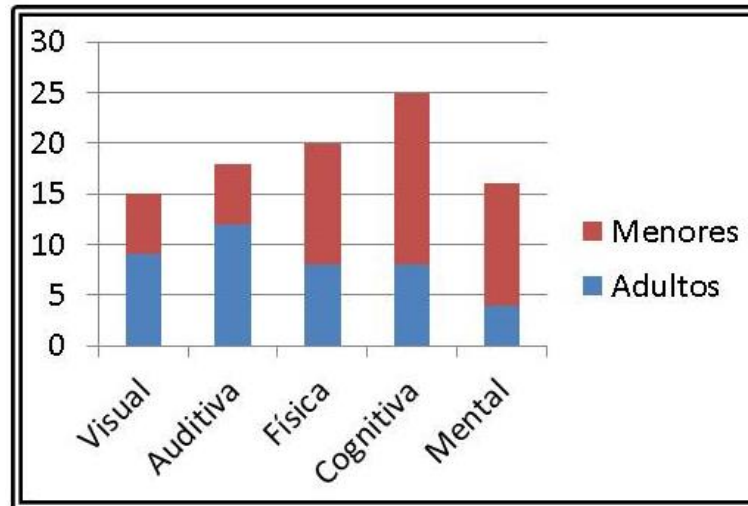


Figura 21. Porcentajes comparativos del tipo de discapacidad de los encuestados (Fuente: elaboración propia, 2018)

Valoración cualitativa psicológica.

Basado en preguntas sencillas y entrevistas sobre cómo se siente la persona y obtener datos cualificables para analizar la actualidad perceptual a nivel social y personal de los encuestados.

Adultos:

A la primera pregunta: ¿Cómo te definirías en una sola palabra?

La mayoría de las personas contestaron entre ser “luchadoras” y “serviciales”, dejando claro las intenciones de salir adelante sin importar su discapacidad que les ha venido afectando por causa congénita, enfermedad, trauma generado por accidente físico o trauma psiquiátrico y que ésta no es obstáculo para seguir con sus vidas o ayudar a las personas que los rodean.

A la segunda pregunta: ¿qué te motiva?

Contestaron que para ellos sus principales motivaciones son *la familia, vivir una buena vida* y el deseo de realizar actividades académicas y deportivas, dependiendo del estrato donde viven es al que pueden acceder, es decir en las actividades académicas acceden las personas de estrato medio – alto y en las actividades deportivas las personas de estrato bajo.

A la tercera pregunta: ¿cuáles son los temores en tu vida?

Respondieron que el “dejar de ser útiles” debido a que su discapacidad avance o no puedan seguir tratándola convirtiéndose así en una carga total. Además de enfermarse sobrellevando ya su discapacidad y haciéndola más difícil de manejar, llegar a quedar solos porque sus familiares decidan no acompañarlos o fallezcan y de tener un futuro incierto debido a las pocas posibilidades de sobresalir en su entorno inmediato.

A la cuarta pregunta: ¿Qué cualidades buscas en una persona?

Los valores que más recalcaron son el de la “honestidad” y “humildad”, debido a sus experiencias con personas que les han dicho comentarios des obligantes e incluso discriminatorios por su condición de discapacidad. La honestidad les permite tener un panorama claro y preciso de con quién se rodean para que no se vean afectados después por alguna situación que se pueda mal interpretar por no ser la gente directa. La humildad les acerca para poder compartir y tratar personas donde se puedan sentir familiarizados y llegar a entablar amistades o relaciones sentimentales aceptándolos tal y como son.

A la quinta pregunta: ¿cuéntanos acerca de cómo es un día normal para ti?

Basado en actividades hogareñas rutinarias como desde el levantarse, desayunar, ayudar en los quehaceres del hogar y preparar su día ya sea trabajando en algún negocio familiar, salir a estudiar o practicar algún deporte; adicionalmente el asistir a terapias clínicas, clases a institutos, entre otros para sobre llevar o mejorar en tratar su discapacidad pero con la problemática de no poder desenvolverse de manera por fuera de casa.

Conclusión:

Las personas adultas con discapacidad son conscientes de sus limitaciones, de su estado socio económico pero advierten sobre cómo se ven directamente afectados por no tener la facilidad para desenvolverse tanto en su hogar como en la ciudad, recalcando las oportunidades laborales como las prioritarias al no “emplearles” y ayudar en los gastos de la familia, considerándose a sí mismos una doble carga deteriorando su bienestar mental.

Menores:

A la primera pregunta: ¿Qué te motiva?

Los niños coincidieron que sus principales motivaciones están entre poder estar con su familia (apegados más a sus madres y hermanos), sus amigos (para compartir actividades), seguir estudiando (se resalta el saber que tienen metas para seguir adelante) y actividades propias de la infancia como salir a jugar, hobbies y deportes.

A la segunda pregunta: ¿Qué cualidades buscas en una persona?

Contestaron que las cualidades que más aprecian de las personas son el respeto, la alegría y responsabilidad. Se deduce que bajo la observación de los entrevistados y al comentar dichas cualidades desean poder contar con el respaldo paternal que quizás por entornos familiares complicados carecen.

A la tercera pregunta: ¿cuéntanos acerca de cómo es un día normal para ti?

Similar a las actividades de los adultos desde el levantarse, desayunar, ayudar en los quehaceres del hogar y preparar su día para salir a estudiar, después practicar algún deporte; compartir con amigos del barrio. Adicionalmente el asistir a terapias clínicas, clases extras a institutos, entre otros para sobre llevar o mejorar en su discapacidad pero éstas últimas dependen del estrato donde habitan, siendo el medio – alto el que les permite tener la posibilidad de acceder a ellas.

Conclusión:

Al ser conscientes de su discapacidad buscan esa independencia para valerse por si mismos y tener una infancia como los demás, advierten sobre los obstáculos de su entorno que no es accesible pero aun así se adaptan a esas dificultad como desde ir a la tienda de barrio, la comunicación con personas diferentes a sus familias hasta subir y/o bajar las escaleras de la casa donde viven.

Valoración cuantitativa psicológica.

Realizado con preguntas sencillas sobre cómo se siente la persona y obtener datos cuantificables para analizar la capacidad perceptual a nivel personal de los encuestados.

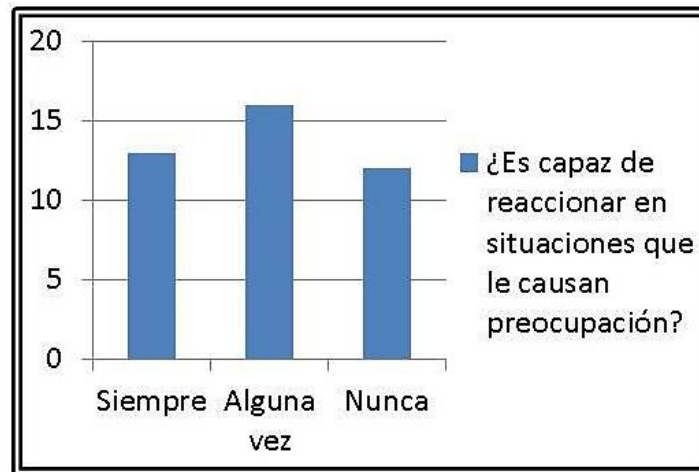
Adultos:

Figura 22. Resultados a la primera pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018)

El resultado a la primera pregunta muestra que los adultos han podido afrontar *alguna vez* (39%) o *siempre* (32%) una situación desconocida acorde a su discapacidad, es decir si se toman los 5 tipos de discapacidad dice que los invidentes al recorrer en un espacio al que no están familiarizados (mapas metales), los sordos al comunicarse, los físicos al recorrer espacios de su hogar o la ciudad, los cognitivos al recorrer un trayecto de un punto a otro en específico en el exterior y los mentales a situaciones que les causen estrés.

Pero esto ¿acaso es algo que cause preocupación?, para dar respuesta se verá en el siguiente gráfico:

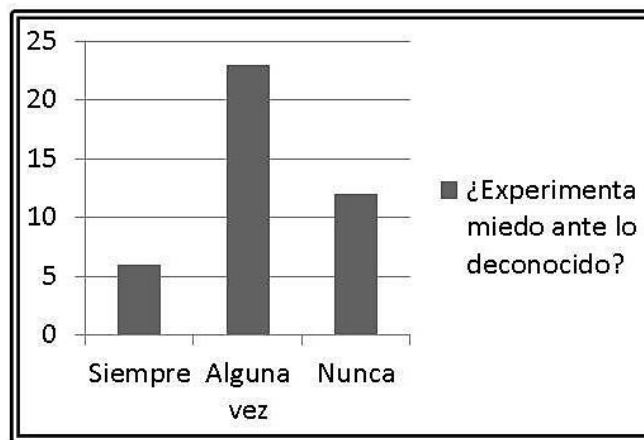


Figura 23. Resultados a la segunda pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018)

La mayoría de las personas han experimentado *alguna vez* (con un 56%) miedo ante lo desconocido, precisamente a situaciones a las que no están familiarizadas y esto a causa de cuando se desenvuelven en la ciudad por si solos, incluso a situaciones presentadas en el hogar donde se sienten frustrados al no tener acceso a ciertos lugares o espacios.

Continuando con el análisis de los entrevistados en la tercera pregunta comentan que han sido víctimas (66%) *alguna vez* por discriminación derivado por comentarios de manera indirecta o nunca la han tenido (29%), pero a pesar de las experiencias en ese tipo de situaciones se han acostumbrado y de alguna manera siguen adelante al considerar que no les afectan e incluso entienden que al recibir esos comentarios son por el desconocimiento de la gente por la discapacidad que sobrellevan.



Figura 24. Resultados a la tercera pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018)

Ahora en respuesta a la cuarta pregunta los encuestados si se sienten protegidos en la parte jurídica por sus derechos responden contundentemente de manera negativa (con un 90%). Bajo el medio local con situaciones como: el sistema de salud donde se sienten vulnerados en atender sus prioridades por su discapacidad, a nivel laboral y académico no tienen acceso a ofertas serias o se les excluye al presentar en su permanencia la discapacidad, y algunos temas discriminatorios que los afectan directamente pero que son procesos poco influyentes y de resolución tardía.

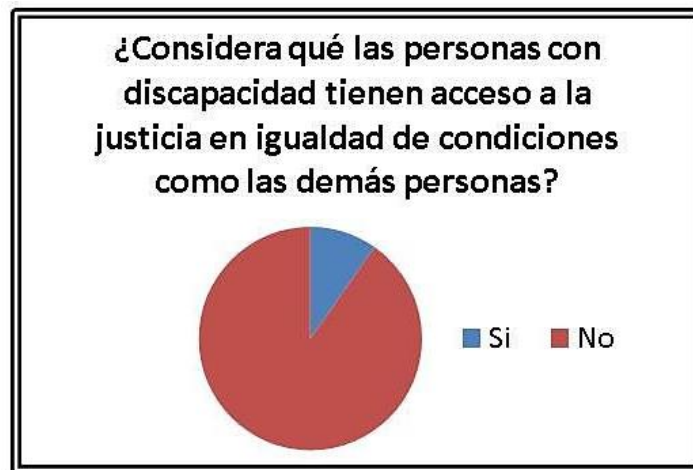


Figura 25. Resultados a la cuarta pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018)

Conclusión:

Los adultos encuestados perciben una buena actitud a pesar de lo difícil que pueda ser su hábitat, sus temores y no tener un respaldo jurídico para desenvolverse. Verse perjudicados a nivel psicológico afectados con el entorno arquitectónico es claramente visible.

Menores:

Los entrevistados respondieron a la primera pregunta que si han sido víctimas (59%) *alguna vez* por discriminación derivado por comentarios de manera indirecta o nunca la han tenido (37%) debido a la protección de sus padres bajo cualquier circunstancia negativa pero a pesar de las experiencias en ese tipo de situaciones siguen adelante por el tipo de educación recibida y que no les afecta e incluso se interesan para que la gente tenga conocimiento por la discapacidad que sobrellevan.



Figura 26. Resultados a la primera pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018)

En respuesta a la segunda pregunta los encuestados se muestran más inseguros, debido a que son en su mayoría niños o adolescentes que apenas están descubriendo el mundo y a falta de experiencias vivenciales se tienen consecuencias a este factor de “miedo a lo desconocido”, dependiendo de su discapacidad es que se argumenta el resultado estadístico de la pregunta al dar a la variable *alguna vez* con el 39% y *siempre* con el 37%, es decir que es un saldo negativo de no favorabilidad y que también influye mucho cómo sobrellevan esas percepciones vivenciales acordes al respaldo de las personas que las tienen a cargo (familiares o tutores).

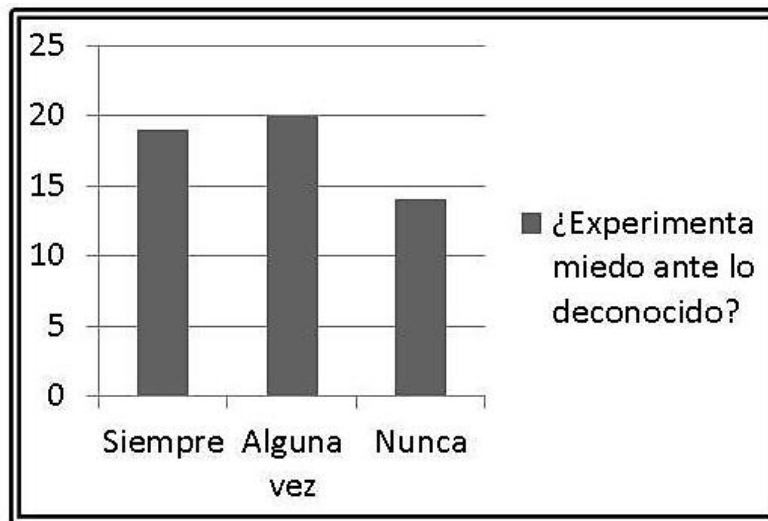


Figura 27. Resultados a la segunda pregunta cuantitativa a nivel psicológico (Fuente: elaboración propia, 2018)

Conclusión:

Los menores invidentes son inseguros al movilizarse dentro y fuera de su hogar, los menores sordos son inseguros al no poder comunicarse e interactuar con otras personas, los menores con limitaciones físicas son inseguros al no poder superar algún obstáculo que se les presente al movilizarse, los menores con limitaciones cognitivas son emotivos y se sienten inseguros al no tener esa persona que les brinde protección y dirija, finalmente los menores con limitaciones mentales presentan esa inseguridad al no comprender y asimilar ciertas cosas de su entorno, frustrándose por sí mismos generando cuadros de estrés que los puede alterar.

Valoración cualitativa arquitectónica.

Basado en preguntas sencillas y entrevistas sobre cómo se siente la persona al moverse en la ciudad y si observan ese respaldo de su gobierno local para la inclusión o el mejoramiento de su entorno con respecto a la movilidad universal y así poder obtener datos cualificables para analizar la actualidad perceptual a nivel personal (opinión) y urbano de los encuestados.

Adultos:

A la primera pregunta: ¿Qué clase de transporte usas para trasladarte de un lugar a otro?

Los adultos encuestados respondieron que prefieren usar generalmente tipos de transporte como: bus, moto o taxi para moverse por la ciudad pero con algunas variables tales como:

Dependiendo del tipo de discapacidad se hace necesario el uso en específico del tipo de vehículo para transportarse, por ejemplo: una persona con limitaciones físicas que haga el uso de aparatos ortopédicos (bastones, muletas, etc) o de silla de ruedas tomará un taxi o carro particular para ir al sitio de destino.

También depende del estrato donde viva la persona con discapacidad que le permitirá bajo la condición económica usar el tipo de transporte que le brinde más comodidad, desde el moto-taxi (transporte ilegal de bajo costo y rápido) hasta el uso de carro particular.

Sin importar el estrato en que viven, la mayoría de las personas con discapacidad han usado el bus urbano (colectivo) en la ciudad para moverse de un lugar a otro, incluyendo sitios como el centro histórico de la ciudad.

A la segunda pregunta: ¿considera que las autoridades han tomado medidas efectivas pertinentes para la movilidad universal dentro de la ciudad? ¿Por qué?

La mayoría de los encuestados tienen una percepción negativa de las autoridades locales en cuanto a la movilidad universal y el manejo del espacio público debido a situaciones como:

Inseguridad a causa de robo e incluso no sentirse protegidos de parte de los policías.

El de creer y ver como la corrupción del gobierno local hace que no se tenga en lo más mínimo en buen estado las vías vehiculares, parques, zonas verdes de estar y andenes.

Pero lo más complejo y que más recalcaron es que a pesar de las obras actualmente en ejecución por parte del sistema estratégico de transporte público SETP, no se les ha tenido en cuenta en la implementación del plan de movilidad donde hay muchas fallas desde los recorridos y continuidad de los andenes hasta la señalética del entorno urbano.

Menores:

A la única pregunta: ¿Qué clase de transporte usas para trasladarte de un lugar a otro?

Los menores encuestados se expresaron de manera similar que los adultos en cuanto al uso del transporte que depende de la discapacidad o estrato en que vivan es lo que les permitirá acceder al tipo en específico del vehículo (carro, moto, bus, taxi), con algunas diferencias debido a la economía de sus familias (estrato bajo 1 y 2 en su mayoría) donde el acceso de la *bicicleta* y el *andar a pie* son los más usados. Pero no solamente es debido a la condición económica sino que también por el cuidado de sus padres o acudientes al llevarlos a hacer sus actividades diarias como asistir al colegio, a citas médicas, entre otros.

Valoración Cuantitativa arquitectónica.

Realizado con preguntas sencillas con opción múltiple sobre cómo se siente la persona y obtener datos cuantificables para analizar la capacidad perceptual a nivel personal de los 94 encuestados y sacar ideas generadoras que se puedan conceptualizar para plantear la propuesta arquitectónica.

Adultos:

A nivel de transporte público: la primera pregunta dice que al hacer uso del transporte público ¿le es fácil el recorrido desde el punto de bajada hasta la llegada al lugar de destino? los encuestados respondieron que a la opciones: *algunas veces* (42%) y *si* (32%) con percepción negativa se les ha dificultado recorrer la ciudad después de hacer uso de algún tipo de vehículo debido a los obstáculos (postes e invasión de vendedores ambulantes), desniveles y carencia de señalética.

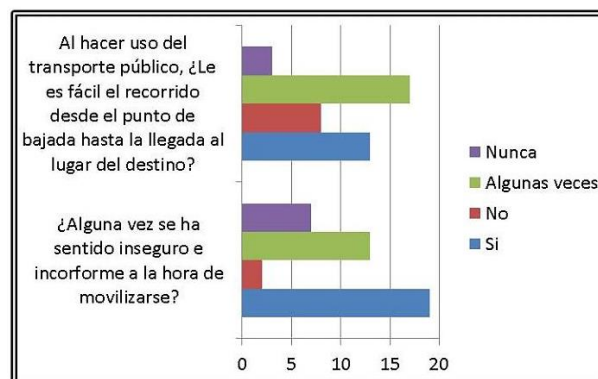


Figura 28. Resultados a las preguntas 1 y 2 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

A la segunda pregunta ¿alguna vez se ha sentido inseguro e inconforme a la hora de movilizarse? las opciones más marcadas fueron si (46%) y algunas veces (32%) donde las personas discapacitadas han sentido esa inseguridad debido al no tener garantías por su condición que les dificulta la comunicación para desplazarse y por obvias razones que es el no tener libre movilidad.

En respuesta a la pregunta 3 ¿Considera que el transporte público en la ciudad es accesible a las personas con discapacidad?, los encuestados consideran que no tienen el respaldo para hacer uso del bus urbano o taxi debido a que no tienen información clara al acceder a ello o porque los operadores (conductores) no están con la capacidad de comunicarse con ellos (especialmente sordos), además los vehículos no son accesibles si andan con discapacidad física o visual reducida.

Por esto la población discapacitada expresó con un contundente no equivalente al 93% del total de los encuestados, su percepción y experiencia negativa al hacer uso del transporte público legal.

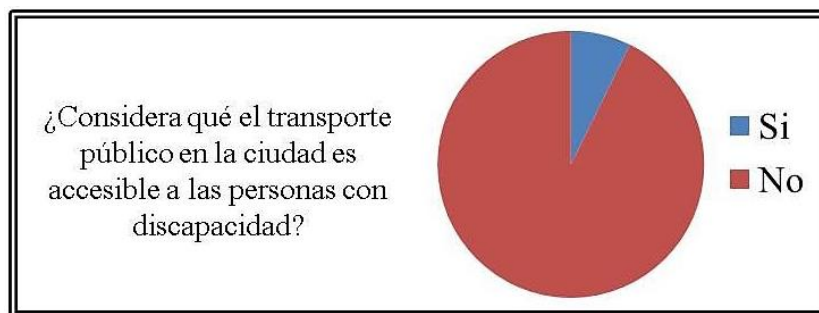


Figura 29. Resultados a la pregunta 3 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

A nivel de espacio público: los encuestados respondieron a la cuarta pregunta ¿considera que las instalaciones y los servicios abiertos al público son accesibles a las personas con discapacidad? Solamente el 13% marcaron si enfocada más a personas con discapacidad mental que pueden hacer uso de su cuerpo normalmente para acceder a cualquier tipo de edificio, el 87% marcaron no al expresar que no poderse comunicar, no disponer de autonomía al movilizarse en dicho espacio hacen que se tenga una experiencia frustrante. Desde el ir a una tienda de barrio donde la persona no pueda ser entendida y atendida por usar lengua de señas (población sorda e incluso cognitiva) hasta las circulaciones de los espacios en servicio como por

ejemplo supermercados que hacen tener dificultad a personas discapacitadas físicas e incluso invidentes (al usar silla de ruedas o bastones respectivamente).

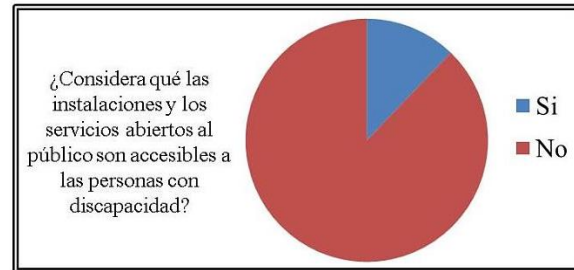


Figura 30. Resultados a la pregunta 4 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

La quinta pregunta dice ¿Cuál de los siguientes espacios públicos considera menos accesible arquitectónicamente para las personas con discapacidad? Las respuestas marcadas tienen relación con el tipo de discapacidad que tienen, es decir y entiéndase que para las personas sordas, invidentes y mentales tienen manera de movilizarse corporalmente más fácil (oficinas públicas, escuelas, centros comerciales y otros) que personas con limitaciones físicas o cognitivas (hospitales).

Por su concurrencia y uso del tipo de espacio o edificio público marcaron las opciones de la siguiente manera: - Escuelas 15%, - Hospitales 24%, - Oficinas públicas 39%, - Centros comerciales 10%, - Otros 12%.

Claramente las opciones con mayor porcentaje de asistencia y que consideran menos accesibles por estar familiarizados con los mismos son las oficinas públicas y hospitales debido a que ambas son importantes porque de la primera necesitan asesorías, pagos, etc y la segunda por la asistencia médica.

Grafica 27. Resultados a la pregunta 5 cuantitativa a nivel arquitectónico.

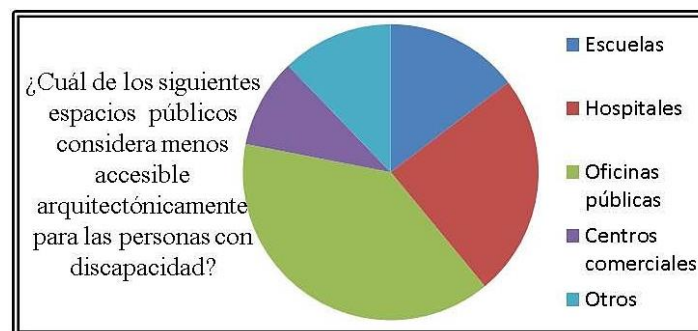


Figura 31. Resultados a la pregunta 5 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

A nivel patrimonial: a la pregunta 6 ¿le es fácil acceder a algún edificio del centro histórico? marcaron no el 54% (en la mayoría personas con discapacidad física e invidentes) y si el 46% (personas con discapacidad cognitiva, mental y sordos). Porcentajes muy parejos ya que dependiendo del tipo de discapacidad es que podrá la persona acceder al edificio patrimonial, es decir que es de hacerlo con esfuerzo físico y aunque las personas en silla de ruedas o con aparatos ortopédicos son los que comúnmente siempre tienen dificultad, son también los invidentes los que tienen problema al acceder por no tener probabilidad en cuanto a señalética y materialidad de tener ese distintivo de referencia y se confunden fácilmente.

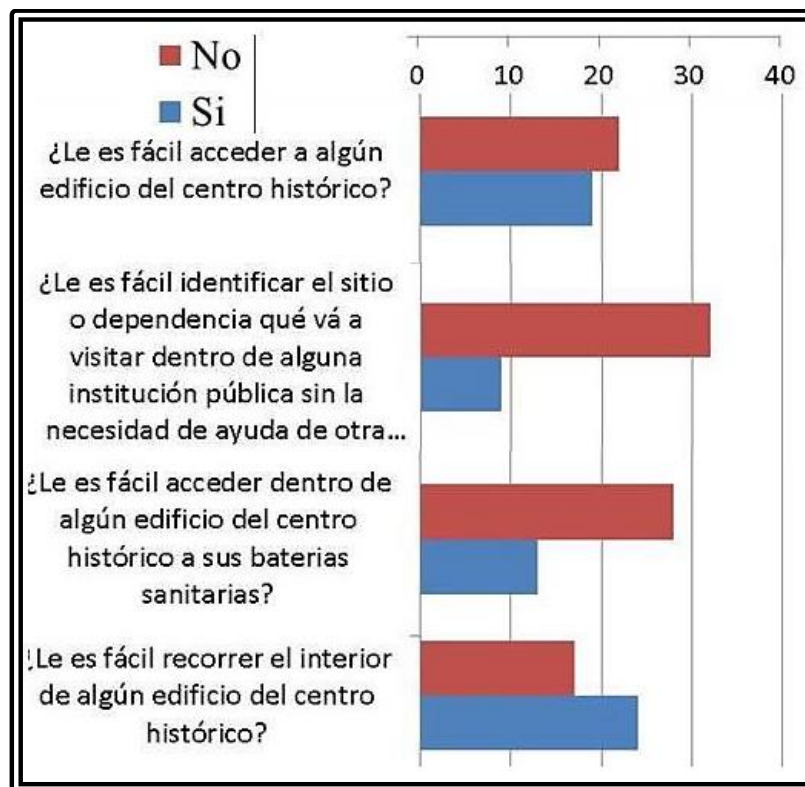


Figura 32. Resultados a las preguntas 6,7, 8 y 9 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

En la pregunta 7 ¿le es fácil identificar el sitio o dependencia que va a visitar dentro de alguna institución pública sin la necesidad de ayuda de otra persona? Con el si el 22% marcado por las personas con discapacidad física que a pesar de sus limitaciones tienen sus sentidos sensoriales para ubicarse e identificar sitios, todo lo contrario a los que marcaron no con el 78% donde el resto de personas contundentemente se expresaron con la negativa al ubicarse y poder entender los espacios a los que necesitan dirigirse por la señalética e información.

A la pregunta 8 ¿le es fácil acceder dentro de algún edificio del centro histórico a sus baterías sanitarias? Marcaron generalmente no con el 68% por dos variables: la primera porque no están abiertos al público y la segunda porque a pesar de que algunas edificaciones tienen un baño para cada género (masculino - femenino) habilitado para población con discapacidad, no es incluyente para todos.

La pregunta 9 dice ¿le es fácil recorrer el interior de algún edificio del centro histórico? No con el 42% donde lo grupos que predominan con discapacidad al responder son sordos y mentales al no representarles impedimento recorrer físicamente los interiores de las edificaciones patrimoniales, lo contrario a los que respondieron si con el 58% con los físicos, cognitivos e invidentes por las características de las circulaciones del edificio, donde superficies resbaladizas y desniveles con escalones carentes de rampas obstaculizan el libre recorrido.

A nivel de opinión y autoconocimiento: la pregunta 10 dice ¿conoce los protocolos de evacuación en caso de emergencia? el 78% marcaron que no conocen dichos planes, lo que es bastante preocupante debido a que esto no solamente cabe a la posibilidad de si la persona se encuentre en caso de un siniestro en la edificación patrimonial, sino que puede estarlo en su lugar de residencia o cualquier otro espacio. Pocas personas marcaron si con el 22% restante.

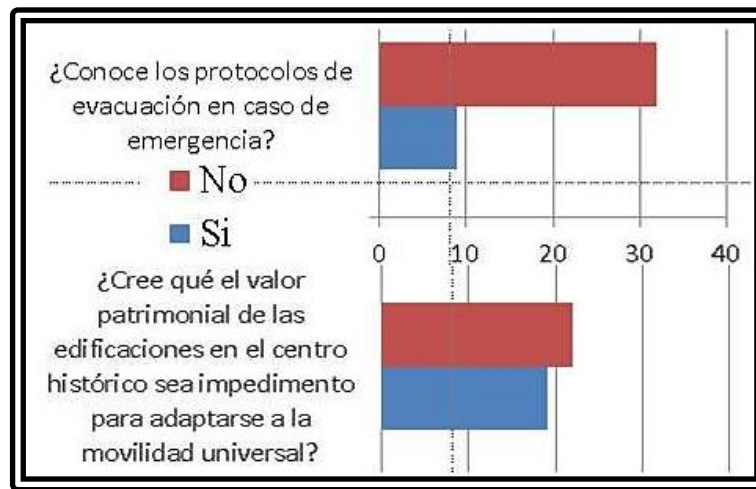


Figura 33. Resultados a las preguntas 10 y 11 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

¿Cree que el valor patrimonial de las edificaciones en el centro histórico sea impedimento para adaptarse a la movilidad universal? En respuesta a la pregunta 11 los encuestados respondieron de manera pareja si con el 46% considerando que la actualidad y por experiencia

no han tenido buena representación a la hora de pedir inclusión en el centro de la ciudad, negándoles con respuestas contundentes de distintos entes que “no hay presupuesto...” o “próximamente lo estaremos implementando...” dejando una brecha de desigualdad para que ellos puedan recorrer los edificios libremente.

Curiosamente los encuestados que marcaron la opción no con un 54% lo hicieron porque no han tenido la necesidad de hacer uso de herramientas jurídicas y expresan que ven un cambio positivo por las obras civiles que se están ejecutando en la actualidad en el centro de la ciudad y sus alrededores a nivel de espacio público, vías vehiculares y peatonales.

A nivel de consideración arquitectónica: a la pregunta 12 ¿Qué variable cree que le ayudaría a mejorar su estadía dentro de algún edificio del centro histórico? Se dieron las siguientes opciones con resultados a- Punto de información con un 24%, b- personal capacitado con el 32%, c- señalética con el 41%, d- otro con el 3%.

Lo que quiere decir que las dos opciones más marcadas fueron la “b” y la “c” con funcionarios capacitados y señalética, las personas discapacitadas quieren tener autonomía al movilizarse en el edificio patrimonial pero también desean el personal capacitado que los guíen en su estadía.



Figura 34. Resultados a la pregunta 12 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

Menores:

A **nivel de movilidad:** los encuestados marcaron a la pregunta 1 ¿le es fácil recorrer la ciudad? De manera muy pareja respondieron si con el 49% (cognitivos y físicos) y el no con el 51% (invidentes, sordos y mentales) dejando claro que dependiendo de la discapacidad es la que les dificulta su movilidad.

La pregunta 2 ¿le es fácil recorrer el interior de algún edificio del centro histórico?, marcaron no el 66% debido que al ser menores por lo general andan acompañados de familiares o acudientes y esto les facilita su estadía a comparación de cuando lo hacen solos. El si corresponde al 34% y depende de la edad (generalmente adolescentes) para tener autonomía en poderse movilizar en las edificaciones patrimoniales.

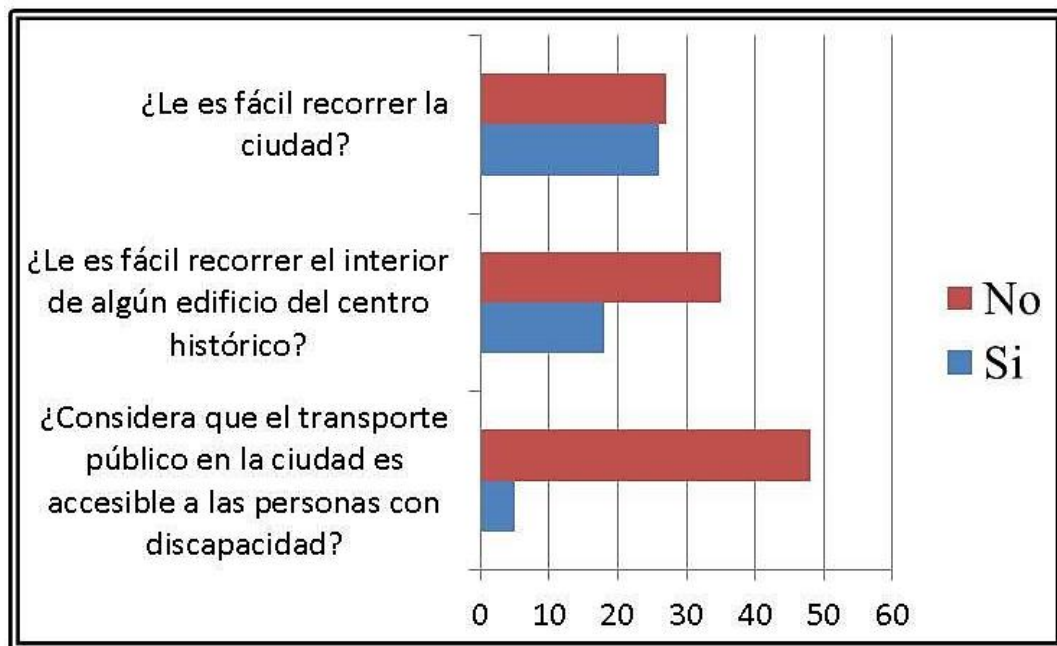


Figura 35. Resultados a las preguntas 1, 2 y 3 cuantitativas a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

¿Considera que el transporte público en la ciudad es accesible a las personas con discapacidad? A la pregunta 3 contundentemente marcaron los encuestados que no con el 91% comentando que para ellos es frustrante comunicarse al hacer uso del servicio (cognitivos, sordos e invidentes) y es una proeza movilizarse a colegios o parques. El 9% que marcaron si expresan que no han tenido inconveniente porque se han movilizado acompañados con el padre de familia o acudiente al usar bus o taxi.

A nivel de conocimiento: los niños encuestados marcaron a la pregunta ¿conoce los protocolos de evacuación en caso de emergencia? el 78% dijeron que no lo cual es preocupante debido a que en caso de un siniestro natural o antrópico no saben reaccionar, los menores que marcaron si equivalente al 22% no dejaron claro los conocimientos básicos y queda en duda su respuesta.

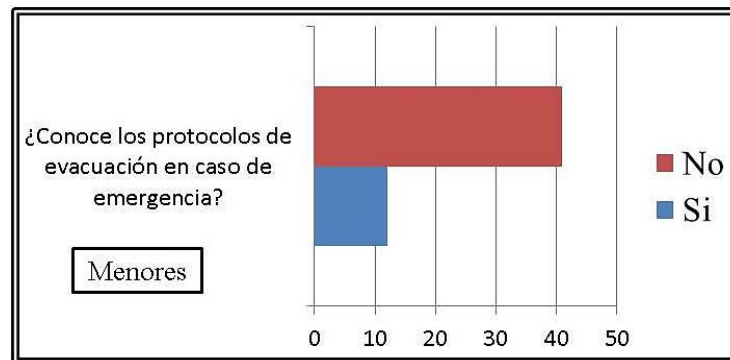


Figura 36. Resultados a la pregunta 4 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

A nivel de consideración arquitectónica: en la pregunta 5 ¿Cuál de los siguientes espacios públicos considera menos accesible arquitectónicamente para las personas con discapacidad? Cabe resaltar que los menores encuestados marcaron más de una opción porque consideraban que es importante la inclusión en dichos espacios y no han tenido buenas experiencias tanto ellos como sus acompañantes al usar los distintos espacios de las edificaciones públicas, dejando claro lo parejo de las respuestas marcadas que dependieron en parte del estrato donde habitan y del tipo de discapacidad que llevan.

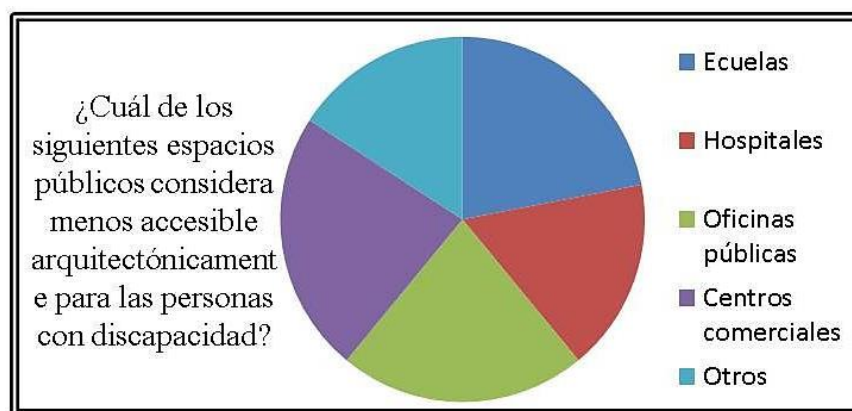


Figura 37. Resultados a la pregunta 5 cuantitativa a nivel arquitectónico (Fuente: elaboración propia, 2018)

Marcaron “escuelas” con el 22% (sordos, cognitivos y físicos), “hospitales” 17% (físicos, cognitivos y mentales), “oficinas públicas” con 22% (físicos, invidentes y sordos), “centros comerciales” con el 23% (cognitivos, mentales y físicos) y “otros” con el 16% comentando que sitios como las tiendas de barrio y parques no son incluyentes y accesibles.

Conclusión general: resaltar que los 94 encuestados (41 adultos y 53 menores) compartieron ideas sobre la inconformidad al recorrer parques, andenes, entre otros además del centro histórico de Popayán y marcaron opciones que permiten saber parámetros para lograr una movilidad más accesible en edificaciones patrimoniales con:

Inclusión: resolver y ofrecer integración para la diversidad de la población con discapacidad tanto en cultura, sociedad, arquitectura, educación, empleo y patrimonio.

Comunicación: poder contar con personas capacitadas para transmitir o recibir interlocución a través de un sistema compartido de signos y normas semánticas (lengua de señas y sistema braille) entre funcionarios y dueños del edificio patrimonial arquitectónico a la población con discapacidad.

Continuidad en las circulaciones: garantizar que al transitar las edificaciones patrimoniales en interiores como exteriores estén libres de obstáculos generando circuitos en los recorridos aptos para la población con discapacidad permanente o transitoria.

Señalética: contar con el sistema de comunicación visual incluyente (para población invidente, sorda y cognitiva) sintetizado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a la persona en aquellos puntos del espacio del edificio patrimonial.

Autonomía: poderse mover libremente valiéndose por sí mismos desde el punto donde residen hasta el centro histórico ya sea a pie o por transporte público e ingresar al edificio patrimonial con la infraestructura mínima necesaria.

Conceptos en arquitectura urbana y patrimonial accesible.

Para llegar a contar con un entorno externo e interno apropiado seguro y accesible para la población con discapacidad se deben tener claros los conceptos que competen específicamente en arquitectura hacia la movilidad universal desde la salida del domicilio, transitando por las calles y espacios públicos hasta llegar al centro histórico que contiene todos los elementos actuales del patrimonio que se deben mejorar, dispuestos de la siguiente manera:

Elementos de urbanización: donde se tendrá en cuenta los componentes construidos del espacio público para el mejoramiento y la adaptación actual a los nuevos espacios incluyentes para la población con discapacidad como andenes, circulaciones, desniveles o vados, mobiliario urbano y accesibilidad al edificio patrimonial.

Andenes: son los elementos o franjas longitudinales construidas que hacen parte del urbanismo para uso de los peatones, dispuestas a los costados de la vía vehicular, deben realizarse con materiales antideslizantes con pendientes transversales del 1% (mínimo) a 2% (máximo) acompañados de loseta táctil con algún color distinto al resto de la acera (para la circulación de personas invidentes y/o reducidas visuales).

Circulaciones: para que logren ser accesibles deben tener al menos un ancho mínimo de 1.5 metros que permita al tiempo la circulación de una persona a pie y otra que haga uso de silla de ruedas o aparato ortopédico, además de tener continuidad en los trayectos y libres de obstáculos, con vegetación (arborización si la tiene consolidada) rodeados de rejas o elementos perforados, enrasados con el pavimento y donde no serán causal de interrupción en el recorrido.

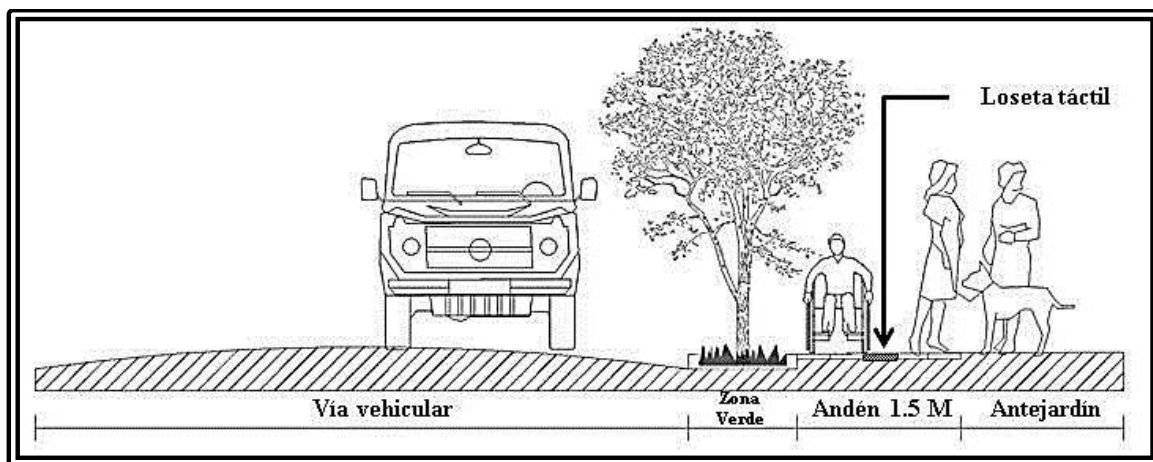


Figura 38. Ejemplo de disposición de andén y circulación en perfil vial (Fuente: elaboración propia, 2018)

Desniveles o vados: son aquellos que se conforman entre la unión de las superficies planas con pendientes enfrentando el rebaje del bordillo en el eje longitudinal del andén, llevando una pendiente que se puede extender o reducir de acuerdo a la altura de la acera con una inclinación máxima del 10% y ubicándose en coincidencia a los senderos perpendiculares con el mismo ancho de cruce y no se deben poner en las esquinas.



Figura 39. Fotografía de disposición de vados y losa táctil (Fuente: elaboración propia, 2018)

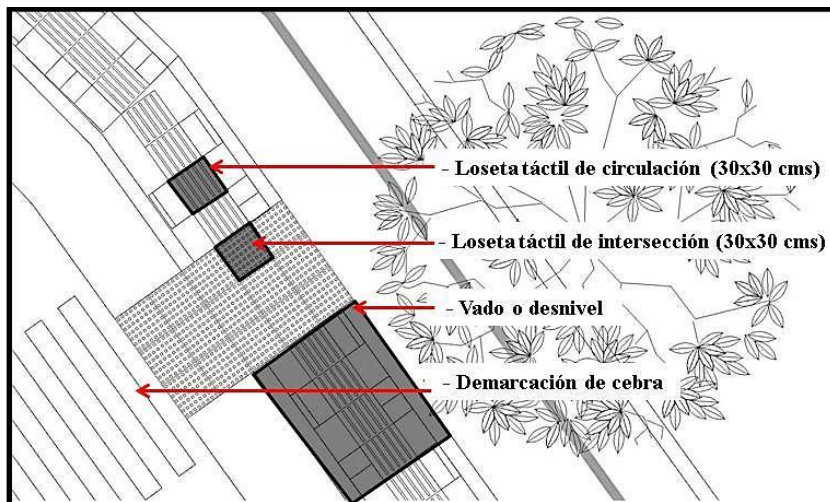


Figura 40. Ejemplo en planta de disposición de vados y losa táctil (Fuente: elaboración propia, 2018)

Mobiliario urbano: señalética vertical y/o mobiliario como postes de luz, semáforos, teléfonos públicos, bancas, entre otros, se deben de colocar de manera que no obstruya la circulación mínima para garantizar la movilidad de personas con discapacidad física y visual.

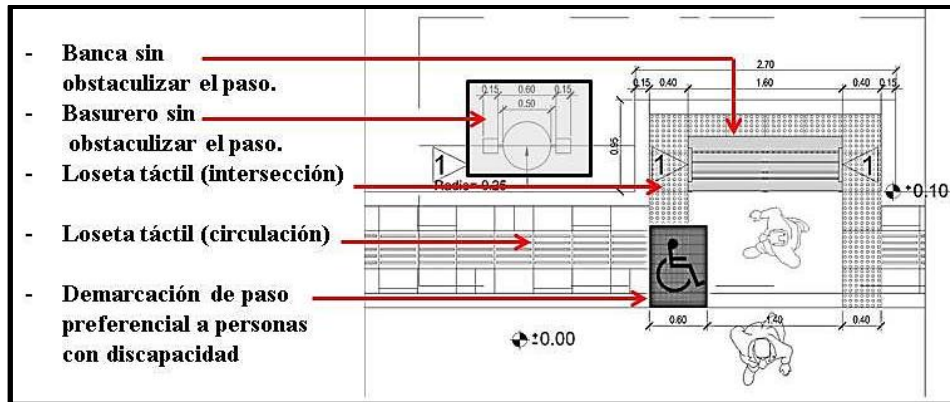


Figura 41. Ejemplo en planta de disposición de mobiliario urbano y señalética (elaboración propia, 2018)

Para manejar las distancias mínimas requeridas en los recorridos se debe prever de manera tridimensional el riesgo de entorpecer la circulación, con 1.2M de ancho, por 2M de alto, lo cual no debe tener elementos adicionales tanto en disposición vertical como horizontal

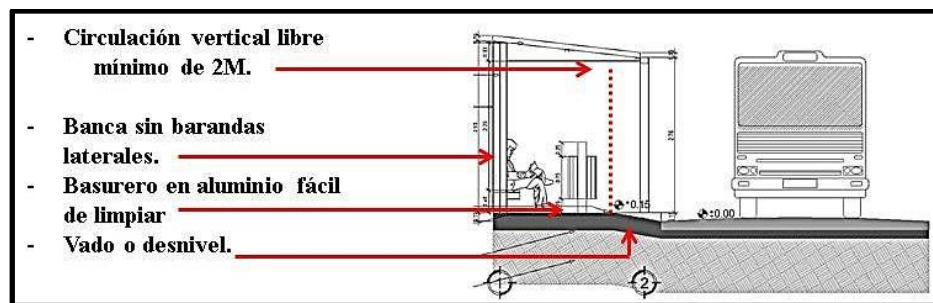


Figura 42. Ejemplo en alzado de disposición de mobiliario urbano (Fuente: elaboración propia, 2018)

Accesibilidad al edificio patrimonial: para lograrlo se debe tener en cuenta las normas locales, nacionales sobre patrimonio y accesibilidad universal para lograr un equilibrio y adaptabilidad, pues las personas con discapacidad tienen derecho de gozar de la edificación de preservación histórica ya sea pública o privada.

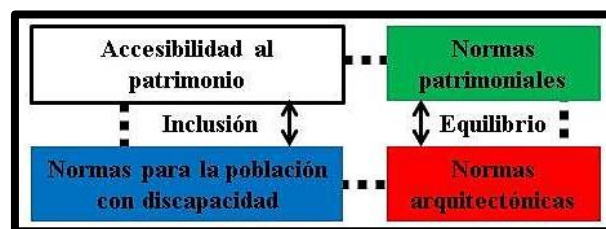


Figura 43. Esquema sobre accesibilidad al edificio patrimonial (Fuente: elaboración propia, 2018)

Elementos para el diseño arquitectónico patrimonial: acá es donde se revisan las características en cuanto a diseño y propone bajo las normas actuales que competen al edificio patrimonial y se adaptan a la movilidad universal. Tales elementos para tener en cuenta son: antropometría, señalética, circulaciones, rampas, escaleras, materialidad, aparatos para acceder entre pisos o desniveles, ascensores, entre otros, que deben lograr un equilibrio y respeto por el legado histórico alcanzando la **adaptación arquitectónica** siendo ésta un reflejo de la naturaleza humana al comportamiento del cambio, logrando una simbiosis a ese constante cambio del elemento físico construido que al perdurar en el tiempo tiene diferentes momentos significativos pero un solo uso: el de servir a la gente.

Conceptos sobre gestión de riesgo y señalética de inclusión

Tanto la gestión de riesgo y amenazas como la señalética de inclusión van de la mano, pues ambas permiten de manera autónoma las posibilidades en que las personas se desenvuelven al interior del inmueble del centro histórico ya sea por mitigación o por el simple hecho de saberse movilizar dentro o fuera del espacio, para ello se explicará de la siguiente manera:

Gestión de riesgo y de desastre en edificaciones patrimoniales.

En caso de algún siniestro generado por factores antrópicos, amenazas naturales o incluso por fallas estructurales en la edificación patrimonial se debe garantizar de manera equitativa la seguridad de las personas con o sin discapacidad por medio de planes pedagógicos, informativos realizados por los entes gubernamentales locales y contar además con la infraestructura necesaria para solventarla



Figura 44. Esquema conceptual de gestión de riesgo y/o desastres naturales en edificaciones patrimoniales (Fuente: elaboración propia, 2018)

Señalética de inclusión.

Para abordar el tema se debe aclarar los conceptos básicos sobre señalética y señalización.

¿Qué es la señalética?

Definición: tiene por objeto identificar, facilitar y regular la accesibilidad a los servicios o espacios requeridos por los usuarios en un entorno definido siendo un sistema selectivo de acciones donde el individuo elige que desea hacer o a donde dirigirse.

Dicho sistema debe ser creado o adoptado de manera particular, para reforzar su imagen corporativa, ¿Qué quiere decir esto? Que sea permeable en el edificio patrimonial sea de uso público o privado, para comprender mejor el concepto en general se explicara en el siguiente mapa conceptual:

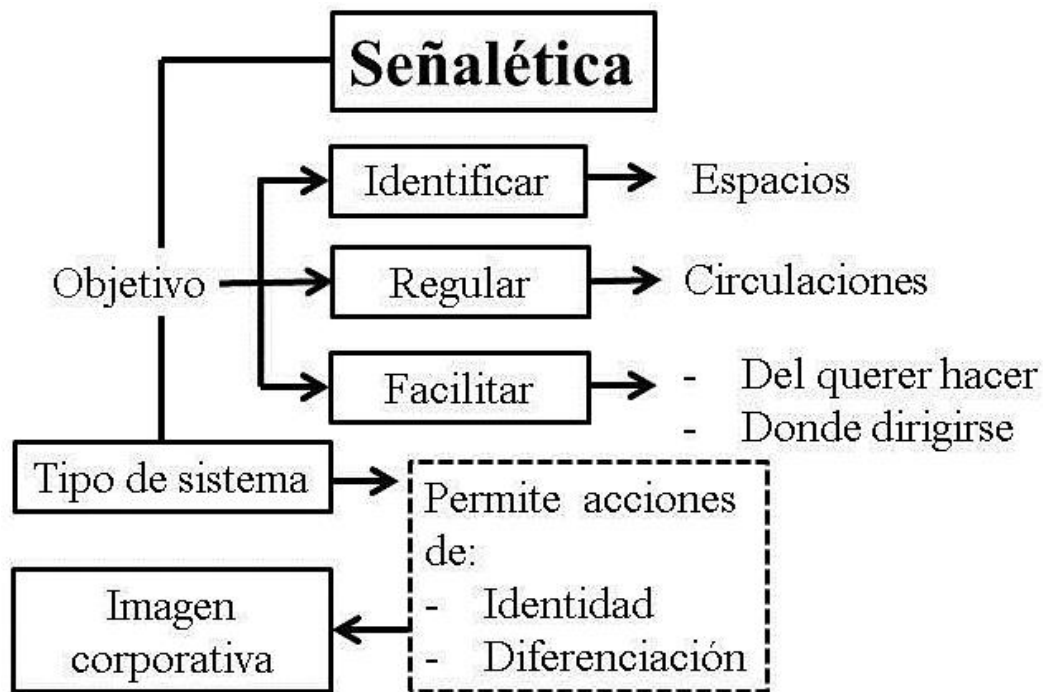


Figura 45. Esquema conceptual sobre señalética (Fuente: elaboración propia, 2018)

¿Qué es la señalización?

Es la que regula los flujos humanos y motorizados (entiéndase como vehículos) en el espacio exterior siendo una determinante de las conductas donde el usuario debe seguir ciertos movimientos dados por las señales sin tener otra opción.

Además de ser el sistema universal donde las señales han sido homologadas y normalizadas permitiendo ser indiferentes a las características del entorno.

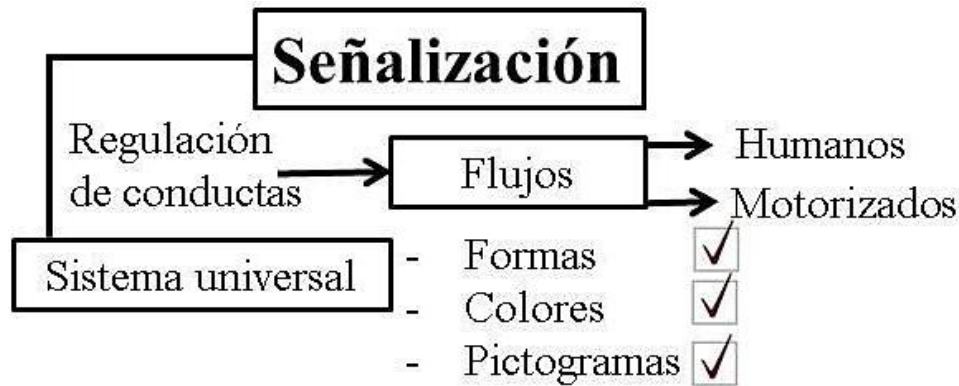


Figura 46. Esquema conceptual sobre señalización (Fuente: elaboración propia, 2018)

¿Cómo lograr señalética de inclusión en la edificación patrimonial?

Siendo parte de la interacción y comunicación entre el usuario y el edificio patrimonial, la señalización debe cumplir con informar, prevenir y direccionar para garantizar la seguridad de la población con discapacidad.

Sin importar la discapacidad, la accesibilidad se logra con la interacción de acceder al espacio y al interactuar, comunicarse e informarse con autonomía sin esforzarse para ubicarse, que se le preste atención o comprensión por parte de terceros siendo eficaz para que la persona tenga ese estímulo que le permita tomar decisiones.

Teniendo en cuenta la norma técnica Colombia N.T.C.1461 (Higiene y seguridad. Colores y señales de seguridad) se debe complementar con las siguientes características: tener color mate, ser señales de alto contraste (quiere decir que si van de un fondo oscuro el otro sea blanco o viceversa), ir a una altura de 1.6M (por antropometría), ubicación estratégica (no pueden ser obstruidas, ir bien fijadas y que el usuario pueda acceder hasta 5 cm), sin elementos de protección (como cristalería, acetatos, etc), de ser necesario ir iluminada, fácil de leer, puntual y básica, además en las necesidades al tipo de discapacidad: método braille para ciegos, lengua de señas para sordos y unificación de colores y símbolos para los cognitivos.

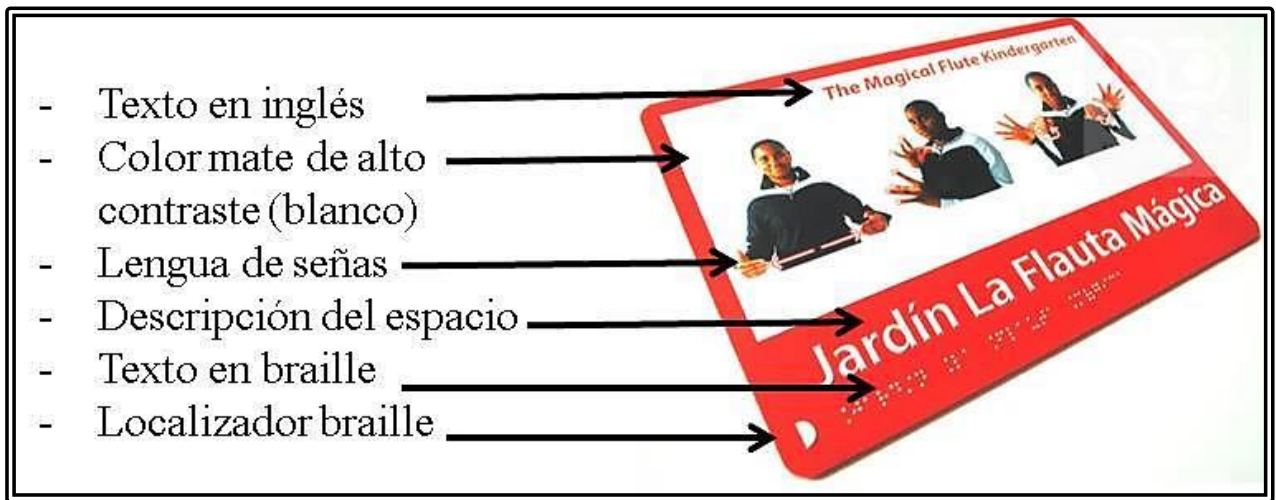


Figura 47. Ejemplo de señalética inclusoria (Fuente: imagen tomada de www.dado.com.co/senalesinclusiva. Graficación: elaboración propia, 2018)

Marco Referencial

Primero con un referente internacional que será el Parque de Sa Riera en Mallorca, España sobre espacio público, adicionalmente se mostrarán otros tres ejemplos europeos en intervención exterior al patrimonio para la movilidad universal, referencia a los edificios de la Teletón sede Manizales (departamento de Caldas) y el Centro de Atención a Población en Condición de Discapacidad en Funza (departamento de Cundinamarca) como referentes nacionales (proyectos positivos en el desarrollo de arquitectura universal) y por último un repaso del edificio del tribunal Administrativo en su acceso y espacio público de la ciudad de Popayán (referente negativo).

a. Parque de Sa Riera de Ravetllat Ribas Arquitectos

Ubicado en Palma de Mallorca, España. Este parque construido en el 2012 supone para el futuro de la ciudad un importante incremento de zona verde. Esta podría aumentar todavía en el futuro con la incorporación de nuevos espacios actualmente con usos obsoletos, configurando el mayor parque urbano de la ciudad una interrupción en la continuidad de la trama urbana, debido no sólo a su dimensión sino también a la topografía deprimida de la riera. Para potenciar su calidad de reserva verde, la circulación rodada se reserva al perímetro del parque y bajo una de las calles laterales se ubica un nuevo aparcamiento subterráneo.

Grafica 44. Localización e implantación del parque Sa Riera.



Figura 48. Localización e implantación del parque Sa Riera (Fuente: www.archdaily.co, 2018)



Figura 49. Emplazamiento del parque Sa Riera (Fuente: www.archdaily.co, 2018)

Las zonas intermedias se ocupan con terrazas plantadas a modo de cultivos agrícolas. La explanada inferior acoge los programas más específicos como zonas de juego, recintos para bares o una fuente monumental. La concreción del parque se organiza a partir de la manipulación de imágenes de espacios naturales y rurales que se introducen en la ciudad, sacando provecho de la contraposición natural-artificial. Un bosque mediterráneo geometrizado ocupa los niveles superiores, entendidos como miradores sobre el resto del parque.

Imagen 01. Diferentes recorridos del parque Sa Riera.



Figura 50. Diferentes recorridos y zonas del parque Sa Riera (Fuente: www.archdaily.co, 2018)

Diseñado con variedad de colores, texturas duras y blandas, vegetación y accesos universales, el parque permite estar al alcance de toda la ciudadanía incluyendo la población con discapacidad. Teniendo muy en cuenta la calidad espacial, arquitectónica y perceptual, donde las sensaciones generadas por los microclimas ofrecen una experiencia única e identificatoria de los espacios proyectados, facilitándole al usuario ciertos mapas mentales para sus cinco sentidos.

La población en general y con discapacidad se ven integrados en un mismo lugar lo cual le hace interesante de analizar porque de esto depende que se dejen estigmas y se de oportunidad, inclusión y solución.

b. Tres ejemplos de accesibilidad universal (Francia, Europa)

1- Catedral de Bourges (Saint Etienne, Francia):

Imagen 02. Diferentes accesos y mogadores en la Catedral.

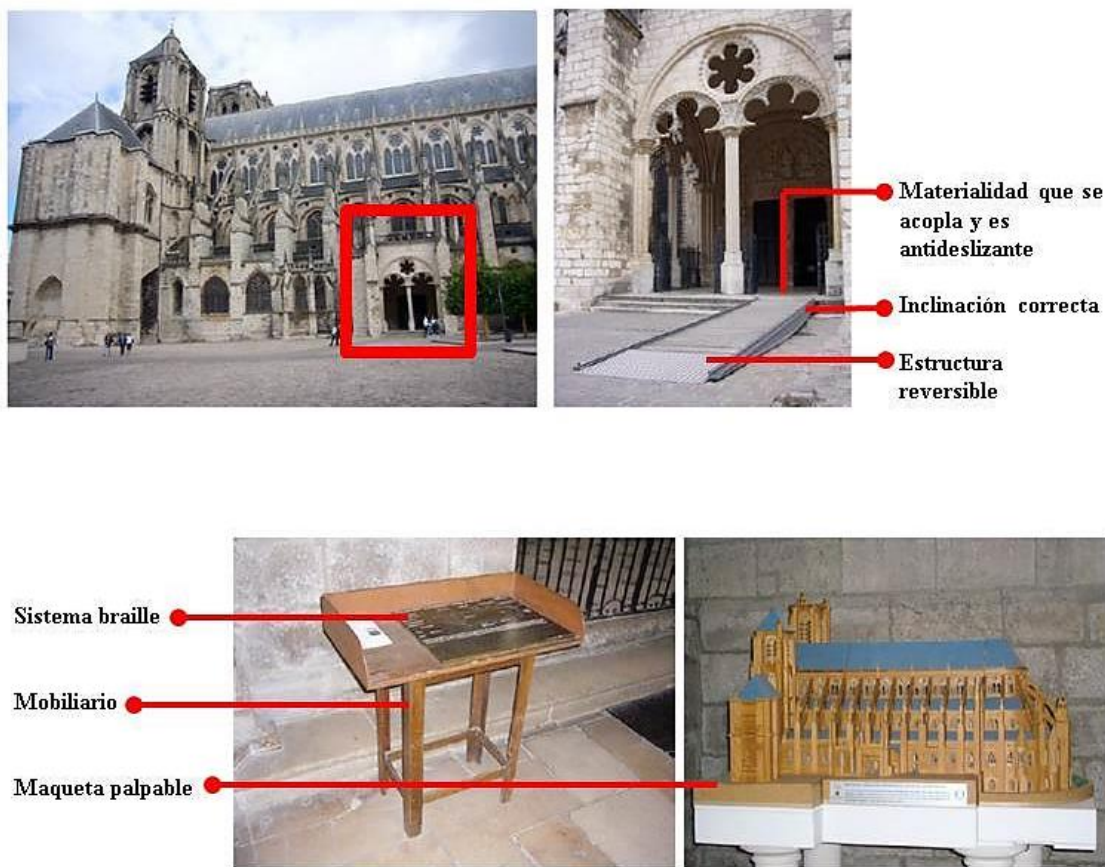


Figura 51. Diferentes accesos y mogadores en la catedral de Bourges (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 66-67. pdf)

<p>Diseño y/o constructor: - Henry de Sully (arzobispo de Bourges)</p>	<p>Fecha de construcción: - 1.195 – 1.324 d.C.</p>
<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acceso lateral con rampa sobria - Parqueadero reservado y próximo a acceso principal - Señalética inclusoria - Atril con maqueta y esquema en sistema braille - Manejo de materiales (madera, piedra, enchape) 	

Figura 52. Ficha técnica catedral de Bourges (Fuente: elaboración propia, 2019)

Edificio de correos de Bourges (Saint Etienne, Francia):



Figura 53. Diferentes accesos en el edificio de correos de Bourges (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 69. pdf)

Imagen 04. Diferentes accesos y señalética en el edificio.

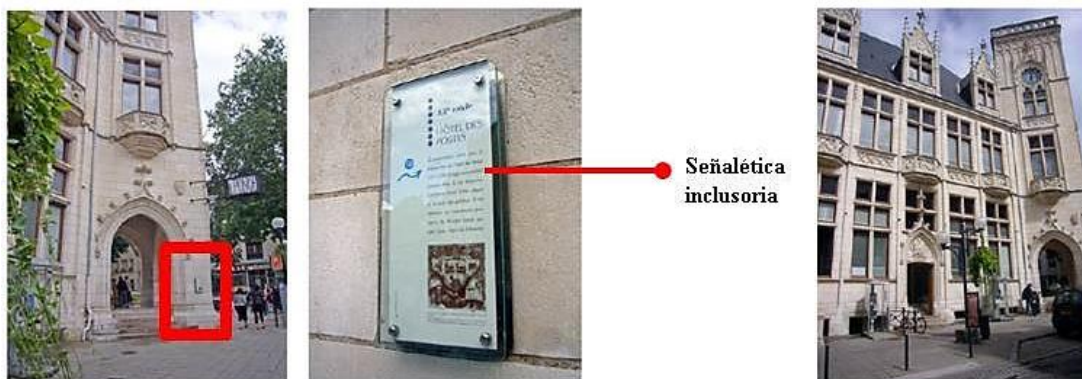


Figura 54. Diferentes accesos y señalética en el edificio de correos de Bourges (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 69. pdf)

<p>Diseño y/o constructor: - Arquitecto Henry Tarlier</p>	<p>Fecha de construcción: - 26 de junio de 1926</p>
<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acceso lateral con rampa sobria - Señalética inclusoria - Manejo de materiales (madera, piedra, enchape) 	

Figura 55. Ficha técnica edificio de correos de Bourges (Fuente: elaboración propia, 2019)

3- Castillo de Chenonceau (Valle del Loira, Francia):

Imagen 05. Diferentes recorridos exteriores en el castillo.

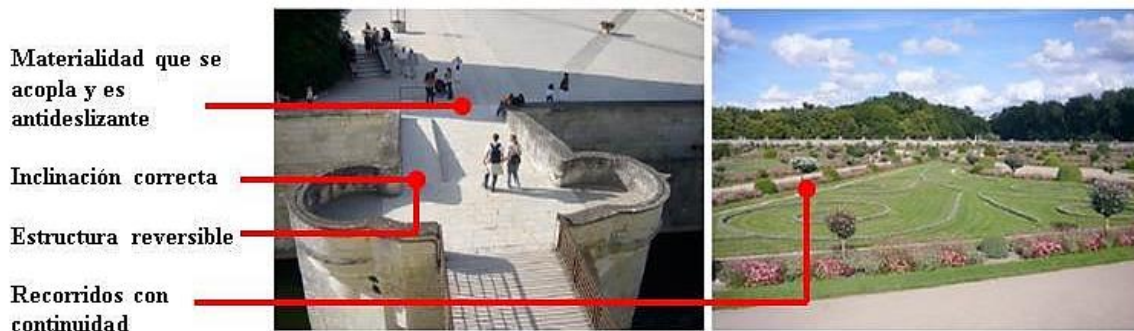


Figura 56. Diferentes recorridos exteriores en el castillo Chenonceau (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 73. pdf)



Figura 57. Diferentes accesos y equipaciones exteriores en el castillo Chenonceau (Fuente: Accesibilidad universal al patrimonio cultural pag 73. pdf)

Diseño y/o constructor: - Diana de Potiers	Fecha de construcción: - 1556
Características: <ul style="list-style-type: none">- Acceso lateral con rampa sobria- Parqueadero reservado y próximo a acceso principal- Señalética inclusoria- Atril con maqueta y esquema en sistema braille- Manejo de materiales (madera, piedra, enchape)	

Figura 58. Ficha técnica castillo Chenonceau (Fuente: elaboración propia, 2019)

c. Edificio de la Teletón (Sede Manizales, departamento de Caldas)

El edificio de la Teletón, sede Manizales está ubicado en el barrio Aranjuez que tiene un relieve pronunciado característico de la ciudad. Tiene una volumetría sencilla de una sola planta y una implantación acorde a la funcionalidad, a los servicios que ofrece de rehabilitación y aprendizaje de personas con discapacidad física y/o motora.



Figura 59. Implantación del edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017)

Como se aprecia en el acceso principal al edificio, se observa que se encuentra libre de barreras arquitectónicas como desniveles, materiales antideslizantes en andenes y con una clara lectura al momento de su llegada, permitiendo comodidad tanto en el paso peatonal como el vehicular.



Figura 60. Acceso al edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas,2017)

El espacio público a sus alrededores también cuenta con la aplicación de las normas de accesibilidad universal con elementos como el manejo de la losa táctil en el perímetro del predio para personas con limitaciones visuales, rampas para personas que usan sillas de ruedas, aparatos ortopédicos, tercera edad, entre otros, y espacios abiertos que se conectan a pequeños equipamientos deportivos pero que los hacen importantes para este tipo de circulaciones que impactan al barrio hasta la ciudad, aptos para la recreación de sus usuarios y residentes del sector sin importar que estén con o sin discapacidad. Además con acceso fácil y cercano al servicio de transporte público.

En la figura 61 (ver pag 69) se observa el uso de rampas de pendiente leve para acceder a equipamientos deportivo (canchas múltiples) aprovechando al máximo el espacio para no entorpecer las circulaciones peatonales y que los ciudadanos cercanos al entorno gocen de espacios para recreación.



Figura 61. Circulaciones exteriores al edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017)

Imagen 10. Espacios exteriores al edificio de la Teletón, sede Manizales.



Figura 62. Espacios exteriores al edificio de la Teletón, sede Manizales (Fuente: www.google.com.co/maps/place/Manizales,+caldas, 2017)

d. Centro de Atención a Población en Condición de Discapacidad (Funza, departamento de Cundinamarca) de BARRERA Javier, arquitecto

El edificio para el centro de atención a población con discapacidad C.A.P.D., construido hacia el año 2013, “fue diseñado como una extensión al aire libre del C.A.P.D. Por esta razón lo caracterizamos para que sea totalmente accesible y además sea un espacio de esparcimiento, ejercitación o simplemente de estar” –*Fragmento tomado de la presentación del proyecto-*



Figura 63. Emplazamiento del CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017)

Tanto el edificio como el espacio público están articulados y conectados por circulaciones y espacios de actividad tales como gimnasios biosaludables, juegos infantiles, zonas de estar y accesos universales entre otros. Uso de colores y volumetría acordes a las necesidades funcionales del tipo de servicio que ofrece.

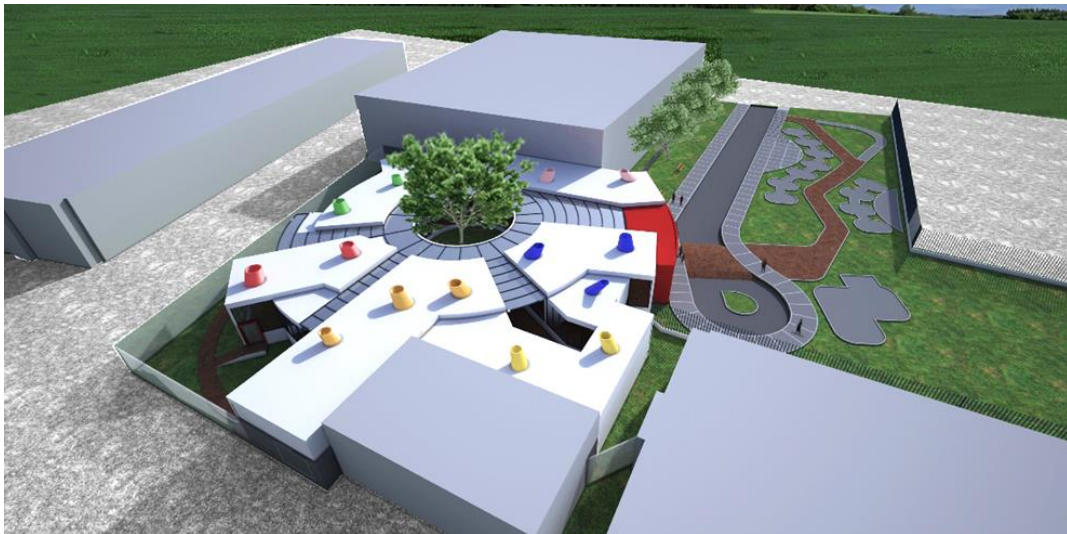


Figura 64. Volumetría CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017)

El tipo de materialidad es importante debido a que tendrá distintos usuarios con movilidad reducida (por ejemplo visual), las texturas, colores e incluso hasta la señalética deben ser apropiadas para el fácil acceso, circulación del lugar y del edificio.

A nivel de mobiliario tenemos unas zonas con unos juegos infantiles interesantes con rampas y una ergonomía muy interesante para este tipo de población, la integralidad y este tipo de detalles dignifican definitivamente la estadía, uso y permanencia de los usuarios.

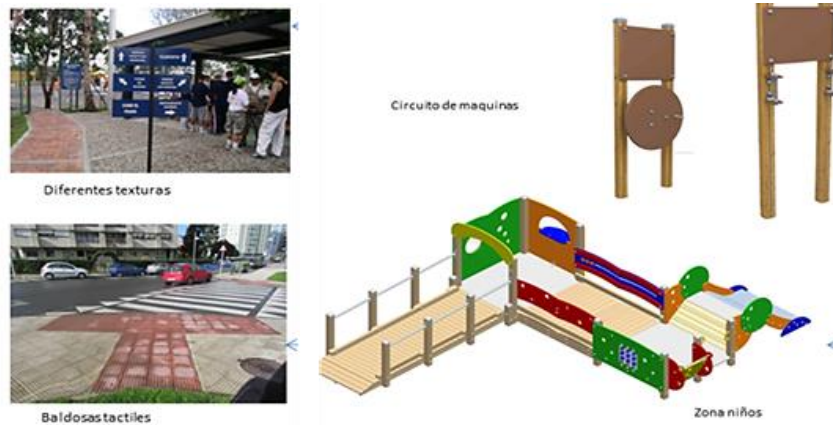


Figura 65. Recorridos y mobiliario del CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017)

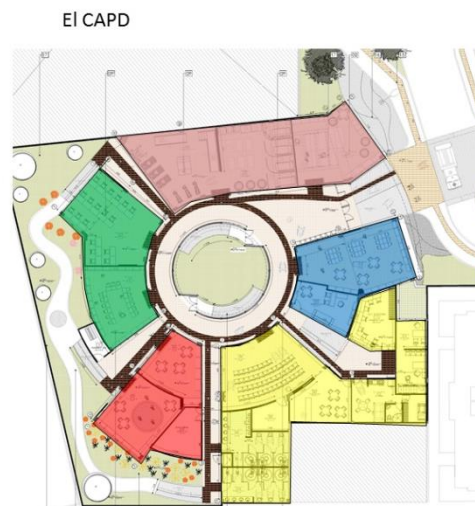


Figura 66. Planta arquitectónica del CAPD (Fuente: Arq. Javier Barrera, 2017)

La planta arquitectónica del edificio consta de un espacio verde central que distribuye a las distintas zonas de servicios usando colores para su fácil lectura y creando una manera de señalética para su identificación, además de circulaciones con rampas y losas táctiles. Muy apropiados para tener total integración de usuarios desde el interior del edificio hasta su exterior y conectividad con el municipio

e. Edificio de la Judicatura del Tribunal administrativo (Popayán, departamento de Cauca)

El edificio de la Judicatura del Tribunal Administrativo (ubicado en la carrera 4 con calle 2 en el centro de la ciudad), al ser un edificio construido hacia el año 2015 en plena zona de interés patrimonial no cuenta con las calidades tanto de espacio público como de accesibilidad, algo insólito por parte de la oficina de la curaduría urbana que debió tomar control y asesorar de manera adecuada al momento de presentarse el proyecto en etapa de licencia de construcción. O acaso ¿no se tiene en cuenta realmente la accesibilidad en zona del centro histórico?



Figura 67. Espacio público del edificio del tribunal administrativo de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2017)

El edificio al estar ubicado en una esquina de cuadra y al tratarse de un sitio con relieve inclinado no cuenta con las dimensiones, señalética, y demás componentes urbanos para la movilidad universal, el acceso al edificio cuenta con una rampa de una inclinación incorrecta para permitir a una persona en silla de ruedas o con alguna otra ayuda externa para su movilidad de tener un ingreso cómodo y que le pueda facilitar valerse de si misma para ello.



Figura 68. Acceso al edificio del tribunal administrativo de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2017)

Conclusión: los referentes ayudan a sacar pautas para el diseño universal bajo intervenciones actuales en edificaciones modernas y antiguas, tanto en el mundo como a nivel local con elementos puntuales en los conceptos básicos de la arquitectura apreciándose el esfuerzo de generar inclusión.

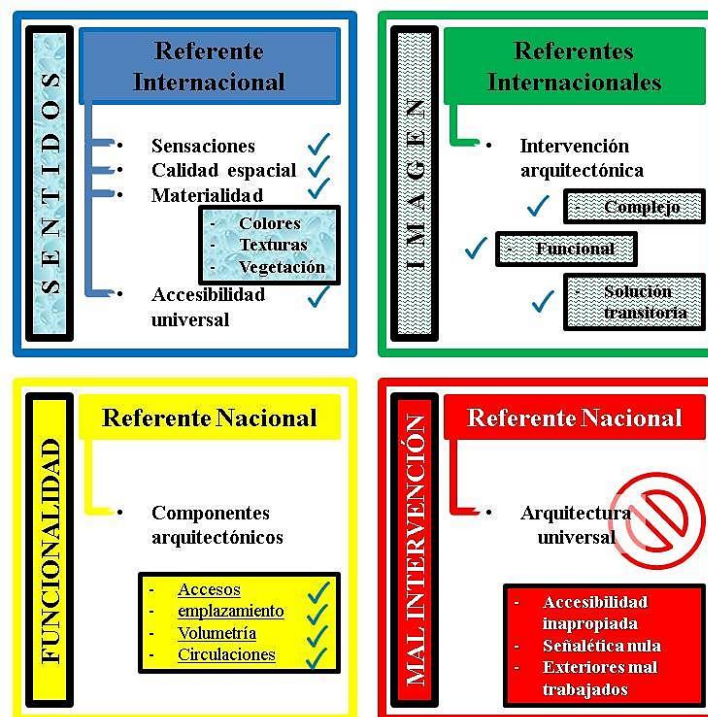


Figura 69. Elementos referentes para la proyección de arquitectura universal (Fuente: elaboración propia, 2019)

Grafica 53. Relación directa y conclusión en la arquitectura universal.

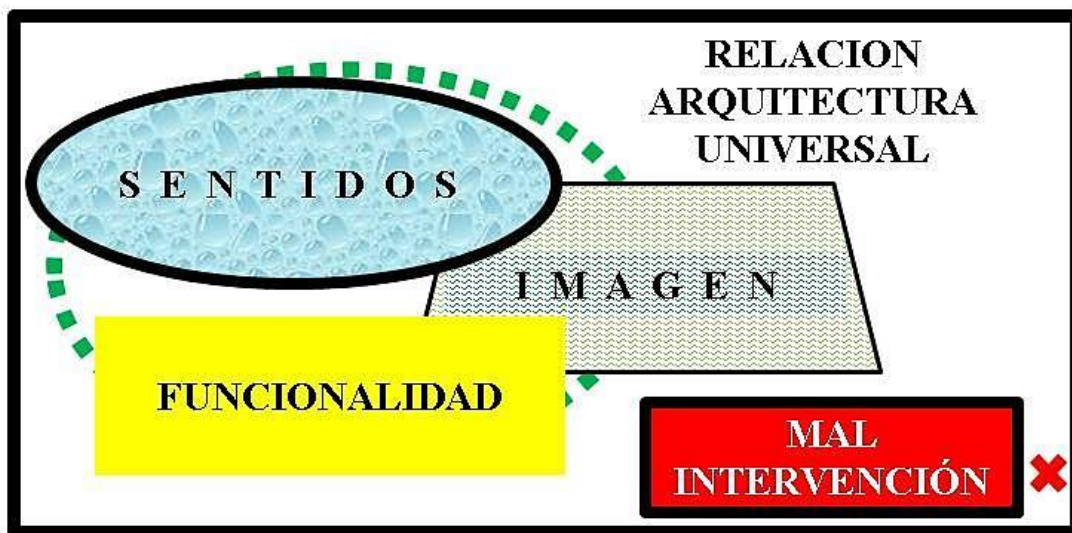


Figura 70. Relación directa y conclusión en la arquitectura universal respecto a referentes (Fuente: elaboración propia, 2019)

Marco Normativo

¿Por qué ir de lo macro a lo micro en el marco normativo?

Porque en Colombia al quedar como Estado independiente debía garantizar los derechos de los ciudadanos por medio de normas referenciadas exteriores como por ejemplo el modelo de constitución de 1883 (siendo éste de origen español). Al pasar el tiempo y a la necesidad de ir adoptando nuevas leyes para acogerse a los tratados internacionales sobre los derechos de las personas con discapacidad y patrimonio, siendo ambos temas de alta complejidad

Es de saberse que en “teoría” las normas existen pero ¿realmente se aplican en la ciudad?, se hará revisión y análisis de la normativa concluyendo en una serie de causas y efectos para la población con discapacidad permitiendo tener una idea general de la actualidad en Popayán donde es pertinente generar estrategias y acciones combinadas con los diferentes entes institucionales, gubernamentales además de las distintas asociaciones impactando directamente el proyecto de vida de las personas en el desempeño de la calidad y oportunidad bajo las siguientes características:

- Normatividad de la población con discapacidad.
- Normatividad urbana.
- Normatividad del patrimonio.

Normatividad de la población con discapacidad.

Marco legal internacional.

Se debe entender y referenciar desde lo macro (internacional) cómo se exponen los derechos de la población con discapacidad con directrices para atender, proponer e integrar a nivel social para superar formas posibles de discriminación.

Éste tipo de normas no son obligatorias pero si representan un carácter ético y moral de parte de los países para desarrollar de manera interna por medio de sus leyes estatales (Colombia se acogió a ellas). Se encuentran las siguientes normas con mayor relevancia:

- Declaración universal de los derechos humanos (adoptada en 1948 por la O.N.U.).
- Pacto internacional de derechos económico, sociales y culturales (1976).
- Decenio de acción mundial para las personas con discapacidad (O.N.U. 1982).

- Normas uniformes (sobre igualdad de oportunidades para personas con discapacidad, 1993)): tratando la discapacidad por sus causas, consecuencias, condiciones económicas, sociales y culturales garantizando igualdad en derechos y obligaciones como las demás personas bajo la responsabilidad del Estado.
- Declaración de Panamá (la discapacidad es asunto de derechos humanos: el derecho a la equipación de oportunidades y el respeto a la diversidad, 2000).

Marco legal nacional.

A nivel nacional se debe revisar los antecedentes hasta la actualidad en cuanto a la evolución de la normativa para la integración de la población con discapacidad bajo el *Compendio de normativa técnica en promoción de accesibilidad y supresión de barreras* (actualizado al 2010) con elementos técnicos inclusivos hacia otro tipo de componentes como los urbanos, laborales, entre otros bajo la perspectiva social y con los siguientes apartes:

- Ley 105 de 1993 “Por lo cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte...”. En los principios definidos del artículo 3, plantea el acceso al transporte, “en el diseño de infraestructura de transporte, así como en la provisión de los servicios de transporte público de pasajeros, las autoridades competentes promuevan el establecimiento de condiciones para su uso por los discapacitados físicos, sensoriales y psíquicos”; y en lo que corresponde a subsidios, se posibilita el establecimiento de éstos a favor, entre otros, de las personas con discapacidad física.
- Decreto 970 de 1994 Que promulga el Convenio sobre readaptación profesional y el empleo de personas inválidas.
- Ley 361 de 1997 (Ley de la discapacidad) “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones”: Esta disposición normativa puntualiza diversos aspectos en relación con los derechos fundamentales de las personas con limitación y establece obligaciones y responsabilidades del Estado en sus diferentes niveles para las personas que se encuentran en esta situación puedan alcanzar “... su completa realización personal y su total integración social...”; es así como se ocupa de asuntos como la prevención, la educación, la rehabilitación, la integración social, el bienestar social, la accesibilidad; además a través de esta norma se constituye el “Comité Consultivo Nacional de las

Personas con Limitación” en calidad de “... asesor institucional para el seguimiento y verificación de la puesta en marcha de las políticas, estrategias y programas que garanticen la integración social del limitado...”, y se prevé la conformación de grupos de enlace sectorial (Art. 6).

- Ley 715 de diciembre de 2001 “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias...”. Esta ley tiene incidencia en el tema del manejo de la discapacidad, determina las responsabilidades que tiene la Nación y las entidades departamentales y municipales en la formulación y ejecución de los planes, programas y proyectos de los sectores de educación, salud en correspondencia con lo determinado en las ley 100 de 1993 y 115 de 1994; y en los denominados “otros sectores”, entre los cuales están transporte, deporte y recreación, cultura, prevención y atención de desastres, y atención a grupos vulnerables. Teniendo conocimiento de que realmente existen normas desde lo urbano hasta lo social para la población con discapacidad, ¿acaso es suficiente los recursos económicos y humanos para la inclusión?, a continuación se analizará las causas y efectos que inciden actualmente:

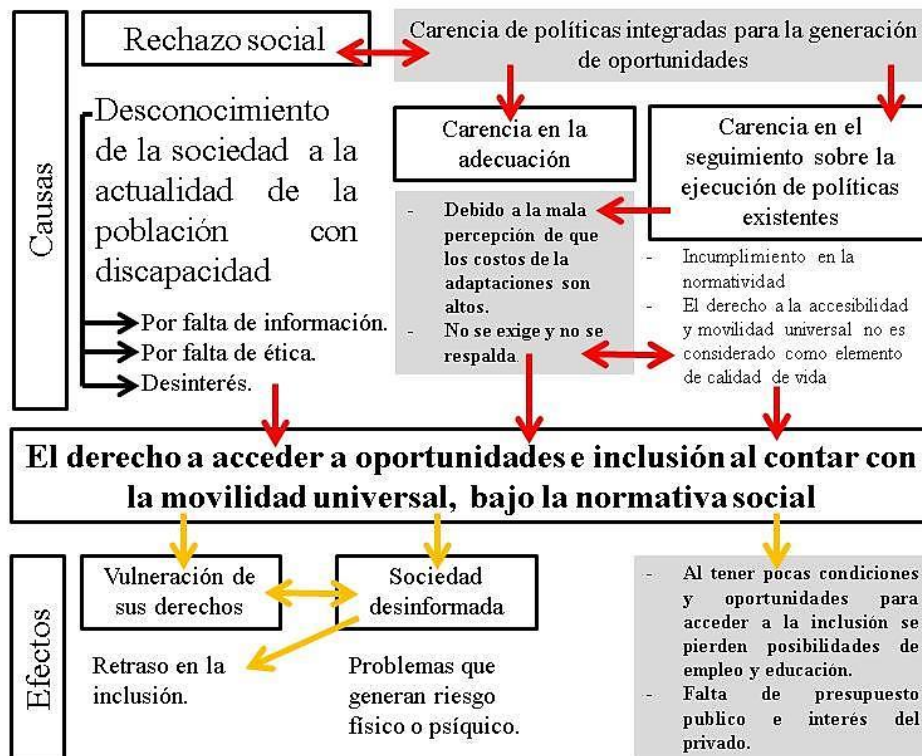


Figura 71. Conceptos sobre causas y efectos en la movilidad universal bajo el derecho social (fuente: elaboración propia, 2018)

- Ley estatutaria 1618 de febrero del 2013: (amparada bajo la constitución del 91)

Título 1, artículo 1, objeto

... garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables eliminando toda forma de discriminación por razón de ser, en concordancia con la ley 1346 de 2009.

La ley 1618 del 2013 está diseñada para que se tenga la hoja de ruta para los derechos de las personas con discapacidad dando definiciones, obligaciones por parte del Estado y la sociedad colombiana, las medidas para garantizar el ejercicio de dichos derechos, la participación ciudadana y disposiciones finales argumentativas mencionadas a continuación:

- La presente ley se complementa con los pactos, convenios y convenciones internacionales (anteriormente mencionadas) sobre derechos humanos relativos a las personas con discapacidad aprobados y ratificados por Colombia (artículo 4, título 2, ley 1618 del 2013).
- Además del título 3 sobre *obligaciones del Estado y la sociedad* con el punto 1 (adoptar las medidas necesarias para dar cumplimiento...) y el punto 4 (sobre presupuesto y planes de inversión).

Conclusión: la ley estatutaria 1618 es la más actualizada por el momento y contempla todas las variables a nivel laboral, social, cultural, urbano, entre otros. Además de exigir en los gobiernos municipales en sus presupuestos sean destinados los recursos, lo cual lo hace bajo el gobierno presidencial una normativa con autoridad donde sí se puede lograr la inclusión en Popayán.

Normatividad urbana.

A la fecha se encuentra en “actualización” el P.O.T. (Plan de ordenamiento territorial), recordando que en la ley 388 de 1997 se establece su duración por 12 años (3 periodos administrativos) y entrado en vigencia el 5 de agosto de 2002 como el acuerdo número 06.

En esencia el P.O.T. consiste en un acuerdo social de la población en su territorio a largo plazo (12 años) a través de la ejecución de obras físicas, de control urbano y rural con el fin de mejorar de manera productiva, equitativa y sostenible el municipio.

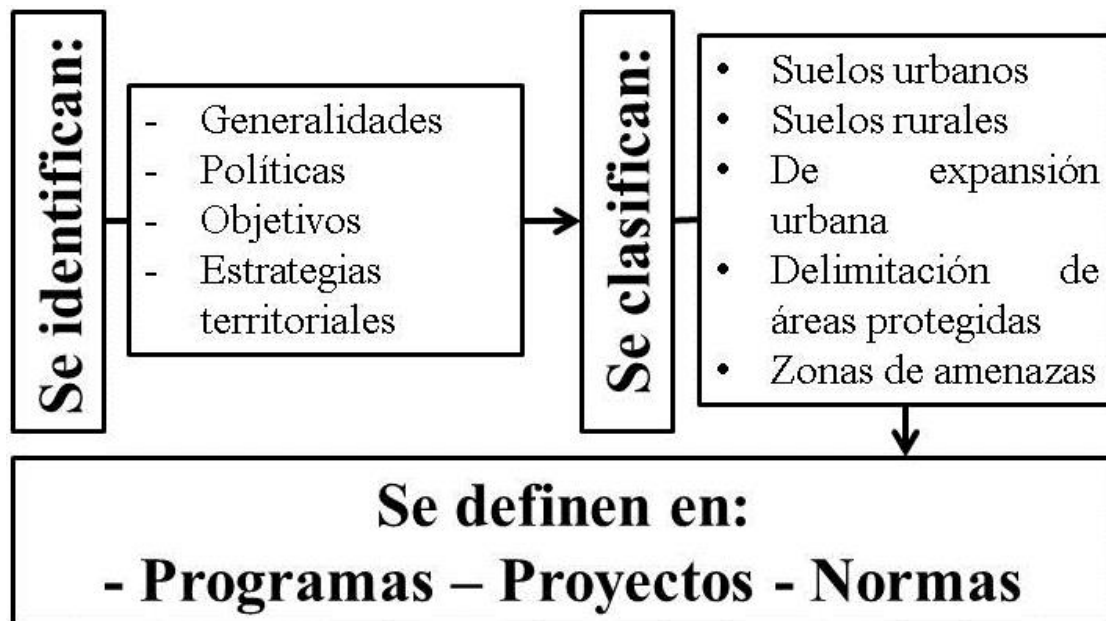


Figura 72. Componentes para la elaboración del POT (Fuente: elaboración propia, 2018)

Revisando el *Plan de Ordenamiento Territorial* de Popayán desde la Parte 1 (determinantes preliminares) hasta los artículos 4 al 8 se deja claro la aplicación del mismo y expedición de la normativa, pero no deja de manera precisa la inclusión de la población con discapacidad en cuanto a participación y movilidad, a lo cual debe actualizarse. La ejecución se realiza definiendo los proyectos en el siguiente orden:

- Actividades prioritarias (atención al espacio público deteriorado)
- Actividades responsables (donde se deberían incluir las personas con discapacidad)
- Recursos (accesibilidad e inclusión)

Ahora, en la Parte 3 sobre “componente general del plan” se dictan los componentes en patrimonio cultural, religioso, **arquitectónico**, histórico y natural para la preservación y legado bajo las siguientes determinantes:

- Racionalizar (la ocupación del suelo).
- Sustentabilidad (aprovechando las diferentes infraestructuras).
- Consolidar (bajo la evolución urbana y rural).

En la Sección 5 (artículo 35) sobre constitutivos artificiales, sistema vial y transporte terrestre y aéreo no se menciona la movilidad universal como factor articulador o complementario al POT.

Planes y programas del POT.

- Peatonalización o semi-peatonalización de vías en el centro histórico.
- Programa de recuperación y construcción de andenes.
- Plan de conservación del patrimonio vial municipal.
- Señalización urbana.

Actualmente la oficina de Movilidad Futura SAS (dependencia de la Alcaldía de Popayán encargada de vías y del sistema estratégico de transporte) son los encargados de la aplicación de los puntos mencionados bajo parámetros accesibles mas no incluyentes, siendo para personas con discapacidad física y visual únicamente (andenes con loseta táctil y algunos tramos con vados y anchuras adecuadas).

Ahora, el sistema estratégico de transporte público ha empezado a reconocer desde lo urbano a la población con discapacidad con la implementación de señalética (con leyendas en braille), paraderos con ese tipo de señalética y buses con plataformas elevadizas para personas en silla de ruedas

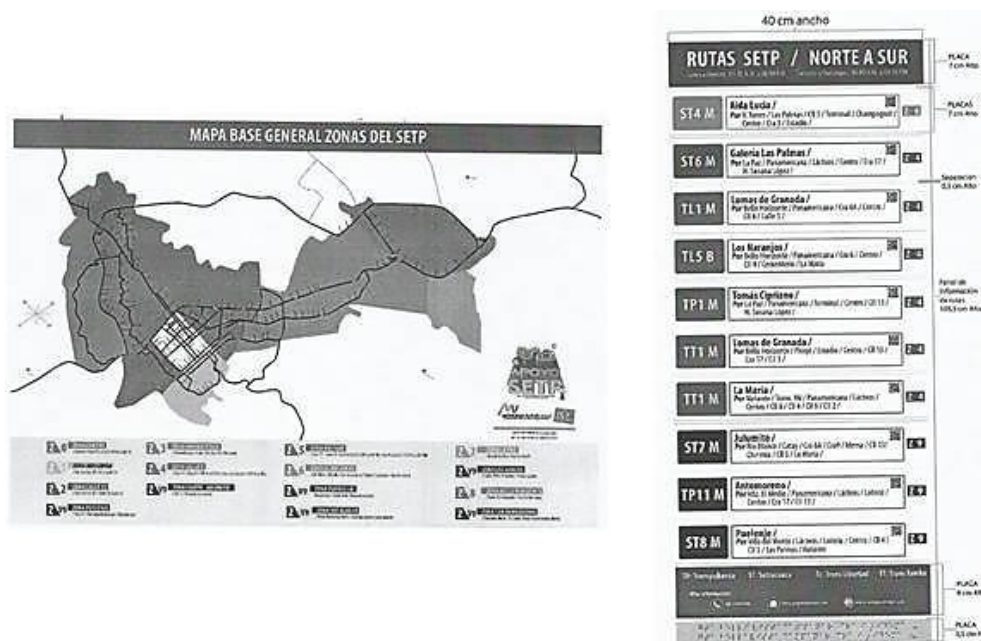


Figura 73. Señalética que se usará en el SETP de Popayán (Fuente: Oficina de movilidad futura SAS, dependencia de la Alcaldía municipal de Popayán, 2018)

Imagen 14. Paraderos y buses que se usará en el SETP de Popayán.

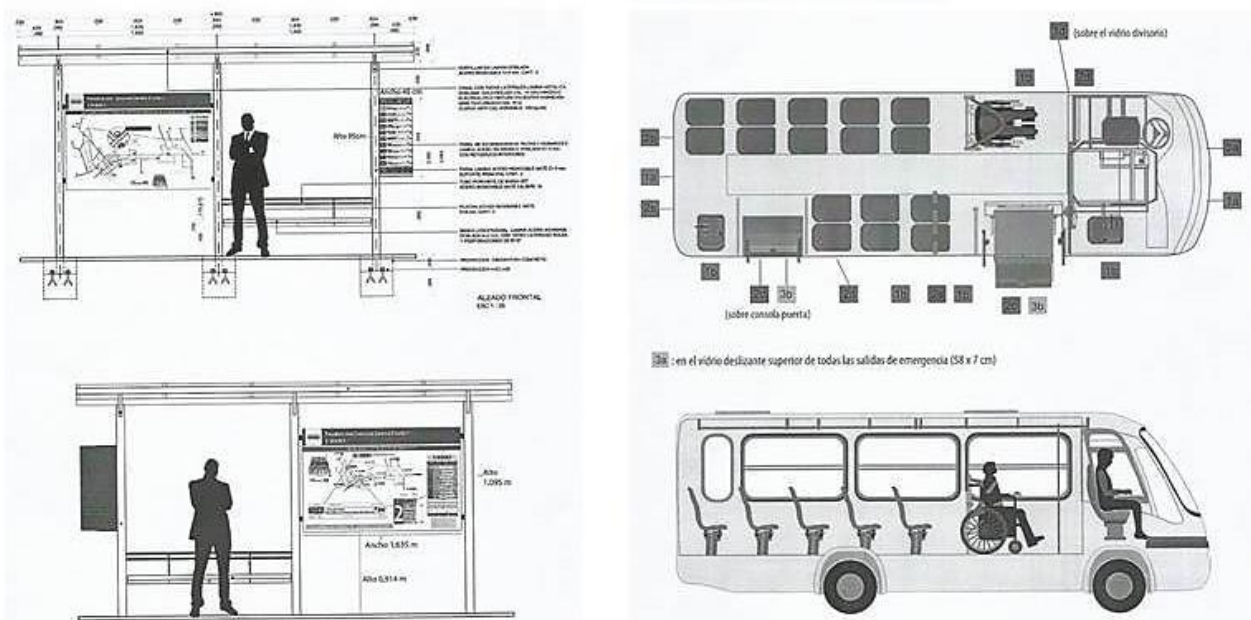


Figura 74. Paraderos y buses que se usarán en el SETP de Popayán (Fuente: Oficina de movilidad futura SAS, dependencia de la Alcaldía municipal de Popayán, 2018)

El Capítulo 2 sobre *Patrimonio histórico, religioso, cultural y arquitectónico* desde el artículo 38 al 41 menciona los componentes que integran el patrimonio histórico así:



Figura 75. Componentes del patrimonio histórico por el POT (Fuente: elaboración propia, 2018)

En el Artículo 42 sobre el listado de lugares e inmuebles de interés patrimonial, el edificio de la Alcaldía (estudio de caso) no aparece en el inventario del POT.

Conclusión: es obligación por parte del gobierno local en el transcurso de la actualización del POT la inclusión de la movilidad universal de manera integral para las personas con discapacidad física, visual, auditiva, cognitiva y mental, con artículos normativos que definan hojas de rutas y no se queden simplemente como en la oficina de la discapacidad que dice ser “gestora” y no resuelven nada al expresar que no es competente al ser netamente administrativo (estadísticas y eventos).

Normatividad del patrimonio.

Analizando desde lo macro (internacional) a lo micro (nacional y local) bajo una línea de tiempo que permite detallar la evolución e introducción de las normas del patrimonio arquitectónico en Colombia hasta llegar a la ciudad de Popayán.

Marco legal internacional.

- VI congreso internacional de arquitectos (Madrid, 1904): donde se dispone y propone desde los primeros años del siglo XX (10 años antes de la primera guerra mundial) que los edificios se pueden clasificar de dos maneras:
 - Monumentos muertos (lugares donde se han encontrado vestigios arqueológicos).
 - Monumentos vivos (civilizaciones que se preservan hasta la actualidad).
- Carta de Atenas (Francia, 1933): redactada en el IV congreso de arquitectura moderna y posteriormente publicada en 1942 por el arquitecto Le Corbusier, habla de las transformaciones de las ciudades en Europa y se propone rescatar el patrimonio artístico y arquitectónico de esos cambios.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 1945): para salvaguardar patrimonio literario, artístico, monumentos históricos y/o científicos recién finalizada la segunda guerra mundial.
- Convención de la Haya (Holanda, 1954): en caso de posible conflicto armado, la Unesco dicta la primera norma donde exponen medidas de emergencia y protección al patrimonio cultural y donde posteriormente Colombia no estuvo exenta y la acoge como la ley 340 de 1996.
- Carta de Venecia (Italia, 1964): aquí se menciona la relevancia de los centros históricos, barrios y edificaciones patrimoniales con los inconvenientes para ser conservados y por ello la importancia de su preservación patrimonial.

- Protección del patrimonio mundial, cultural y natural (1992, Unesco): donde los estados se comprometen a identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a generaciones futuras el patrimonio tangible e intangible permitiendo la cooperación internacional. Colombia la adopta posteriormente bajo la ley 45 de 1983.
- Organización mundial de ciudades del patrimonio mundial (1994): para la asignación de recursos para proyectos sobre el patrimonio urbano por parte de instituciones como la banca mundial, banco interamericano de desarrollo y la agencia de cooperación española.
- Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial (2003, Unesco): proteger y promocionar la diversidad de expresiones culturales donde se enmarca en la defensa de los derechos humanos.

Conclusión: Colombia a partir del siglo XX ha adoptado varias de las normativas internacionales que a pesar de que surgieron por problemas bélicos, cabe recordar que el país siempre se declaró neutral ante ello pero al pasar los años fue acoplándolas debido al enriquecedor y diverso patrimonio, al sumarle que también hace parte de los derechos humanos lo hace aún más relevante ya que de ello depende que la población con discapacidad se sume para la inclusión y la movilidad universal que no necesariamente tiene que irrespeter el legado arquitectónico pero si se puede adaptar a él de manera responsable y que si se pueden asignar recursos para que se lleve a cabo.

No se debe politizar el patrimonio del centro histórico ya que debe permitir la preservación y mejoría del espacio público y de las distintas edificaciones públicas o privadas porque al no hacerlo se estaría atentando a los derechos humanos tanto a nivel social como cultural.

Marco legal nacional.

En Colombia la normativa se basa en los distintos tratados internacionales donde se han ido adaptando en diversos periodos de la historia contemporánea de la siguiente manera:

- Constitución Política de 1886: fragmentado por algunas variables hacia la protección de monumentos bajo algunos acuerdos desarrollados en Europa.
- Ley 163 de 1959: con referencia a la *Carta de Atenas de 1933*(ver pág 97), declaró varios sitios como patrimonio histórico nacional documentándolo, protegiéndolo y conservándolo.

- Constitución Política de 1991: donde se produjeron grandes cambios para el país con artículos actualizados y dio pie a que se implementaran leyes que se fueron introduciendo años después con:
 - Artículo 8: expresando que es obligación del Estado y de los colombianos proteger el patrimonio cultural y natural de toda la nación.
 - Artículo 72: declarando que el patrimonio cultural es inalienable, inembargable e imprescriptible bajo la protección del Estado colombiano.
 - Artículo 82: dejando claro que la integridad del espacio público debe garantizar el interés y el uso general sobre el particular en centros históricos.

Gracias a la Constitución del 91 (Carta Magna) se derivan una serie de leyes, normas y acuerdos:

- Ley 397 de 1997: donde se suprime Colcultura y se crea el ministerio de cultura.
- Ley 388 de 1997: desarrollo de la metodología de los planes de ordenamiento territorial aplicable para todo el territorio nacional (ver pág 94).
- Ley 361 de 1997: establece las normas para el acceso universal para la población con discapacidad en los espacios públicos (ver pág 91)
- Decreto 1504 de 1998: expresando que los centros históricos son parte del espacio público arquitectónico.
- Ley 472 de 1998: da las directrices para las acciones populares procesales en pro de los derechos e intereses comunes reclamando a los entes gubernamentales el proteger el espacio público y el centro histórico municipal.
- Decreto 1052 de 1998: se establecen las directrices para expedir en curadurías urbanas las licencias de construcción, con actualizaciones posteriores con la ley 810 de 2003 y el decreto 1600 de 2005.
- Ley 1185 de 2008: donde el Consejo de Monumentos Nacionales cambia su nombre por el de Consejo Nacional de Patrimonio Cultural en conjunto con el Sistema Nacional de Patrimonio Cultural de la nación compuesto por consejos nacionales, departamentales y distritales. Además se crea el Plan Especial de Manejo y Protección P.E.M.P.

Conclusión: Es de gran relevancia que bajo el artículo 82 de la Constitución del 91 donde los centros históricos se declaran parte del espacio público, tiene como respaldo la ley 361 del 97 que

crea por primera vez la normativa de la movilidad universal para que sea parte inclusoria de ese espacio público. Si existen las normas pero la cuestión es ¿Por qué no adaptarla el patrimonio arquitectónico?

Se ratifica lo mencionado anteriormente con el decreto 1504 del 98, a lo que se le debe dar el respaldo jurídico y presupuestal para que el espacio público en centros históricos sean universalmente accesibles por medio de adaptaciones arquitectónicas y es deber de parte del ciudadano al conocer la normativa cumplir con la función de veedor.

Marco legal local.

Debido a distintos acuerdos, normas, resoluciones y leyes, Popayán ha sido acogido desde el marco legal de preservación nacional para promover y conservar sus valores culturales e históricos de una ciudad con un valor intangible de gran relevancia, por lo tanto en revisión se cuenta con:

- Ley 163 de 1959 (ver pág 99): donde fue declarado *monumento nacional* el centro histórico de la capital caucana.
- Acuerdo 12 de 1964: acá es donde se delimita el centro histórico por medio del Código de Urbanismo con algunas consideraciones para su conservación.
- Acuerdo 15 de 1984: es donde se disponen nuevas consideraciones para la reconstrucción del centro histórico a causa del terremoto de 1983.
- Acuerdo 29 de 1997, resolución 786 de 1998 del Ministerio de Cultura y acuerdo 07 de 2002 son actualizaciones para la conservación del patrimonio urbano que fueron incorporándose tanto al POT como al PEMP.
- Plan Especial de Manejo y Protección PEMP (ver pág 100): siendo éste el instrumento de planeación y gestión aplicado en la ciudad de Popayán para la protección, conservación y sostenibilidad de los Bienes de Interés Cultural BIC (centro histórico para el estudio de caso).

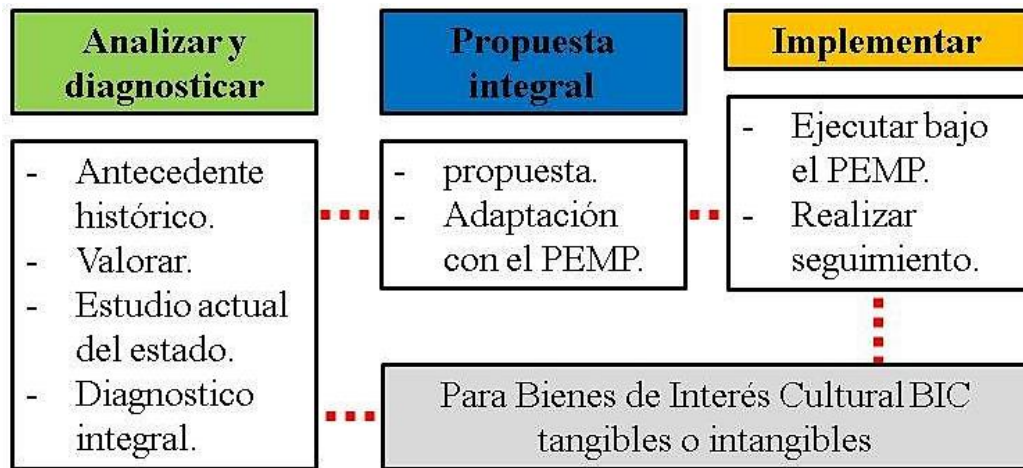


Figura 76. Componentes del PEMP (Fuente: elaboración propia, 2018)

Bajo la Resolución 2432 de 2009 en Popayán se adopta el Plan Especial de Manejo y protección PEMP que gracias a la incorporación de los distintos decretos regula y ofrece garantías del legado patrimonial explicado en el siguiente mapa conceptual:

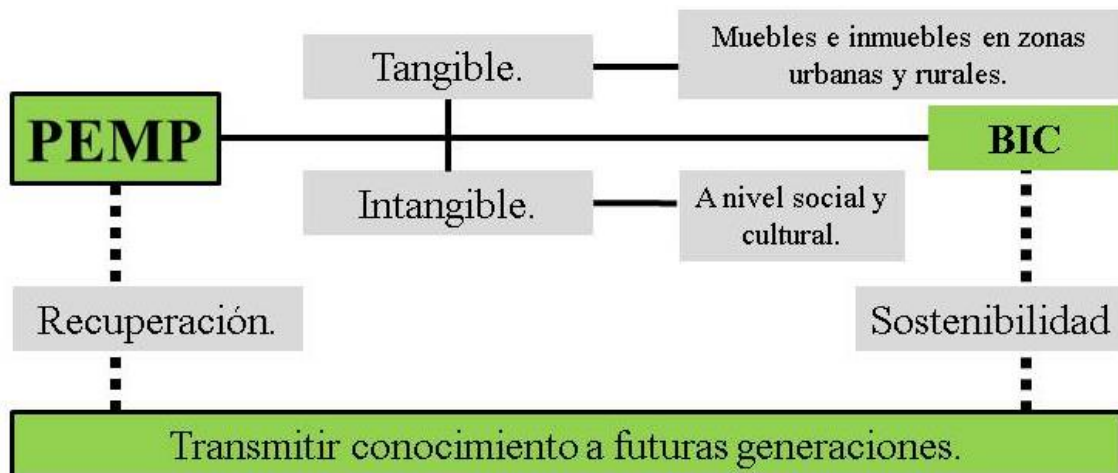


Figura 77. Conceptualización del PEMP en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018)

Al delimitar la zona a intervenir, se debe elaborar el plan con las intervenciones pertinentes y darlo a conocer a la opinión pública.

Dicho plan se establece en 2 categorías:

- Grupo urbano: con variables para caracterizar y distinguir los bienes inmuebles.
- Espacio público: para la agrupación de bienes inmuebles de uso público o privado para poder atender las necesidades del sector a intervenir.
 - Decreto 763 de 2009: expone 3 tipos de intervención que son: la conservación integral, conservación arquitectónica y conservación contextual bajo las directrices del PEMP con los siguientes apartes:
 - Artículo 21: donde se definen los aspectos físico-técnicos, administrativos y financieros para el manejo del inmueble por su funcionalidad, volumetría, estructura, actor encargado (público o privado) y gestión de recursos para mantenimiento y preservación.

Consideraciones

Donde se disponen en secuencia artículos, decretos, y consideraciones normativos para afianzar y respaldar el PEMP

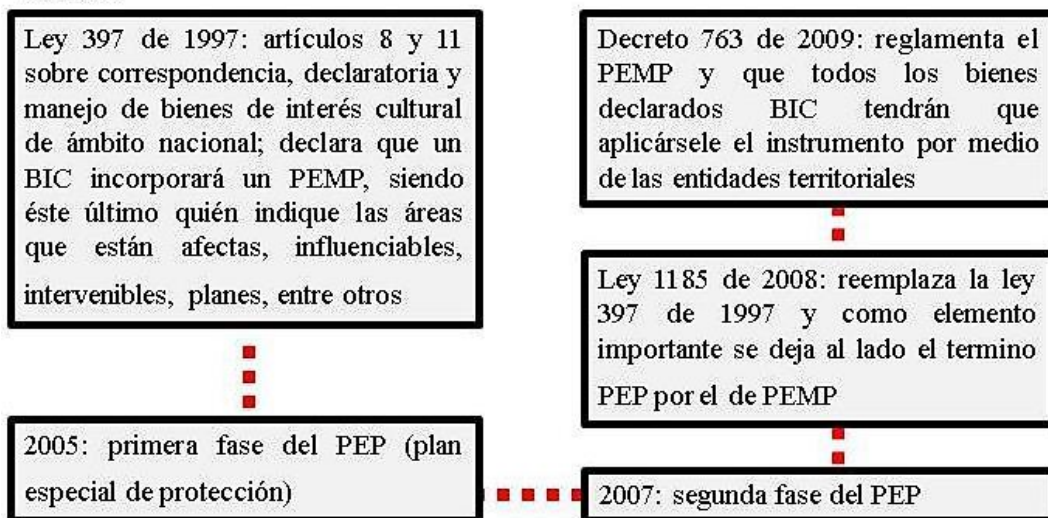


Figura 78. Consideraciones para dar soporte al PEMP en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018)

Titulo 1: Disposiciones generales

- Artículo 1: definir condiciones, acciones de protección, mantenimiento y conservación, recuperación y sostenibilidad, estrategias para generar sentido de pertenencia.

- Artículo 2: documentación técnica para el PEMP:
 - Cartografía
 - Delimitación del PEMP
 - Unidades de gestión urbanística
 - Plan general
 - Espacio público y ambiental
 - Sistema de movilidad
 - Niveles de intervención
- Artículo 3: objetivo general “el presente PEMP tiene por objetivo brindar los instrumentos necesarios para la protección, recuperación, conservación, revitalización, sostenibilidad y divulgación del sector antiguo de Popayán, con el propósito de preservar la identidad cultural nacional”
- Artículo 4: objetivos específicos, que hablan sobre definición, desarrollo, definición, consolidación, corrección, mejorar, y fomentar la preservación del sector histórico.

Se centrará a continuación en el inciso G: “preservar y mejorar las condiciones del patrimonio cultural del sector antiguo de Popayán, mediante programas de rehabilitación de edificaciones, de recalificación del espacio público, mejoramiento del sistema de movilidad y accesibilidad, y su integración a su patrimonio cultural mueble e inmaterial”.

Aunque se habla de derecho para las personas con respecto al patrimonio, en el desarrollo de éste objetivo en específico no tienen en cuenta a la población con discapacidad, ya que hablar de accesibilidad no lo hace incluyente por lo limitado y tan enfocado a la protección del patrimonio, al limitarse a rampas y dejar a un lado la posibilidad para la movilidad a otros grupos de discapacidad a nivel urbano y dentro de las edificaciones. Desde el POT si se han resuelto algunas situaciones desde el plan de movilidad y sistema estratégico de transporte integrado SETP pero con falencias que pueden ser reforzadas

Titulo 2, Área afectada y zona de influencia

Al contar con la aprobación del PEMP por parte de la administración local y/o nacional, se debe integrar con los planes parciales del POT con las disposiciones necesarias.

- Resolución 2432 de 2009, artículo 6: delimitando la zona del centro histórico (actualización) ubicando en la comuna 4 que se conforma por 28 barrios como el Cadillal, Valencia, Las Américas, Colombia II etapa, Argentina, San Camilo, El Empedrado,

Moscopan, Hernando Lora, Obrero, Santa Inés, entre otro. Con una extensión de más de 273 hectáreas y con espacios relevantes como el parque Francisco José de Caldas, atrios de las iglesias San Francisco, San José, La Ermita, La Encarnación, San Camilo, Santo Domingo, centro comercial Anarkos, puente del Humilladero, rincón payanés, morro de Tulcán, Los Quingos y peatonalización de las vías paralelas al parque Caldas, con una serie de problemáticas actualmente a nivel de recorridos peatonales invadidos por el comercio informal, vehículos mal parqueados, escaso mobiliario y señalética.

Cabe mencionar que ésta delimitación del sector antiguo no se centra en edificaciones como casonas, casas, claustros, iglesias. También enmarca zonas verdes como parques y/o paisaje; recorridos como los Quingos, vías peatonalizadas al parque principal, puente del Humilladero; vestigios arqueológicos monumentales como el Morro de Tulcán y parte de la zona que lo rodea; además de las fuentes hídricas.

Se enmarca en distintas tendencias y etapas arquitectónicas comenzando desde lo precolombino, colonial, republicano hasta llegar al movimiento moderno con unos valores a nivel de vegetación y fuentes hídricas.

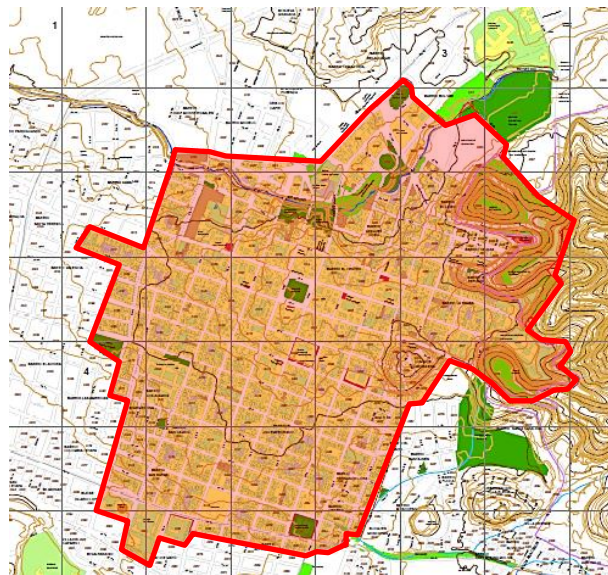


Figura 79. Mapa del centro histórico de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018)

Título 3, nivel permitido de intervención.

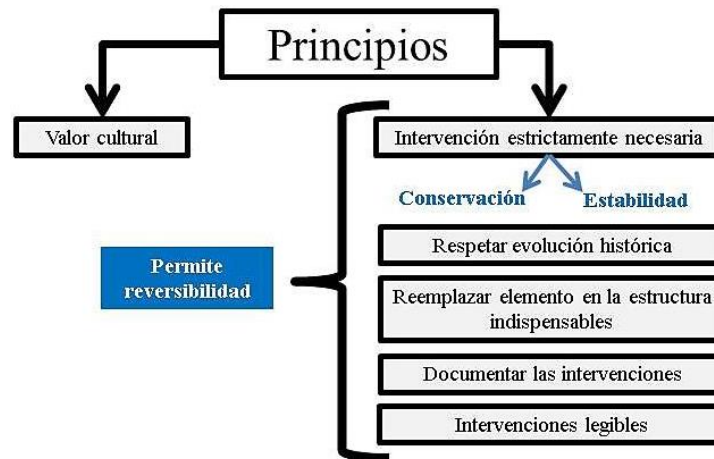


Figura 80. Conceptos generales para la conservación del centro histórico de Popayán (Fuente: elaboración propia, 2019)

Criterios, pautas y/o consideraciones para la conservación de alguna edificación, zona o espacio establecen al predio el nivel permitido de intervención previa valorización (plano f14) de la siguiente manera:

- Nivel 1, conservación integral.(La Alcaldía)

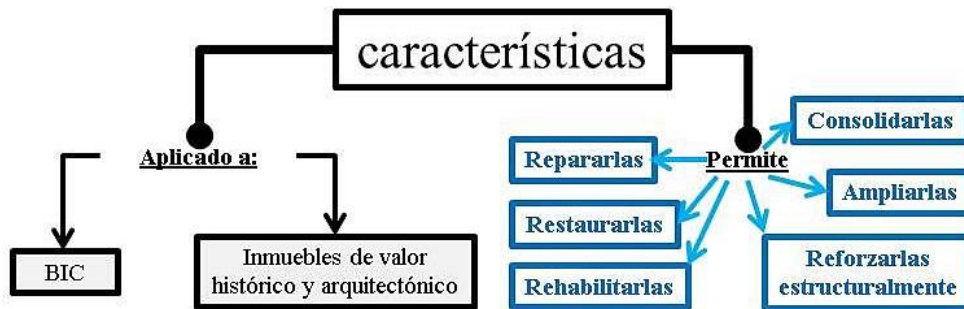


Figura 81. Conceptos generales para el nivel 1 de intervención en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2019)

A tener en cuenta puntualmente:

Se podrá hacer cambio de uso compatible con el edificio que no afecte lo volúmenes aunque interiormente la funcionalidad sea otra. Mantener, restaurar y recuperar sus condiciones originales serán las acciones permitidas.

Sin sobrepasar alturas, paramentaciones y patios interiores, se permiten ampliaciones para promover revitalizaciones y sostenibilidad.

Edificaciones reconstruidas después del terremoto del 83 podrán tener cambios funcionales pero se respetará el manejo de fachadas y volumetrías.

Para dichos efectos de cambios se requiere autorización del ministerio de cultura.

- Nivel 2, conservación del tipo arquitectónico.



Figura 82. Conceptos generales para el nivel 2 de intervención en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2018)

- Nivel 3, conservación contextual.

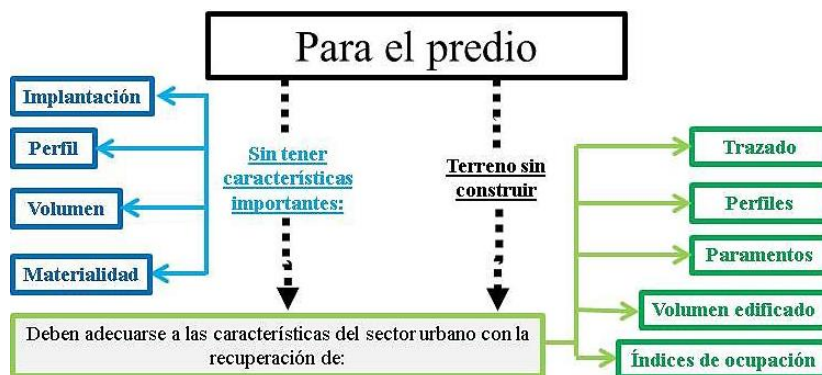


Figura 83. Conceptos generales para el nivel 3 de intervención en Popayán (Fuente: elaboración propia, 2019)

Conclusión: con el conocimiento de las normas establecidas en la ciudad de Popayán, es preocupante cómo el patrimonio arquitectónico no cuenta con la conservación adecuada debido a intervenciones arbitrarias en distintas edificaciones como por ejemplo la Alcaldía (estudio de caso), entre otros. A nivel cultural se ha vendido la idea que la ciudad es ejemplo en preservación por el manejo de fachadas pintadas en color blanco cuando sus interiores corresponden a otro lenguaje. Por ello se debe permitir la **adaptación** como mecanismo inclusorio y moderno dado a los cambios generacionales de nuestra sociedad progresista respetando la historia del lugar. Pero también permitir que dichas intervenciones que se proyecten sean reversibles.

Alcances del Proyecto

Poder impactar a la ciudad en general y sobre todo a la Población con Discapacidad o Movilidad Reducida, con un aproximado de 4687 habitantes que presentan esta condición en una ciudad intermedia donde su centro histórico ha sido tema de debate por lo que representa a nivel histórico y cultural. Todos nosotros merecemos vivir en urbes dignas e incluyentes para gozar de los privilegios de la misma, sea a nivel académico, laboral, recreativo, etc. Ofrecer un proyecto “piloto” donde por primera vez se combinan 2 temas delicados, controversiales juntos con el patrimonio arquitectónico. Además permitir ser replicado en otras ciudades del país que tienen estas características como lo son San Juan de Pasto, Villa de Leyva, Tunja, Filandia, Armenia, Pitalito, Mosquera, entre otras.

Con todo esto también se pretende lograr tener unos resultados académicos y profesionales como:

- Diagnóstico e identificación del tipo de Población con Discapacidad y/o Movilidad Reducida que ingresan a la edificación patrimonial: Para cualquier edificio del centro histórico es relevante por su antigüedad y uso actual, además el estudio de caso que será la Alcaldía municipal es importante hacer ese tipo de medición debido a que así se priorizará ciertas zonas para atender en cuanto a las adaptaciones y consideraciones arquitectónicas.
- Divulgar y generar conocimiento sobre el tipo de normas y derechos para la población con discapacidad y del patrimonio en la ciudad de Popayán.
- Documento con el análisis social, conceptual, normativo, patrimonial y de gestión de riesgo por parte de las entidades públicas para la Población con Discapacidad y/o Movilidad reducida: obtener conocimiento si actualmente hay preocupación, gestión y solución para la inclusión en edificaciones patrimoniales.

- Análisis de los espacios físicos actuales de la edificación, (estudio de caso que es la Alcaldía), y si éste cumple o qué han implementado para la movilidad universal: con esto se podrá determinar hasta qué punto es posible intervenir.
- Realizar las consideraciones arquitectónicas, de señalética para la movilidad universal y recuperación del espacio patrimonial en edificaciones del centro histórico (Alcaldía de Popayán) para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad y/o movilidad reducida.

Diagnóstico del Edificio Patrimonial

Para realizar el diagnóstico de cualquier tipo de edificación patrimonial se debe tener presente los siguientes componentes para el análisis y contextualización:

- Antecedente histórico: ofrece un panorama sobre la historia del edificio y conocer si ha tenido cambios arquitectónicos, de uso y otras variables que sean relevantes.
- Uso de suelo: donde se determina qué tipo de actividad se desarrolla en el edificio patrimonial a nivel: comercial, residencial, cultural, institucional, recreativo o posiblemente industrial. Y si es privado o público.
- Organigrama: permite analizar cómo funciona el edificio patrimonial por parte del uso que tiene en la actualidad. (incorporado en los componentes arquitectónicos, véase pag)
- A nivel arquitectónico: con las variables que componen el edificio patrimonial:
 - Accesos: evaluando si tienen la información y accesibilidad universal adecuada.
 - Circulaciones: si son amplias, claras y libres de obstáculos.
 - Espacios: si cuentan con las dimensiones, proporciones, funciones, señalética e información adecuadas para su uso.
 - Mobiliario: si es acorde al edificio patrimonial (tendencia arquitectónica).
 - Señalética: si cumple tanto con los estándares establecidos como también para la inclusión de la población con discapacidad.
 - Materialidad: si aún respeta o preserva la tendencia arquitectónica para que siga teniendo el valor patrimonial y si se puede adaptar a la movilidad universal.

Para el estudio de caso que se propone en Popayán se tiene en cuenta que hay más de 4.000 habitantes aproximadamente en condición de discapacidad (*1.89% crecimiento anual según DANE*) el edificio de la Alcaldía municipal con un gran afluente de usuarios y trabajadores goza de ser de carácter patrimonial donde la normativa que “protege” al edificio no ha dejado en claro la evolución del espacio para ser incluyente, la improvisación ha dejado dudas debido a que sus estructuras físicas tienen elementos que entorpecen la funcionalidad, deterioran la estética arquitectónica y a lo largo se vuelven obstáculos para su movilidad; será un reto interesante para poder abordar e integrar desde la arquitectura toda una serie de detalles previstos para lograr a

futuro una visión y uso del espacio normal y sin impedimentos, además se tendrá en cuenta en parte al parque Caldas que articula urbanísticamente al edificio con el sector para ciertas consideraciones en accesibilidad y mitigación de riesgo o desastres.

Antecedente histórico: Estudio de caso “Centro administrativo municipal de Popayán”

El edificio de *la Alcaldía de Popayán*, ubicado en pleno centro histórico cuenta con toda una serie de detalles que generan un problema en la movilidad universal, siendo éste el hito y nodo de gran relevancia al ser la entidad pública administrativa de la municipalidad.

Desde su accesibilidad hasta sus interiores, esta conjunto de estructuras que conforman la edificación de carácter patrimonial ha sido reconstruida a causa del terremoto a principios de los ochenta (1983) y cuenta con una tendencia de arquitectura neo-colonial, pero carece de las condiciones necesarias para su inclusión con la población de movilidad reducida.



Figura 84. Fotografía actual de La Alcaldía de Popayán (Fuente: www.popayan.gov.co/ciudadanos/la-alcaldia)

Según información recopilada del libro *Muros de Bronce* (de Diego Arboleda Castrillón, 1994), la casa data del siglo XVII, construida por el capitán Pedro de Velasco y adquirida al poco tiempo (año 1707) por el gobernador de Popayán Baltazar Carlos de Viveros, posteriormente comprada en 1792 por los jesuitas a la municipalidad en su estilo original (edificio de dos plantas en tendencia arquitectónica colonial). Pero luego del terremoto de 1906

en su reconstrucción se le dio un estilo neo-colonial combinando la tendencia con elementos de republicano, visto principalmente en fachada con ventanas-balcones y prolongado sus muros para cubrir las cubiertas.



Figura 85. Fotografía sector calle 4 entre carreras 5 y 6, Popayán 1970 (Fuente: Libro Popayán, imagen gráfica, Luis Ledezma, pag 106)

Cabe destacar que del siglo XIX en adelante el conjunto de edificaciones tuvo usos combinados entre residenciales y comerciales en la cuadra que comprende actualmente el Centro Administrativo Municipal. Como se observa en la foto de izquierda a derecha (sentido oriente - occidente) donde antes era el hotel Lindbergh, con vivienda en la mitad, una cafetería en primer piso y vivienda respectivamente.

Imagen 15. Fotografía sector calle 4 entre carreras 5 y 6, Popayán. 1970



Figura 86. Fotografía sector calle 4 entre carreras 5 y 6, Popayán 1970 (Fuente: libro Popayán imagen gráfica, Luis Ledezma, pag 107)

En esta fotografía (figura 86) se aprecia la misma calle pero fotografiada en sentido contrario donde se destaca esa tendencia ecléctica entre los edificios esquineros siendo el primero en

sentido de izquierda a derecha el hotel Lindbegh y el del fondo La Alcaldía y en medio quedando aquel de uso mixto (comercial en primer planta y en segunda vivienda).



Figura 87. Fotografía sector calle 5 entre carreras 5 y 6, Popayán 1970 (Fuente: libro Popayán imagen gráfica, Luis Ledezma, pag 108)

Siguiendo la misma vocación comercial, el sector de la calle 5 entre carreras 5 y 6 contaban con ese uso mixto junto al de vivienda.

Luego del terremoto de 1983, el municipio decide comprar casi en su totalidad los predios de la cuadra (excepto el de la esquina de la carrera 6 con calle quinta donde funcionan entidades bancarias) y en su reconstrucción se unen entre sí en sus interiores. Gracias a esto se consolida y formaliza el Centro Administrativo Municipal C.A.M. en pleno sector histórico “conservando” la línea arquitectónica incrementando su área a 2.378 m².

Uso del suelo, estudio de caso: La Alcaldía municipal de Popayán.

Actualmente el edificio tiene en arrendo un local (carrera 5 con calle 5 esquina) y un parqueadero sobre la calle 5 que sirve a un hotel al frente, además de estar enmarcado en una cuadra donde también hace parte entidades financieras.

Grafica 64. Mapa de usos del suelo del centro histórico de Popayán.



Figura 88. Mapa usos del suelo estudio de caso La Alcaldía (Fuente: elaboración propia, 2018)

Matriz D.O.F.A. (Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas)

La matriz DOFA va dirigida al diagnóstico del edificio enfocado en los componentes mencionados con anterioridad sobre el patrimonio y movilidad universal respectivamente y corresponde al desarrollo de las siguientes variables:

- **Debilidades:** donde el componente a nivel arquitectónico es diagnosticado midiendo qué tan débil está el edificio patrimonial en la actualidad a causa del paso del tiempo y si se han realizado intervenciones inadecuadas para la movilidad universal.
- **Oportunidades:** permitir cuestionar y favorecer bajo el componente arquitectónico evaluado si es posible desarrollar una intervención o restauración al edificio patrimonial con adaptaciones para la movilidad universal.
- **Fortalezas:** analizando si le favorecen variables como ubicación, vocación, uso, para con ello conocer el grado de relevancia del edificio patrimonial a nivel histórico y cultural.
- **Amenazas:** diagnosticando que tipo riesgo inminente existe de que colapse el edificio bajo amenazas estructurales, antrópicas o naturales e incluso al poder verse afectado en determinado momento su valor histórico y cultural tangible e intangible.

Fichas para el diagnóstico de la edificación patrimonial bajo la matriz D.O.F.A.

(Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas)

Diseñadas para la evaluación general y práctica bajo las variables de la matriz DOFA de manera individual con opciones múltiples, registro fotográfico, observaciones pertinentes, valoraciones cualitativas (conceptos, variaciones y características) y cuantitativas (medición positiva y/o negativa) para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal, ver anexo 2.

Diagnóstico del edificio patrimonial, estudio de caso: La Alcaldía municipal de Popayán.

	<p>FACULTAD: Arquitectura</p> <p>CODIGO: 90081018</p>	<p>UNIVERSIDAD: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN</p> <p>PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA</p>
	<p>FECHA:</p>	<p>NOMBRE: Ricardo J. Prado Erazo</p> <p>ESTUDIANTE: X Semestre</p>
<p>OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (GENERALIDADES)</p>		<p>PROTEGIDO POR EL PEM:</p>
<p>EDIFICIO: Alcaldía municipal de Popayán, Cauca</p>		<p># DE PLANTAS : 2</p>
<p>DIRECCIÓN: Carrera 6 #4-21</p>		

<p>UBICACIÓN Y ACCESO AL LUGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Parque Caldas Acceso Alcaldía Ruta llegada (sur-norte) Ruta llegada (norte-sur) 	<p>FOTOGRAFIA(S) EXTERIOR:</p> <p>Fachada principal de la Alcaldía carrera 6 con calle 4 esquina</p> <p>Fachada de la Alcaldía sobre la calle 4 (diferentes tendencias arquitectónicas: republicano y colonial)</p> <p>Fachadas de la Alcaldía sobre la carrera 5 y calle 4</p> <p>Fachadas de la Alcaldía sobre la carrera 5</p> 
<p>DESCRIPCIÓN: En la actualidad el CAM tiene 3 accesos , el principal sobre la carrera sexta al frente del parque principal de la ciudad y dos laterales sobre las calles 5 y 6.</p>	<p># DE NIVELES INTERIORES: de a 2 en cada planta</p> <p>OBSERVACIONES: El CAM tiene accesos posteriores sobre la carrera 5 y calle 5 que hoy día están sin operación.</p>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 1-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTÓNICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDÍA

OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)

PLANTA ARQUITECTÓNICA 1 piso (PUNTOS CRÍTICOS)

Acceso edificio de sobre la calle 5
 Los accesos actualmente se encuentran sellados, ya que no se encuentran en operación porque el espacio lo tomaron como bodega.

Acceso edificio de sobre la calle 5

Acceso edificio de sobre la calle 5

Acceso principal no universal al ingresar al patio a circulación

Cambio de nivel entre edificio con punto fijo (de edificio 1 a 2), un elevador a vertido

Cambio de nivel en el acceso e instalaciones para operar con la población con discapacidad.

Cambio de nivel entre edificio con punto fijo (de edificio 1 a 2), un elevador a vertido

Acceso principal no universal al ingresar al patio a circulación

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag. 2-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA

OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)

PLANTA ARQUITECTÓNICA 2 piso (PUNTOS CRITICOS)

Cambio de nivel entre edificios con punto fijo (de edificio 1 a 2), un elevador avertado.

Escalera con plataforma para discapacitados (avariado).

Cambio de nivel entre edificios con punto fijo (de edificio 1 a 2), un rampa; señalética universal.


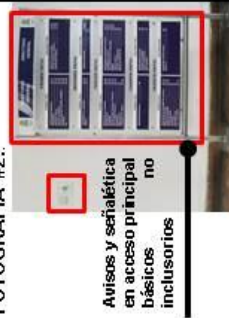


Escalera para acceder a los pisos 2 y 3 del edificio No. 1112. Señalética acceso al ascensor (avariado).





Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018, pag. 2-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)

ACCESO AL EDIFICIO PATRIMONIAL	SI	NO	BASICO
ACCESO CON SEÑALÉTICA			X
ACCESO CON SEÑALÉTICA INCLUYENTE		X	
ACCESO CON MOVILIDAD UNIVERSAL		X	
PERSONAL CAPACITADO (LENGUA DE SEÑAS)		X	

CIRCULACIONES INTERIORES DEL EDIFICIO	SI	REGULAR	NO
CIRCULACIONES AMPLIAS	X		
¿SON FÁCILES DE RECORRER?		X	
¿CIRCULACIONES CON OBSTACULOS?	X		
¿TIENEN SEÑALÉTICA INCLUSORIA?		X	

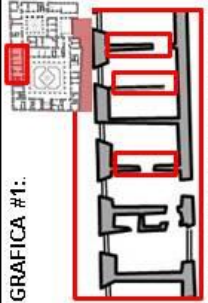





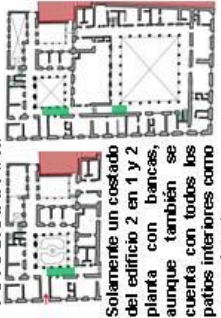
<p>FOTOGRAFIA(S) #1:</p>  <p>Avisos y señalética en acceso principal básicos</p> <p>Tablero digital con limitaciones de funcionamiento</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Avisos y señalética en acceso principal básicos no inclusorios</p>
<p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Acceso principal sin movilidad universal</p>	<p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Acceso posterior por la calle 4 con un vado angosto</p>

<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>Circulación en segundo piso con cambio de nivel (edificio #4)</p> <p>Entre 1.2m a 1.4m</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Dificultades en cambios de nivel en edificio 1 y 2 piso (por unión de edificaciones)</p>
<p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Obstáculos a causa de situaciones organizacionales de las distintas oficinas</p>	<p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>La señalética existente no tiene sistema Braille y lengua de señas</p>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018, pag 3-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA				
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)				
ESPACIOS DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE	
DIMENSIONES Y PROPORCIONES		X		
FUNCIONALIDAD		X		
ARQUITECTURA UNIVERSAL			X	
SEÑALÉTICA INCLUSORIA				X

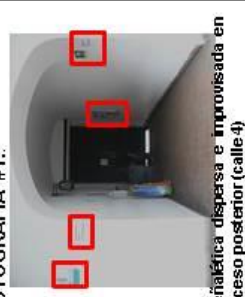







MOBILIARIO DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE
¿SIGUE TENDENCIA ARQUITECTONICA?		X	
FUNCIONALIDAD		X	
ESTADO ACTUAL	X		
ZONAS DE ESTAR			X

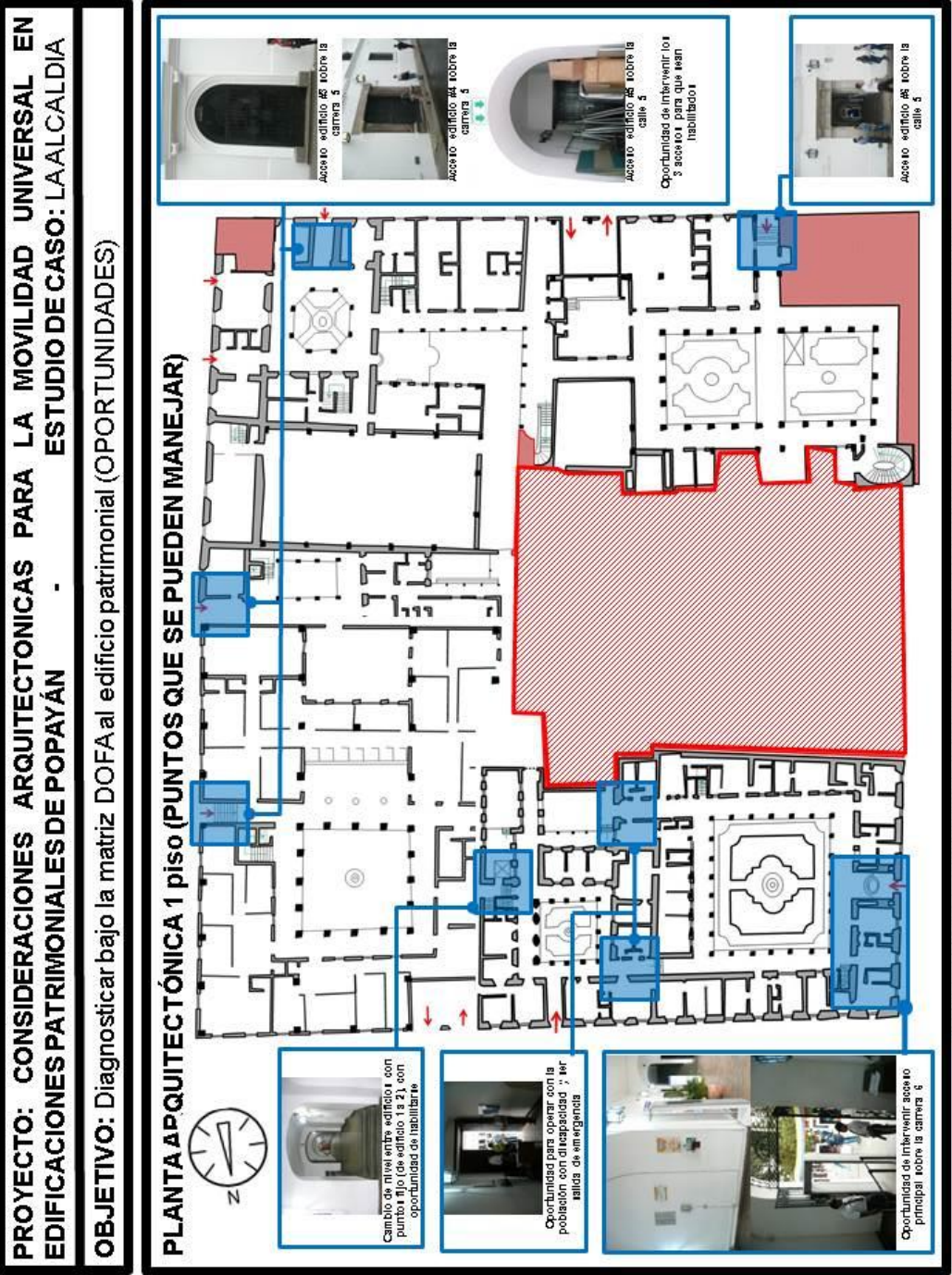
GRAFICA #1:  <p>Ejemplo de sección en 1 piso donde se han dividido espacios con materiales no adecuados y desproporcionados</p>	FOTOGRAFIA #2:  <p>Funcionalidad afectada por improvisación con cierre de accesos para suplir mayor espacio interior</p>	FOTOGRAFIA #3:  <p>Lo poco existente a nivel de elevadores se encuentra averiado</p>
FOTOGRAFIA #1:  <p>Pocas bancas con tendencia arquitectónica en la primera planta del segundo edificio</p>	FOTOGRAFIA #2:  <p>Son funcionales pero improvisados para el espacio y el concepto patrimonial</p>	FOTOGRAFIA #3:  <p>Aunque las bancas están en buen estado, las maderas no, además se encuentran en alguna zonas elementos o residuos metálicos</p>
FOTOGRAFIA #4:  <p>Solamente un costado del edificio 2 en 1 y 2 planta con bancas, aunque también se cuenta con todos los patios interiores como zonas de estar</p>		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag. 4-13

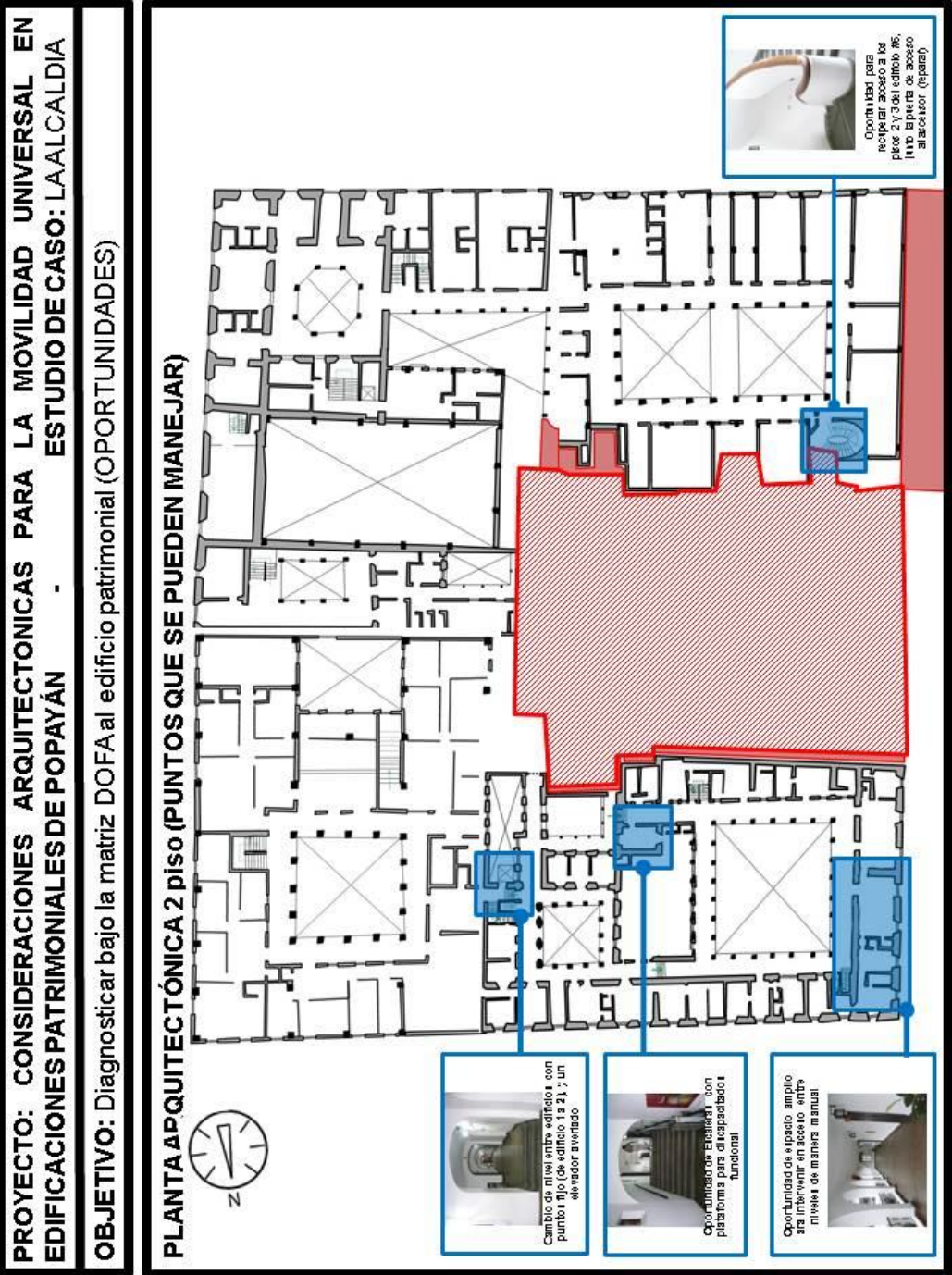
PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)

SEÑALETICA DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE	MATERIALIDAD DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE
DIMENSIONES Y PROPORCIONES		X		¿SIGUE TENDENCIA ARQUITECTONICA?		X	
FUNCIONALIDAD		X		FUNCIONALIDAD		X	
¿AYUDA A LA GESTION DE RIESGO?		X		ESTADO ACTUAL	X		
SEÑALETICA INCLUSORIA			X	¿OFRECE SEGURIDAD?		X	

<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>Señalética dispersa e improvisada en acceso posterior (calle 4)</p> <p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Señalética básica, realmente ¿ayuda a la gestión de riesgo? (ruta de evacuación, punto fijo edificio 2)</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Señalética básica que funciona (cambio de nivel entre el edificio 1 y 2)</p> <p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Señalética básica difícil de leer para población con discapacidad y con ubicación muy alta en cambio de nivel interior entre edificio 1 y 2</p>
<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>En patio del edificio #2 se corta el tipo de materialidad acorde a la tendencia arquitectónica</p> <p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Los acabados y materiales se encuentran en buen estado al interior del edificio</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Manejo de materiales no acordes al edificio patrimonial con superficie resbalosa en edificio #5</p> <p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Enchapado con no tabletas y con superficie deslizando en escalones y madera barnizada en edificio #5</p>



Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 6-13











Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 6-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)

ACCESO AL EDIFICIO PATRIMONIAL	SI	NO	BASICO
ACCESO CON SEÑALÉTICA	X		
ACCESO CON SEÑALÉTICA INCLUYENTE	X		
ARQUITECTURA UNIVERSAL			X
CAPACITAR PERSONAL (LENGUA DE SEÑAS)			X

CIRCULACIONES INTERIORES DEL EDIFICIO	SI	NO
CIRCULACIONES AMPLIAS	X	
¿SON FÁCILES DE RECORRER?	X	
¿CIRCULACIONES CON ARQUITECTURA UNIVERSAL?	X	
¿PROPONER SEÑALÉTICA INCLUSORIA?	X	

FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:
 <p>Acceso exterior e interior por biblioteca</p> <p>Se tiene el espacio vertical de implementar señalética incluyente</p>	 <p>Acceso exterior e interior por biblioteca</p> <p>Se tiene el espacio vertical de implementar señalética incluyente</p>
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:
 <p>Se tiene la distancia para plantear rampas en cambios de nivel</p>	 <p>Se puede tener funcionarios capacitados pero que no sean el personal de seguridad</p>









FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:
 <p>Circulaciones de 1.8 a 2.1 m de ancho</p>	 <p>Fáciles de recorrer por su funcionamiento en «0» (claustro)</p>
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:
 <p>Se puede implementar arquitectura universal (carpintería, carpintería metálica, señalética, etc.)</p>	 <p>Se puede proponer señalética inclusoria y adaptar la que ya está existente</p>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018, pag 7-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA

OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)





ESPACIOS DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	PERMITE	NO PERMITE	ES ADAPTABLE	MOBILIARIO DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	RENOVAR	INTERVENIR	RESTAURAR
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	X			TENDENCIA ARQUITECTONICA		X	
FUNCIONALIDAD	X			FUNCIONALIDAD		X	
ARQUITECTURA UNIVERSAL			X	ESTADO ACTUAL	X		
SEÑALETICA INCLUSORIA			X	MOBILIARIO INCLUSORIO	X		





<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>Espacios amplios para añadir elementos que aporten a la movilidad universal (edificio #3)</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Espacios actualmente funcionales y con la posibilidad de mejorarlos (edificio #5)</p>	<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>Espacios actualmente funcionales y con la posibilidad de mejorarlos (edificio #1)</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Oportunidad de mejorar mobiliario funcional para la operación del recinto (edificio #2)</p>
<p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Espacios con posibilidad de intervención para añadir elementos como barandasy rampas (edificio #5)</p>	<p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Se tiene el espacio vertical de implementar señalética incluyente (edificio #3)</p>	<p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Oportunidad de renovar mobiliario deteriorado (edificio #5)</p>	<p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Oportunidad de generar mobiliario inclusorio en zonas de estar (edificio #3)</p>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 8-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA				
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)				
SEÑALÉTICA DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	MEJORAR	RENOVAR	INTERVENIR	RESTAURAR
DIMENSIONES Y PROPORCIONES			X	
FUNCIONALIDAD	X			
PARA GESTION DE RIESGO		X		X
SEÑALÉTICA INCLUSORIA			X	

MATERIALIDAD DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	RENOVAR	INTERVENIR	RESTAURAR
TENDENCIA ARQUITECTONICA		X	
FUNCIONALIDAD		X	
ESTADO ACTUAL			X
OFRECER SEGURIDAD		X	

<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>Oportunidad de mejorar enchapes de piso con materiales más acordes al predominante en el edificio principal (edificio #5 piso 1)</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Oportunidad de mejorar enchapes como barandas en madera y que no predominan en el conjunto (edificio #2 piso 2)</p>
<p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Oportunidad de restaurar zonas con legado patrimonial (edificio #4 piso 1)</p>	<p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Oportunidad de intervenir zonas con materiales que puedan generar riesgo por ser enchapes ásperos o que al mojarse son resbaladizos (edificio #3 piso 1)</p>


<p>FOTOGRAFIA #1:</p>  <p>Oportunidad de mejorar proporciones y dimensiones en señalética (edificio #3 piso 1)</p>	<p>FOTOGRAFIA #2:</p>  <p>Oportunidad de mejorar elementos como buzones y carteles de información (edificio #3 piso 1)</p>
<p>FOTOGRAFIA #3:</p>  <p>Oportunidad de renovar señalética para mitigar gestión de riesgo y zonas de evacuación (edificio #3 piso 1)</p>	<p>FOTOGRAFIA #4:</p>  <p>Oportunidad de intervenir el espacio para generar señalética inclusoria al interior de los espacios (edificio #3 piso 1)</p>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag.9-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA

OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (FORTALEZAS)

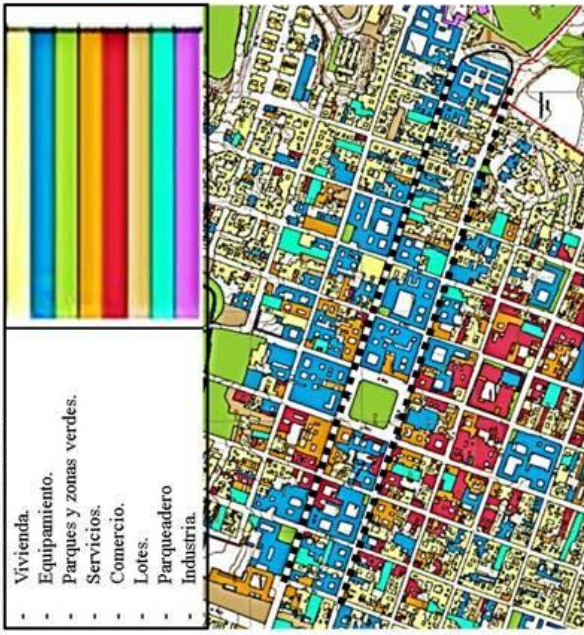
UBICACION



Fuente: www.google.com/maps

CARACTERISTICAS:
El CAM en pleno sector histórico y al ser parte del patrimonio arquitectónico, permite fortalecer su vocación como entidad institucional y contar con accesos vehiculares y peatonales en todos los sentidos de las calles del sector.

USO DEL SUELO

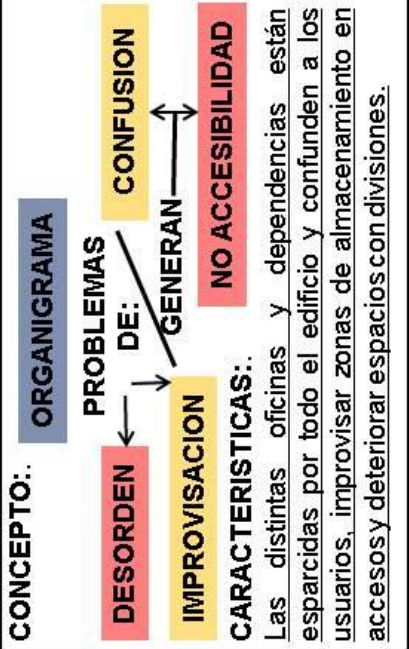
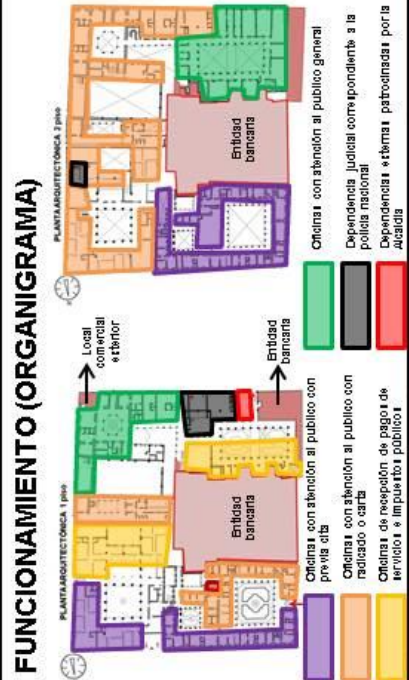


Mapa tomado de la presentación en powerpoint del PEMF, graficación propia, 2018.

CARACTERISTICAS:
La relevancia sobre los ejes de las calles 4 y 5 a nivel de equipamiento es clara, contando con entidades públicas administrativas, académicas, religiosas mixtas con comercios pequeños y entidades financieras que complementan al sector.

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA

OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (AMENAZAS)



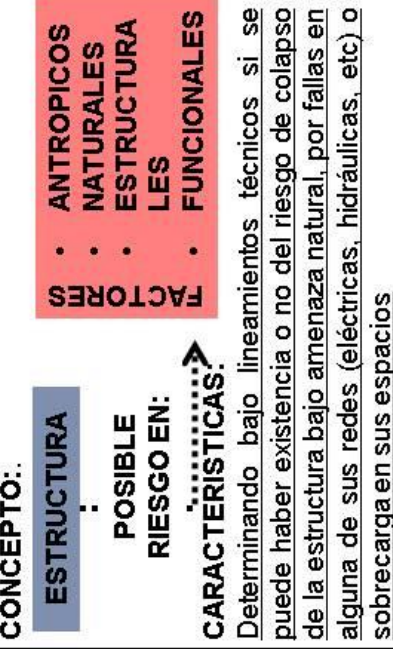
AMENAZA POR CONDICION ESTRUCTURAL

Se debe revisar de manera técnica el estado actual entre las uniones de los edificios que componen la Alcaldía para diagnosticar la estructura ya que por ser edificaciones antiguas, pueden generar dudas para posibles intervenciones arquitectónicas

Calle 4, uniones entre edificaciones

Patio interior edificio #2

Posible amenaza por humedades en paredes, donde al verificarse se diagnostique si han afectado la estructura directamente



PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA

OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (AMENAZAS)

AMENAZA ANTRÓPICA



FACHADA SOBRE LA CARRERA 5 (ANTIGUO HOTEL LINDBERGH)

CONCEPTO:



- RIESGOS POR SITUACIONES:**
- POLITICAS
 - SOCIALES
 - ECONOMICAS
 - ADMINISTRATIVAS

CARACTERISTICAS:

La Alcaldía congrega el poder más importante de la ciudad y va a tener siempre el riesgo antrópico derivado de protestas, atentados terroristas, robos, vandalismo, entre otros

AMENAZA POR CAUSAS NATURALES

Popayán y el centro histórico son atravesados totalmente por la falla del Romeral.



Imagen tomada de la web: cims.univalle.edu.co/ciudadvaga/_ciudadvaga_index.php?reportajes%2F183-cuando-la-tierra-ruge.

CONCEPTO:

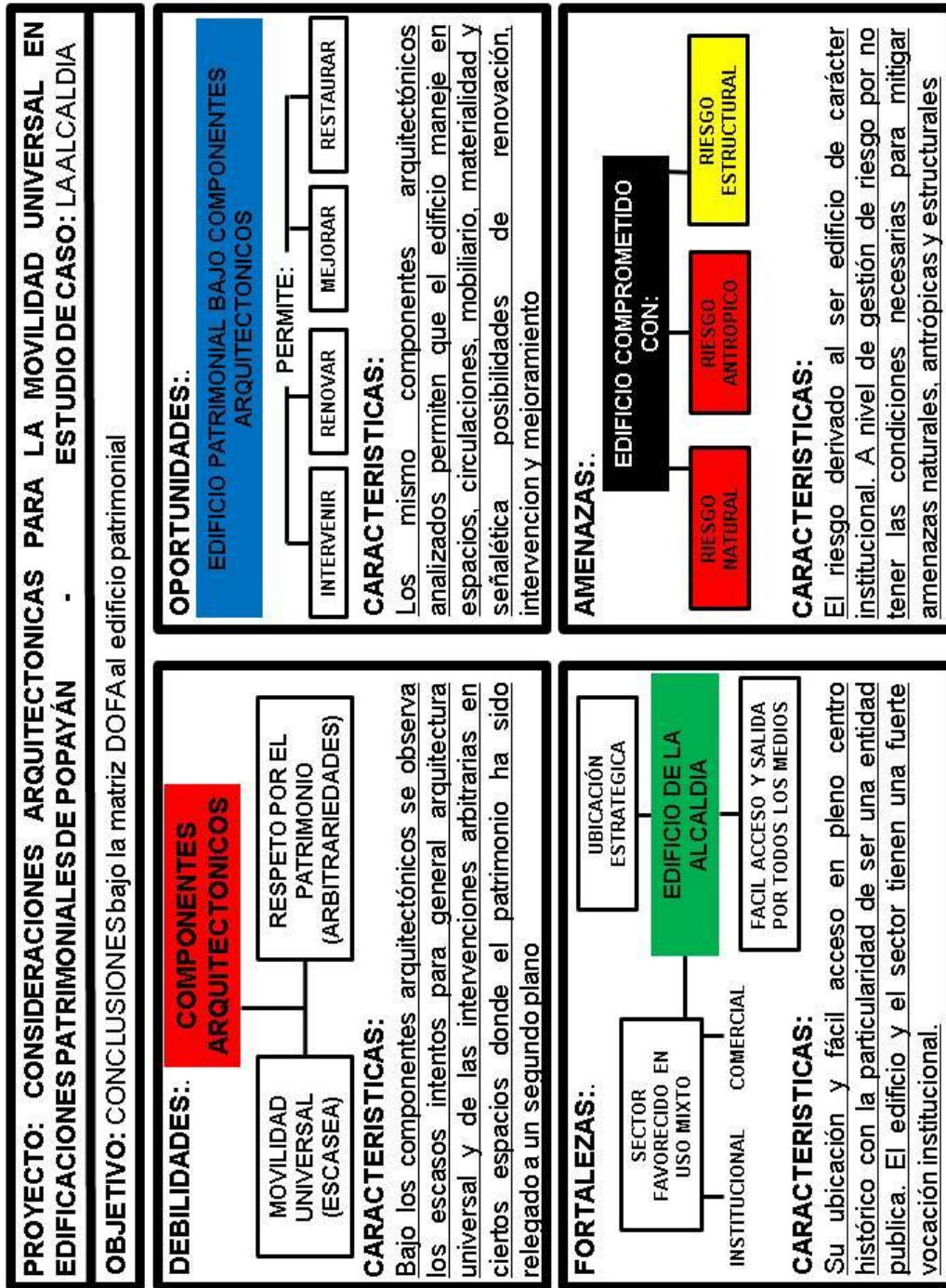


- SISMOS O TERREMOTOS**

- VIENTOS O POR LLUVIAS**

CARACTERISTICAS:

La ciudad ha pasado por varios terremotos, siendo el último en 1983 donde prácticamente quedó destruido el centro histórico incluyendo el CAM, y es a partir de esa fecha cuando el municipio adquiere los predios aledaños para su reconstrucción



Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 13-13

Elaboración propia, 2018.

CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN.

¿Qué son las consideraciones arquitectónicas?

Consideraciones son aquellas que bajo una reflexión sustentada con investigación, expresa la opinión sobre algún elemento (edificio, espacio, zona, mobiliario, entre otros) para proyectar y mejorar en la composición arquitectónica.

Para realizar la propuesta de las consideraciones arquitectónicas para la movilidad universal en edificaciones patrimoniales de la ciudad de Popayán, se deben tener presente las siguientes determinantes con características económicas pero que no implican dar valores puntuales presupuestales, de lo contrario, conceptos para la proyección financiera tales como: mínima cuantía, menor cuantía, mediana cuantía y mayor cuantía para garantizar un proceso real de la adaptación del predio perteneciente al sector histórico.

Determinantes.

Las determinantes son ajustables a un periodo de gobierno municipal (Alcalde), articulado y prolongado desde un mandato anterior entre entidades públicas y/o privadas garantizando el proceso exitoso de las adaptaciones del edificio patrimonial a la movilidad universal.

Mínima cuantía.

Proceso que se realiza bajo un presupuesto mínimo que no requiere ser licitado bajo contratación directa y donde será relacionado a la reestructuración organizacional – funcional del edificio patrimonial donde se realicen gastos en cosas como trasteos internos, liberación de zona mal ocupadas como accesos, reasignación de señalética y movimiento de equipos electrónicos. (Ver anexo 3).

Menor cuantía.

Donde se realiza la renovación de señalética inclusoria del edificio patrimonial y el mantenimiento a los equipos para el acceso entre niveles y/o pisos para la población con movilidad reducida como elevadores, plataformas y sillas salvaescaleras. (Ver anexo 3).

Mediana cuantía.

Dedicado a la renovación y/o restauración de espacios con materiales que no son propios o semejantes para preservar el legado característico del edificio, además de resolver pequeños problemas estéticos afectados por condiciones climáticas (humedades, otros), además de la incorporación de mobiliario en recorridos interiores y de salas de espera. (Ver anexo 3).

Mayor cuantía

Donde se realizaran estudios de diagnóstico de la estructura y diseños arquitectónicos del predio. Para luego proceder a desarrollar las adaptaciones físicas planteadas para la movilidad universal donde puede implicar modificar espacios y/o zonas del edificio de ser necesario y con todas las especificaciones técnicas, funcionales, estéticas y financieras. (Ver anexo 3).

Los formatos se deben desarrollar (Ver anexo 3) a manera de informe, que permitan contar con información y anexos relevantes como:

- **Planimetrías** (emplazamientos, fachadas, plantas arquitectónicas, cortes y detalles).
- **Levantamientos** (verificación de información de lo existente con lo actual).
- **Diagnósticos** (formatos ya establecidos).
- **Registros fotográficos** (fotos descriptivas).
- **Consideraciones y observaciones pertinentes.**
- **Propuestas de intervención** (que determinen el proyecto para la integración del predio con valor patrimonial con la arquitectura universal).
- **Tiempos pre-establecidos para la implementación de las consideraciones arquitectónicas en edificación de carácter público:** planteados bajo la consideración del periodo de gobierno a 4 años establecidos en Colombia sumados todos da un tiempo de 3 años y medio con una tolerancia de 6 meses para gestiones interinas de procesos legales para edificaciones patrimoniales (estudio de caso).
- **Tiempo pre-establecido para la implementación de las consideraciones arquitectónicas en edificación de carácter privado:** con tendencia a realizarse bajo un menor o mayor tiempo sin obligación debido al manejo presupuestal privado que condiciona su accionar.

Determinante	Tiempo
- Mínima cuantía	- De 3 a 6 meses
- Menor cuantía	- De 3 a 6 meses
- Mediana cuantía	- De 6 a 12 meses
- Mayor cuantía	- De 6 a 18 meses

Figura 89. Tiempos pre establecidos para ejecución en predio público (Fuente: elaboración propia, 2018)

Estudio de caso: La Alcaldía.**- Mínima cuantía**

Analizado cómo funciona la entidad, se considera que para los edificios 1, 2 y 3 se dé la reubicación de los servicios de acceso al público que necesiten de atención personalizada y por lo tanto sean complementadas con zonas o salas de estar para mejorar la estadía en oficinas de información general, recreación, salud, discapacitados, deporte, cultura y hacienda. También reubicar esas oficinas independientes patrocinadas por la alcaldía al edificio 4 para una mejor operatividad.

En los edificios 4,5 y 6 sean destinados para pagos, debido a que los accesos se encuentran sobre vías con bajo flujo vehicular y peatonal (carrera 5 y calle 5). Además favoreciendo el uso del espacio donde el usuario no tiene la misma permanencia cuando se dirige a una oficina de atención al público, pues realizar pagos se hacen una o dos veces al mes y ofrece ese tipo de practicidad dinámica en las circulaciones, consolidándolo y articulándose a las entidades financieras del exterior.



Figura 90. Planta arquitectónica con re zonificación de servicios (Fuente: elaboración propia, 2018)

En distribución de espacios				
Reestructuración organizacional	Oficinas de atención al público	Oficinas independientes	Oficinas de pagos	Oficinas dependencias administrativas
¿Por niveles?	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
¿Por piso? ¿cuál?	<input checked="" type="checkbox"/> / NO 1 piso	<input checked="" type="checkbox"/> / NO 1 y 2 piso	<input checked="" type="checkbox"/> / NO 1 piso	<input checked="" type="checkbox"/> / NO 2 piso
Circulaciones	Libres <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Condicionadas <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Accesos	Libres <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Condicionadas <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nivel de acceso a transporte público	Alto <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bajo <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de evacuación caso de emergencia	Alto <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Medio <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bajo <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo estimado	1-2 meses		2-4 meses	

Figura 91. Desarrollo de formato en mínima cuantía (Fuente: elaboración propia, 2018)

Reorganizar el organigrama funcional y operacional de La Alcaldía es importante por:

- Prestación de servicios no unificados y dispersos.
- Corredor bloqueado en el edificio #6 que entorpece la conectividad al resto del complejo por hacer uso de punto fijo y ascensor averiado.
- Accesos bloqueados y mal usados como bodegas en edificios 4, 5 y 6 que requieren ser liberados para un óptimo desempeño en ingreso y evacuación.

Menor cuantía

La renovación de señalética en la Alcaldía es necesaria debido a que se encuentra carente en muchos aspectos para hacerla incluyente (no cuenta con señas para sordos, sistema braille para ciegos y simbología para personas con discapacidad cognitiva), con las siguientes directrices se ayudará a mejorar tales como: colores mates de alto contraste, pictograma, imagen en lengua de señas para explicar el pictograma, texto en sistema braille, localizador braille, descripción del espacio, descripción del espacio en idioma inglés, imagen corporativa y manejo de símbolos con colores en distintas zonas del edificio (excepto en señalética de accesos y uso de elementos para la gestión de riesgo).

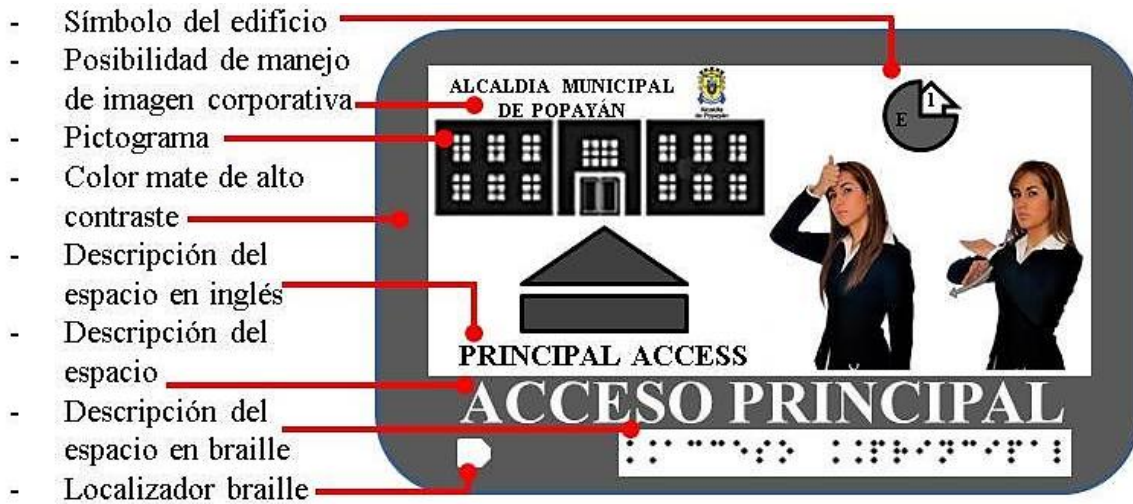


Figura 92. Propuesta del tipo de señalética universal (Fuente: elaboración propia, 2018)

Además en espacios donde tengan salas de espera se deben implementar luces para cuando se está atendiendo por turnos en algún tipo de oficina en específico y de la reparación de elevadores (sillas salvaescaleras) para el paso entre niveles de los edificios que conforman La Alcaldía

Señalética inclusoria				
Se debe:	Placas conmemorativas	Señalética para acceder a espacios	Señalética para la gestión de riesgo	Señalética de información general
Mejorar	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	SI / NO	SI / NO
complementar	SI / NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	SI / NO
Cambiar	SI / NO	SI / NO	SI / NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO
Otros:	Espacios / patios	Esp. interiores	Recorridos	Patios interiores
Luces de aviso	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	SI / NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO
Timbres	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO
Camillas	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO
Botiquín	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO
Hidrantes	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO
Tiempo estimado	1-3 meses			

Figura 93. Desarrollo de formato 1 en menor cuantía (Fuente: elaboración propia, 2018)

Cuando se realiza el complemento a la señalética existente, se debe contar con elementos adicionales como luces y sonidos (un tono leve de aviso) para avisar cambios de turno, pedir ayuda y servir de referencia.

Las placas conmemorativas acordes a estatuas, bustos, espacios abiertos o referencias de sucesos, deben tener su estética preservada y deben ir acompañados pero por separado de la señalética universal para no generar obstrucción al paisaje interno y a elementos de importancia cultural, histórica y patrimonial.



Figura 94. Fotos de elevador y plataformas averiadas (Fuente: elaboración propia, 2018)

De izquierda a derecha: plataforma tipo elevador (averiado) y salvaescaleras en edificios 2 y 6.

Equipamiento para acceder entre niveles y/o pisos de edificaciones patrimoniales		
Elevadores	Plataformas	Sillas salva escaleras
¿Cuántos hay? 1	¿Cuántos hay? 1	¿Cuántos hay? 2
Estado actual: <input type="radio"/> - Óptimo <input type="radio"/> - desgastado <input checked="" type="radio"/> - Averiado	Estado actual: <input type="radio"/> - Óptimo <input type="radio"/> - desgastado <input checked="" type="radio"/> - Averiado	Estado actual: <input type="radio"/> - Óptimo <input checked="" type="radio"/> - desgastado <input type="radio"/> - Averiado
Se debe: <input checked="" type="radio"/> - Reparar <input type="radio"/> - Renovar <input type="radio"/> - Eliminar <input type="radio"/> - No tocar	Se debe: <input type="radio"/> - Reparar <input checked="" type="radio"/> - Renovar <input type="radio"/> - Eliminar <input type="radio"/> - No tocar	Se debe: <input type="radio"/> - Reparar <input checked="" type="radio"/> - Renovar <input type="radio"/> - Eliminar <input type="radio"/> - No tocar
Señalética de ¿Cómo operar? SI / NO <input checked="" type="checkbox"/>	Señalética de ¿Cómo operar? <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Señalética de ¿Cómo operar? <input checked="" type="checkbox"/> / NO
1 mes	1 mes Tiempo estimado	1 mes

Figura 95. Desarrollo de formato 2 en menor cuantía (Fuente: elaboración propia, 2019)

Mediana cuantía

Redes internas dentro del edificio patrimonial					
Redes	Eléctricas	Hidráulicas Acueducto/Alcantarillado	Telefónicas/ Internet	Gas Dom.	
Requiere:					
Mantenimiento	✘ / NO	✘ / NO	✘ / NO	SI / NO	✘ / NO
Mejoramiento	SI / NO	SI / NO	SI / NO	✘ / NO	SI / NO
Renovación	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
2-4 meses Tiempo estimado					
Acabados y elementos arquitectónicos del edificio patrimonial					
Elementos	Muros/ pintura	Puertas / Ventanas	Enchapes	Carpintería Metálica/Madera	Mobiliario
Requiere:					
Mantenimiento	✘/NO	✘ / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Renovación	SI/NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Unificación	SI/NO	SI / NO	✘ / NO	✘ / NO	✘ / NO
4-8 meses Tiempo estimado					

Figura 96. Desarrollo de formatos 1 y 2 en mediana cuantía (Fuente: elaboración propia, 2019)

Primero: bajo evaluación técnica sobre posibles problemas que incidan en la obra blanca

Segundo: con la evaluación actual de los elementos arquitectónicos que por desgaste en uso, afectación por el clima y antigüedad requieran ser atendidos inmediatamente.

Para lograr una mejor lectura en el complejo de la Alcaldía de los espacios a consecuencia de la unión de distintos edificios con diferentes tendencias arquitectónicas, se debe trabajar reemplazando el tipo de materiales como enchapes de piso en los edificios 4, 5 y 6 (carrera 5 con calle 5) puestos en forma de “espinas de pescado” y barandas del edificio 2 elaborados en madera totalmente por los predominantes actuales de forja.

- Enchapado en forma de «espina de pescado», en diagonal.



Figura 97. Foto del tipo de piso adecuado en edificio #1 (Fuente: elaboración propia, 2018)



Figura 98. Foto del tipo de piso NO adecuado en edificio #5 (Fuente: elaboración propia, 2018)

Las barandas se encuentran en buenas condiciones en prácticamente todo el complejo, pero en el edificio #2 al ser totalmente de madera no se acopla al resto realizado en forja y madera (pasamanos).



Figura 99. Foto del tipo de barandas NO adecuados en edificio #2 (Fuente: elaboración propia, 2018)



- Pasamanos en madera
- Enrejado en forja (material hierro)

Figura 100. Foto del tipo de baranda adecuado en edificio #6 (Fuente: elaboración propia, 2018)

Mayor cuantía:

Intervención arquitectónica al edificio patrimonial			
<u>Accesos a espacios por medio:</u>	Materialidad	Señalética	Otros
Manual: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Complementar: SI / NO	Complementar: SI / NO	Elementos en braille: <input checked="" type="checkbox"/> / NO
Mecánico: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Adaptar: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Adaptar: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Pasamanos dobles: <input checked="" type="checkbox"/> / NO
Personal capacitado en lengua de Señas: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Renovar: SI / NO	Renovar: SI / NO	Sistema de llamado por acceso asistido:
OBSERVACIONES:	No usar: SI / NO	No usar: SI / NO	<input checked="" type="checkbox"/> / NO
3-9 meses Tiempo estimado			
Intervención arquitectónica al edificio patrimonial			
<u>Circulaciones y recorridos por medio:</u>	Materialidad	Señalética	Otros
Manual: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Complementar: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Complementar: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Elementos en braille: <input checked="" type="checkbox"/> / NO
Mecánico: <input checked="" type="checkbox"/> / NO	Adaptar: SI / NO	Adaptar: SI / NO	Pasamanos dobles: <input checked="" type="checkbox"/> / NO
Personal capacitado en lengua de Señas: SI / <input checked="" type="checkbox"/>	Renovar: SI / NO	Renovar: SI / NO	Sistema de llamado por acceso asistido:
OBSERVACIONES:	No usar: SI / NO	No usar: SI / NO	SI / <input checked="" type="checkbox"/>
3-9 meses Tiempo estimado			

Figura 101. Desarrollo de formatos 1 y 2 en mayor cuantía (Fuente: elaboración propia, 2019)

Proponer espacios para intervenir arquitectónicamente para incluir rampas, debido a que son necesarias para el paso manual entre pisos que ayudarían en caso de mitigación de riesgo, a la movilidad de personas discapacitadas permanentes, transitorias y para ayudar mecánicamente a subir y bajar elementos pesados. Técnicamente es posible realizar dichas intervenciones en zonas que no van a obstaculizar las circulaciones y generan continuidad de las mismas

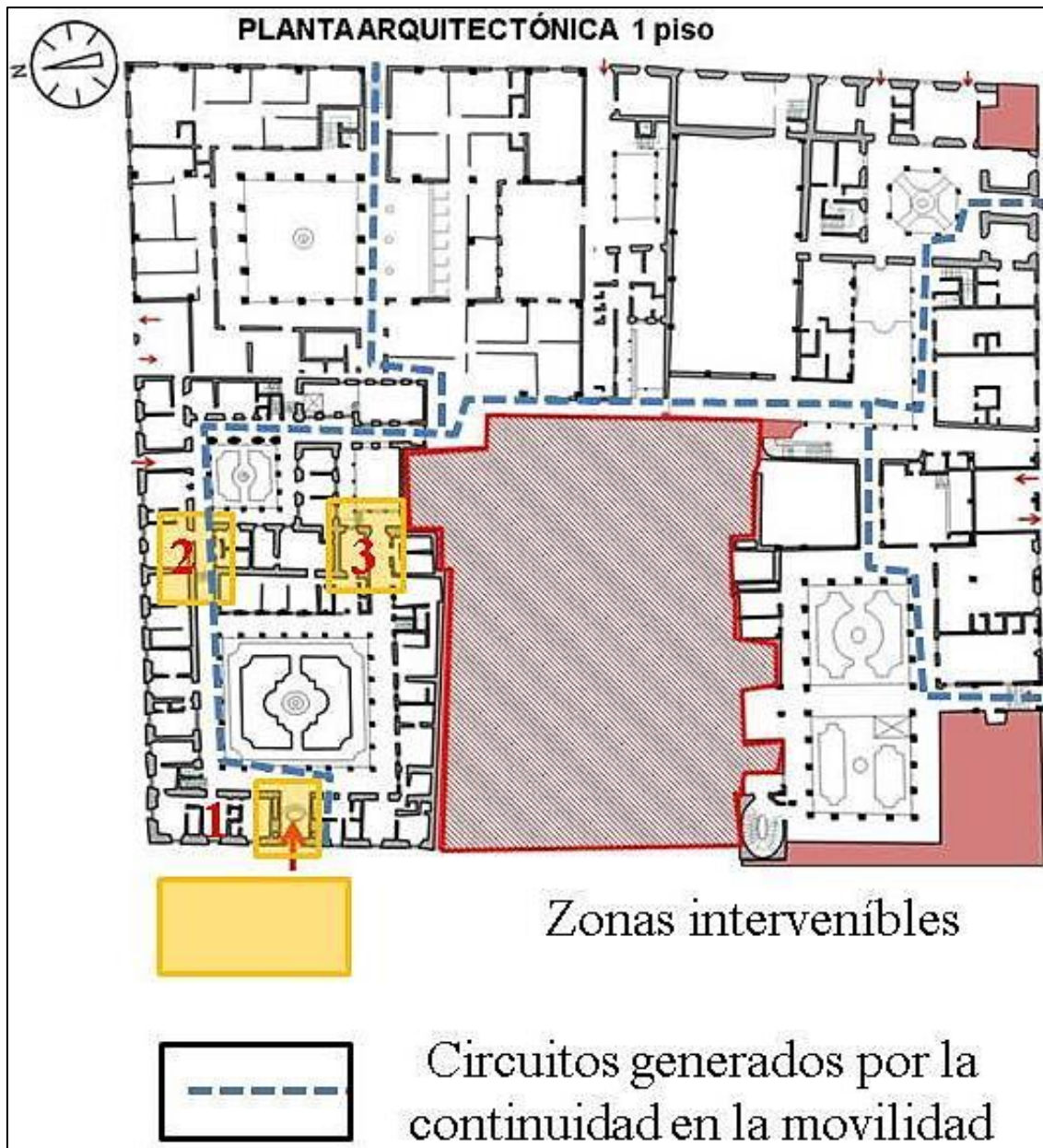


Figura 102. Propuesta de zonas para adaptación de rampas y salvaescaleras (Fuente: elaboración propia, 2018)

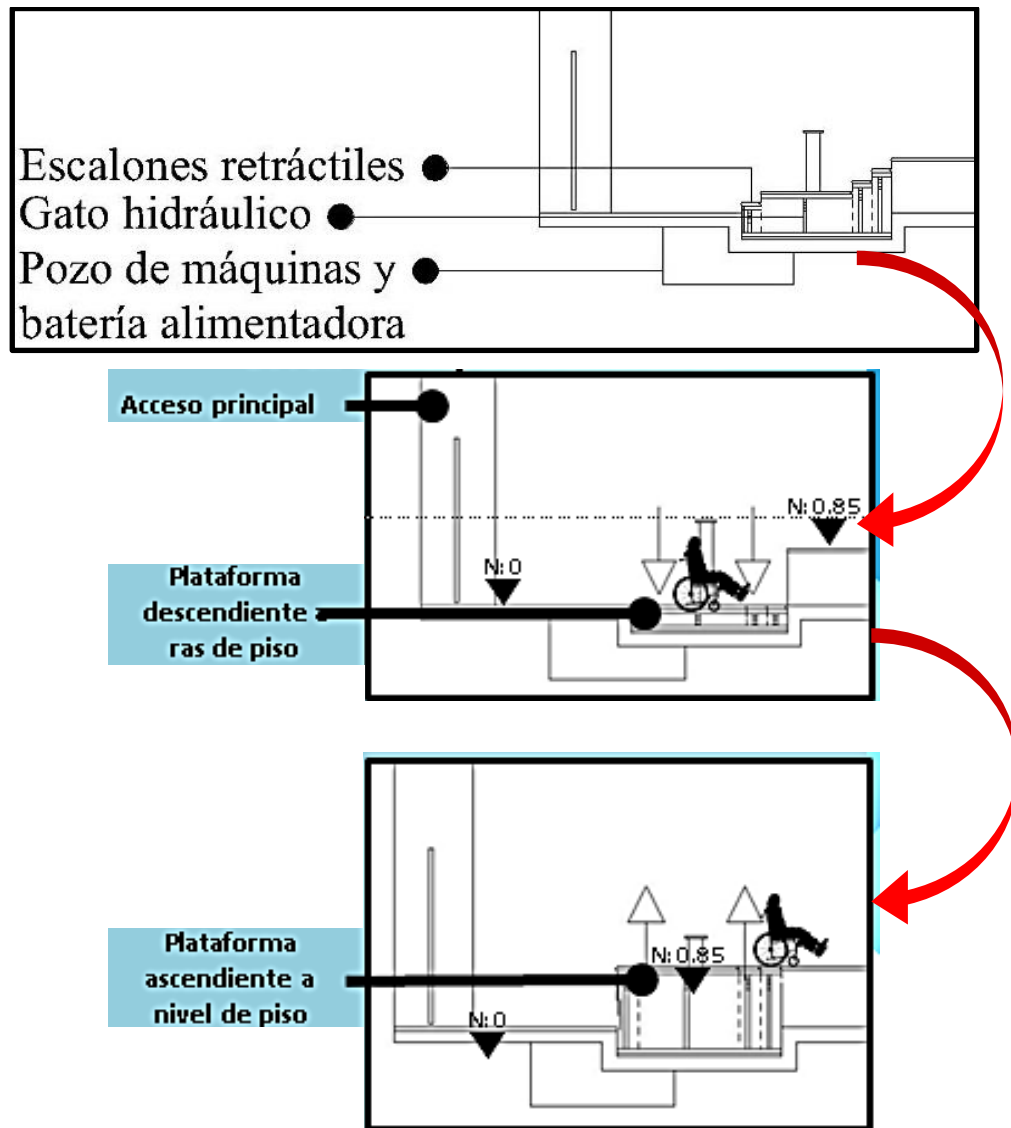


Figura 103. Propuesta arquitectónica en zona 1 para adaptación de salvaescalera (Fuente: elaboración propia, 2018)

Contar con una plataforma que se acople al acceso principal como elemento arquitectónico reversible, genera un impacto positivo para que la población con movilidad reducida pueda de primera mano ingresar al edificio sin obstáculos y gracias a la tecnología ser asistido para dar continuidad y autonomía al circular.

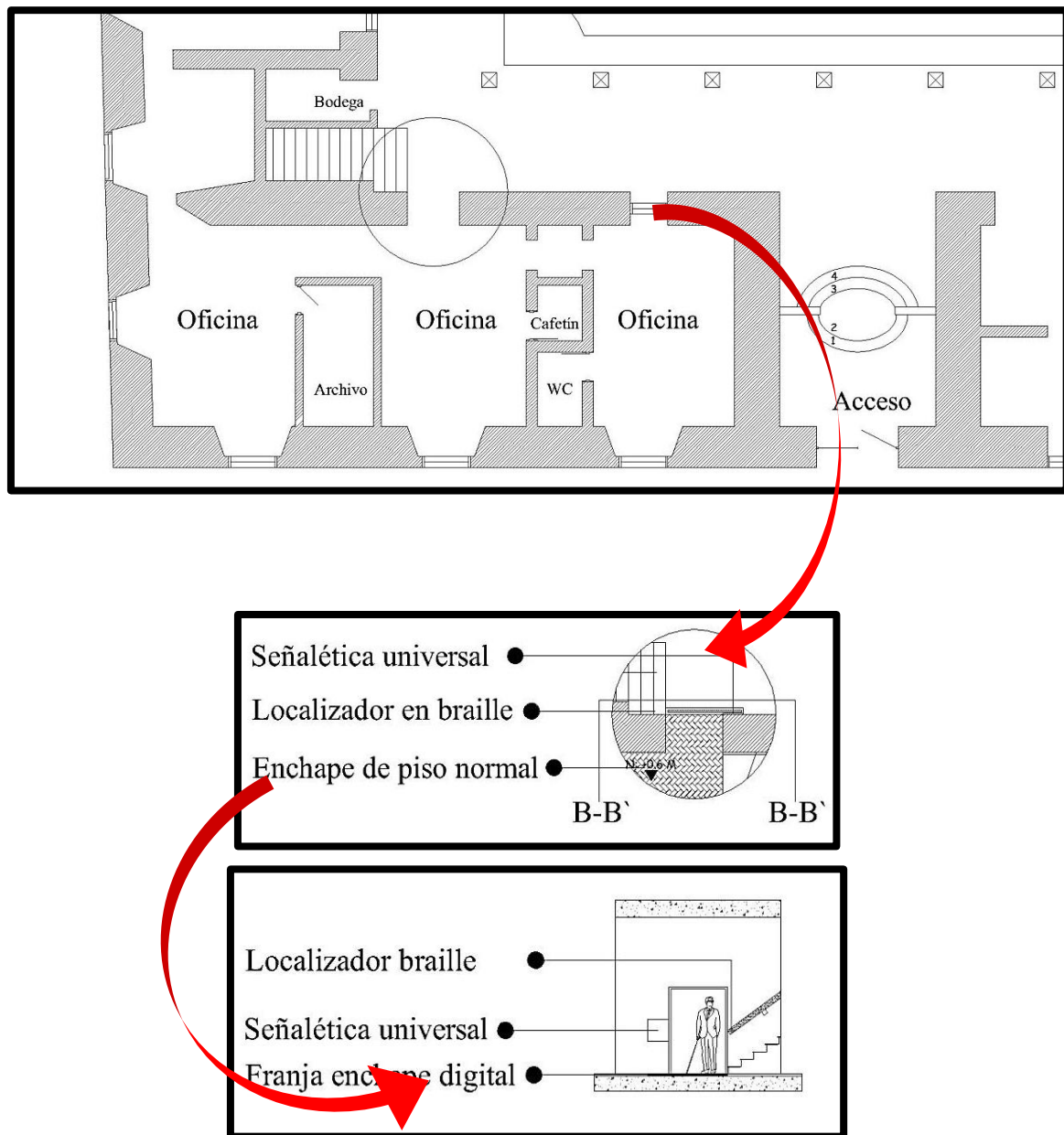


Figura 104. Propuesta arquitectónica en zona 1 para adaptación de señalética

Al manejo y disposición de señalética universal se verá acompañado de una franja en el enchape con material antideslizante para ayudar a la ubicación de las personas con visión reducida o ciegas, también localizadores en braille en las barandas.

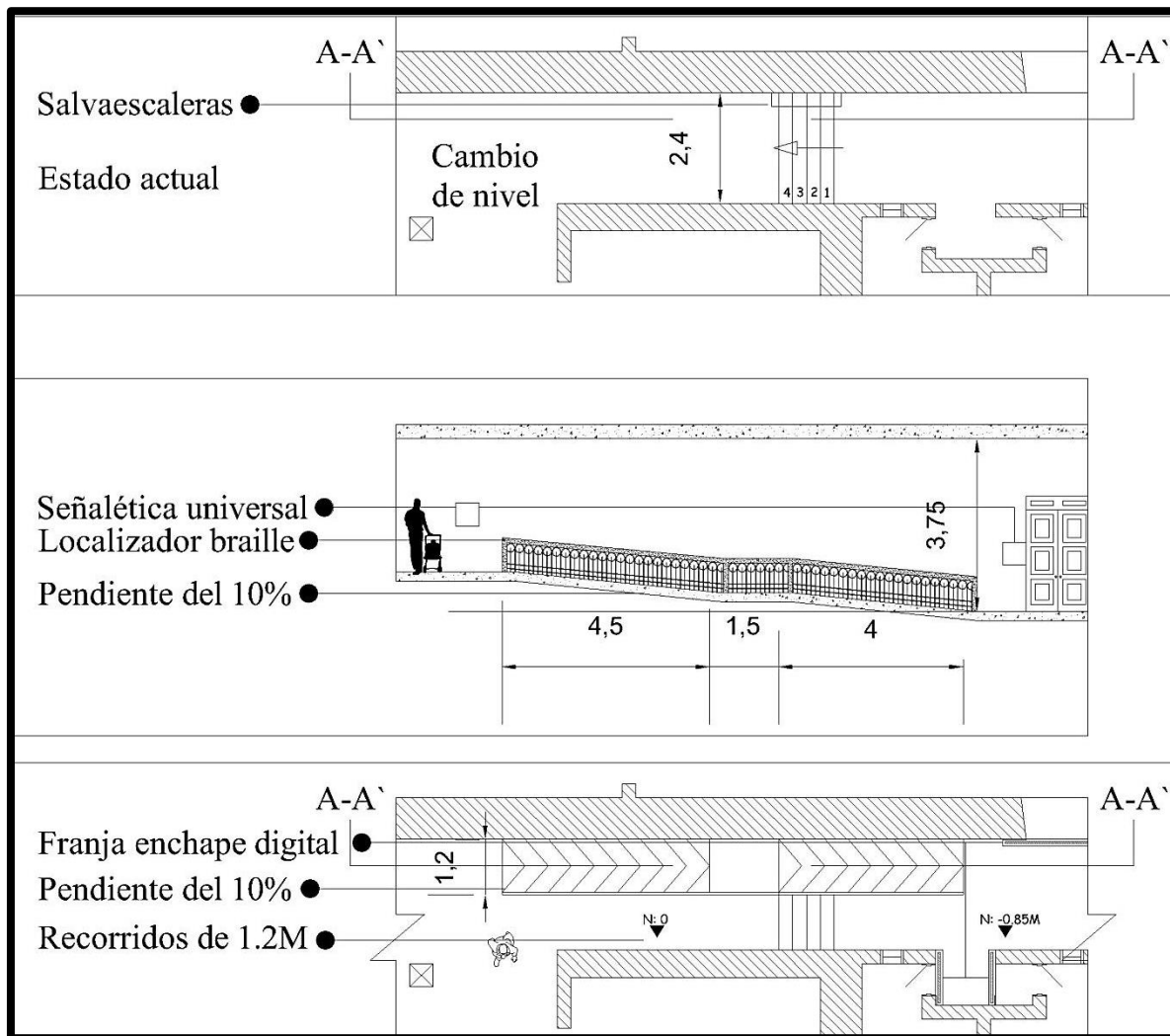


Figura 105. Propuesta arquitectónica en zona 2 para adaptación de rampa (Fuente: elaboración propia, 2018)

Generando una rampa para el paso de nivel entre los edificios 1 y 2 permitiendo el paso manual que no irrumpe la circulación, no afecta el acceso a otros espacios, respeta con elementos arquitectónicos el lenguaje estético (manejo de forja, materiales), se adapta a las necesidades de la arquitectura universal y patrimonial, beneficia a nivel general a los usuarios que tengan una discapacidad o que necesiten transitar con elementos pesados, ayuda a la gestión de riesgo.

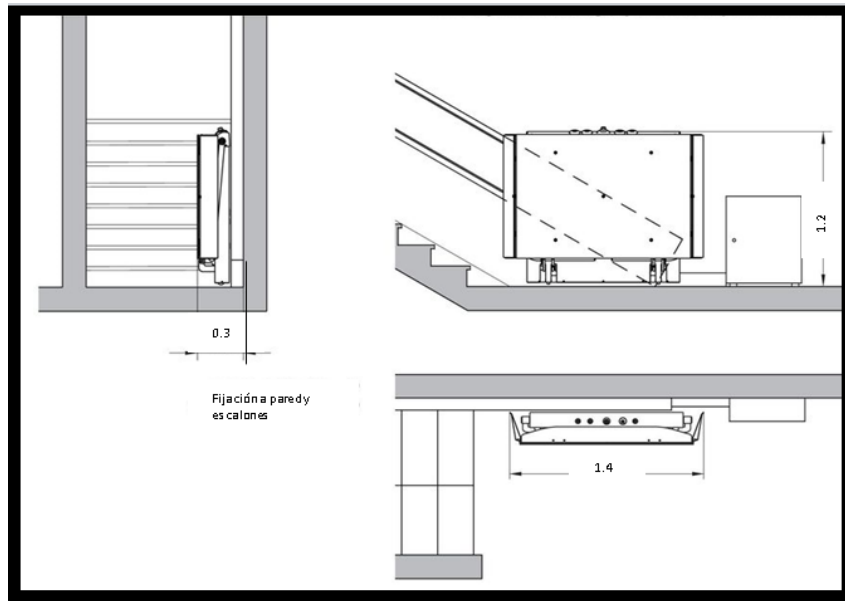


Figura 106. Propuesta arquitectónica en zona 3 para adaptación de salvaescalera (Fuente: elaboración propia, 2018)

Generar pasos de nivel asistido con una solución tecnológica genera continuidad en los recorridos, no afecta la estructura del edificio, e visible y reversible en zonas posteriores donde la calidad patrimonial no tenga afectación y si sea permitido contar con él.

Conclusión

Con la propuesta realizada y el manejo de los formatos, se quiere lograr un concepto bajo el porcentaje de favorabilidad y medir si el edificio intervenido tendrá un alto, mediano o bajo nivel de arquitectura universal incluyente y accesible. Es decir que se toman los elementos como:

- Distribución de espacios.
- Señalética inclusoria.
- Equipamientos para acceder a pisos o niveles.
- Redes internas del edificio.
- Acabados y elementos arquitectónicos.
- Intervención arquitectónica.(accesos a espacios y circulaciones).

Y con el manejo sencillo de la fórmula de “la regla de 3” se pueda cuantificar para lograr las consideraciones arquitectónicas para la movilidad universal en edificaciones patrimoniales de Popayán.

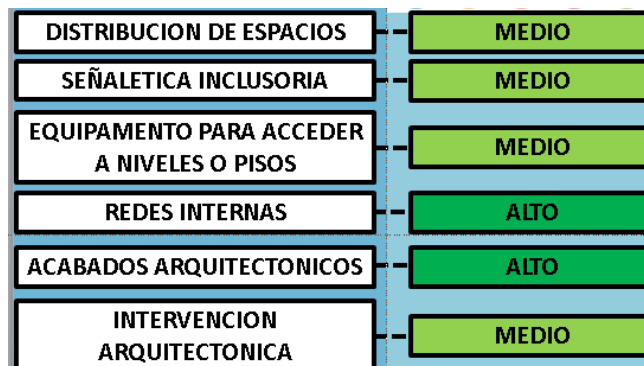


Figura 107. Concepto de favorabilidad para cuantificar el nivel de inclusión (Fuente: elaboración propia, 2018)

Cuantificado los resultados de los formatos de la propuesta, deja como resultado interesante que a pesar de desarrollar toda una metodología para que el edificio sea accesible, tendrá un porcentaje medio alto o del 65% que logrará de favorabilidad. Es decir que no resuelve totalmente la implementación de la arquitectura universal en la edificación patrimonial debido a todas las condiciones especiales que ésta tiene. Pero considerablemente si será un edificio patrimonial incluyente para la población con discapacidad de Popayán.


Bibliografía

- **N.T.C. 4144 de 1997 Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios y señalización.**
- **Ley 1618 de 2013**
- **PDF Accesibilidad Universal al Patrimonio Cultural (referentes de movilidad universal)**
- **N.T.C. 4279 de 1998 Accesibilidad de las personas al medio físico, espacios urbanos y rurales, vías de circulación peatonales planos.**
- **N.T.C. 4904 de 2000 Accesibilidad de las personas al medio físico, estacionamiento accesible.**
- **N.T.C. 4141 de 1997 Accesibilidad de las personas al medio físico, símbolo de sordera o hipoacusia y dificultad de comunicación.**
- **N.T.C. 4139 de 1997 Accesibilidad de las personas al medio físico, símbolo gráfico, características generales.**
- **N.T.C. 4142 de 1997 Accesibilidad de las personas al medio físico, símbolo de ceguera y baja visión.**
- **N.T.C. 4774 de 2000 Accesibilidad de las personas al medio físico, espacios urbanos y rurales, cruces elevados a nivel y elevados o puentes peatonales.**
- **N.T.C. 4902 de 2000 Accesibilidad de las personas al medio físico, cruces peatonales a nivel señal y sonora para semáforos peatonales.**
- **N.T.C. 4140 de 1997 Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, pasillos, corredores y características generales.**
- **N.T.C. 4349 de 1998 Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, ascensores.**
- **Manual de accesibilidad al espacio público y transporte: elaborado por la universidad nacional para el fondo de prevención vial.**
- **Decreto 369 de 1994 Modifica la estructura y funciones del Instituto Nacional para Ciegos INCI**
- **Ley 324 de 1996 “Por la cual se crean algunas normas a favor de la población sorda”. En ésta, el Estado aprueba la lengua de señas como oficial de la comunidad sorda y se plantea la investigación y difusión de la misma, se prevé la introducción de tecnologías y el servicio de intérpretes.**

- **Proyecto de Atención Integral a Personas con Discapacidad, Familias, Cuidadores y -
Cuidadoras - Cerrando Brechas. De la Alcaldía mayor de Bogotá Cundinamarca
2012, Bogotá humana.**
- **Plan Nacional de Accesibilidad, Buenos Aires Argentina.**
- **PE.M.P. Plan especial de Manejo y Protección (Popayán)**
- **P.OT. Plan de Ordenamiento Territorial (Popayán, 2002)**

Anexos

Anexo 1. Diseño de encuesta para mayores de edad.

	UNIVERSIDAD: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
	PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN, ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA
FORMATO: (Adulto) # -	NOMBRE: Ricardo José Prado Erazo CODIGO: 90081018 FACULTAD: Arquitectura ESTUDIANTE: X Semestre
FECHA:	OBJETIVO: Analizar percepciones psicológicas, de movilidad, y acceso universal en edificaciones patrimoniales por parte de la población con discapacidad. (Valoración cualitativa y cuantitativa)
COLABORACION ESPECIAL: Adriana Camacho Pencue – Estudiante Psicología – F.U.P.	

NOMBRE:	EDAD:	ESTADO CIVIL:
GENERO:		
LUGAR DE NACIMIENTO:		
ESTRATO:	OCUPACION: ESTUDIA <input type="radio"/> TRABAJA <input type="radio"/> ESTUDIA Y TRABAJA <input type="radio"/> NINGUNA <input type="radio"/>	
TIPO DE DISCAPACIDAD: VISUAL <input type="radio"/> AUDITIVA <input type="radio"/> FISICA <input type="radio"/> COGNITIVA <input type="radio"/> MENTAL <input type="radio"/>		
PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:		
1- ¿ como te definirías en una sola palabra?	2- ¿ Qué te motiva?	
3- ¿ Cuáles son los temores en tu vida?	4- ¿ Qué cualidades buscas en una persona?	
5- ¿ Cuéntame acerca de cómo es un día normal para ti?		



PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:	
1- ¿Es capaz de reaccionar en situaciones que le causan preocupación? Siempre <input type="radio"/> Alguna vez <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>	2- ¿Experimenta miedo ante lo desconocido? Siempre <input type="radio"/> Alguna vez <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>
3- ¿ha sido victima de algún tipo de discriminación? Siempre <input type="radio"/> Alguna vez <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>	4- Considera que las personas con discapacidad tiene acceso a la justicia en igualdad de condiciones con las demás personas? Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:	
1- ¿Qué clase de transporte usa para trasladarte de un lugar a otro? _____	
2- ¿considera que las autoridades han tomado medidas efectivas pertinentes para la movilidad universal dentro de la ciudad? ¿por qué? _____ _____	
PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:	
1- ¿Alguna vez se ha sentido inseguro e inconforme a la hora de movilizarse? Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Algunas veces <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>	4- ¿considera que las instalaciones y los servicios abiertos al público son accesibles a las personas con discapacidad? Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
2- Al hacer uso del transporte público, ¿Le es fácil el recorrido desde el punto de bajada hasta la llegada al lugar de destino? Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Algunas veces <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>	5- ¿Cuál de los siguientes espacios públicos considera menos accesible arquitectónicamente para las personas con discapacidad? Escuelas <input type="radio"/> Hospitales <input type="radio"/> Oficinas publicas <input type="radio"/> Centros comerciales <input type="radio"/> Otros <input type="radio"/>
3- ¿considera que el transporte público en la ciudad es accesible a las personas con discapacidad? Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	

PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:	
<p>6- ¿Le es fácil acceder a algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía) Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>7- ¿Le es fácil identificar el sitio o dependencia que vá a visitar dentro de alguna institución pública sin la necesidad de ayuda de otra persona? (La Alcaldía) Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>8- ¿Le es fácil acceder dentro de algún edificio del centro histórico a sus baterías sanitarias? (La Alcaldía) Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>9- ¿Le es fácil recorrer el interior de algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía) Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p>	<p>10- ¿Conoce los protocolos de evacuación en caso de emergencia? (La Alcaldía) Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>11- ¿Cree que el valor patrimonial de las edificaciones en el centro histórico sea impedimento para adaptarse a la movilidad universal? (La Alcaldía) Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>12- ¿Qué variable cree que le ayudaría a mejorar su estadía dentro de algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía) Punto de información <input type="radio"/> Personal capacitado <input type="radio"/> Señalética <input type="radio"/> Otros <input type="radio"/></p>
<p style="text-align: center;">OBSERVACIONES:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

Elaborado por Ricardo Prado Erazo y Adriana Camacho Peneu, estudiantes de la Fundación Universitaria de Popayán. Marzo de 2018, pag 3-3

Fuente: elaboración propia, 2018.

Anexo 1. Diseño de encuesta para menores de edad.

	FORMATO: (Menor) # -	UNIVERSIDAD: FUNDACION UNIVERSITARIA DE POPAYAN
 Arquitectura	FECHA:	PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN, ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA NOMBRE: Ricardo José Prado Erazo CODIGO: 90081018 FACULTAD: Arquitectura ESTUDIANTE: X Semestre
OBJETIVO: Analizar percepciones psicológicas, de movilidad, y acceso universal en edificaciones patrimoniales por parte de la población con discapacidad. (Valoración cualitativa y cuantitativa)		
COLABORACION ESPECIAL: Adriana Camacho Pencue – Estudiante Psicología – F.U.P.		
NOMBRE:	EDAD:	ESTADO CIVIL:
GENERO:	LUGAR DE NACIMIENTO:	
ESTRATO:	OCUPACION: ESTUDIA <input type="radio"/> TRABAJA <input type="radio"/> ESTUDIA Y TRABAJA <input type="radio"/> NINGUNA <input type="radio"/>	
TIPO DE DISCAPACIDAD: VISUAL <input type="radio"/> AUDITIVA <input type="radio"/> FISICA <input type="radio"/> COGNITIVA <input type="radio"/> MENTAL <input type="radio"/>		
PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:		
1- ¿Qué te motiva?		
2- ¿Qué cualidades buscas en una persona?		
3- ¿Cuéntame acerca de cómo es un día normal para ti?		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo y Adriana Camacho Pencue, estudiantes de la Fundación Universitaria de Popayán, Marzo de 2018, pag 1-2



PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS PSICOLOGICO:	
1- ¿ha sido victima de algún tipo de discriminación?	2- ¿Experimenta miedo ante lo desconocido?
Siempre <input type="radio"/> Alguna vez <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>	Siempre <input type="radio"/> Alguna vez <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/>
PREGUNTAS PARA VALORACION CUALITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:.	
1- ¿Qué clase de transporte usa para trasladarte de un lugar a otro?	
PREGUNTAS PARA VALORACION CUANTITATIVA DESDE EL ANALISIS ARQUITECTONICO:.	
1- ¿Le es fácil recorrer la ciudad?	4- ¿Conoce los protocolos de evacuación en caso de emergencia? (La Alcaldía)
Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
2- ¿Le es fácil recorrer el interior de algún edificio del centro histórico? (La Alcaldía)	5- ¿Cuál de los siguientes espacios públicos considera menos accesible arquitectónicamente para las personas con discapacidad?
Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	Escuelas <input type="radio"/> Hospitales <input type="radio"/> Oficinas publicas <input type="radio"/>
3- ¿considera que el transporte público en la ciudad es accesible a las personas con discapacidad?	Centros comerciales <input type="radio"/> Otros <input type="radio"/>
Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	
OBSERVACIONES:.	

Elaborado por Ricardo Prado Erazo y Adriana Camacho Pencue, estudiantes de la Fundación Universitaria de Popayán, Marzo de 2018, pag 2-2

Fuente: elaboración propia, 2018.

Anexo 2. Diseño de fichas para el diagnóstico del edificio patrimonial y movilidad universal

Anexo 10. Diseño de fichas para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (1-13)

  Arquitectura	FACULTAD: Arquitectura	UNIVERSIDAD: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN	
	CODIGO: 90081018	PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA	
	FECHA:	NOMBRE: Ricardo J. Prado Erazo	ESTUDIANTE: X Semestre
	OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (GENERALIDADES)		
	EDIFICIO:		PROTEGIDO POR EL PEM:
	DIRECCIÓN:		# DE PLANTAS:
UBICACIÓN Y ACCESO AL LUGAR:.		FOTOGRAFIA EXTERIOR:.	
DESCRIPCIÓN:.		# DE NIVELES INTERIORES:.	
		OBSERVACIONES:.	

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 1-13

Elaboración propia, 2018.

La ficha 1-13 Recopila información básica para el diagnóstico de la edificación patrimonial por medio de datos como la dirección, el número de plantas, ubicación, acceso al predio, fotografía exterior actual con las descripciones y observaciones pertinentes.

Primero El desarrollo del diagnóstico empezará con el orden de las siglas de la matriz DOFA con la variable de Debilidades, con la ficha 2-13 se inicia analizando los puntos críticos de la planta arquitectónica del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal a atender con las observaciones requeridas.

Anexo 11. Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (2-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)
PLANTA ARQUITECTÓNICA (PUNTOS CRITICOS)
<small>Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 2-13</small>

Elaboración propia, 2018

Las fichas 3-13, 4-13 y 5-13 desarrollan las variables del componente arquitectónico tales como accesos, circulaciones, espacios, mobiliario, señalética y materialidad con opciones múltiples acompañado por registros fotográficos para diagnosticar qué tan desfavorables, irregulares o deficientes se encuentran, permitiendo una medición cuantitativa por planta arquitectónica del edificio histórico respecto al patrimonio y la movilidad universal.

Anexo 12 y 13. Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (3-13 y 4-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA							
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)							
ACCESO AL EDIFICIO PATRIMONIAL	SI	NO	BASICO	CIRCULACIONES INTERIORES DEL EDIFICIO	SI	REGULAR	NO
ACCESO CON SEÑALETICA				CIRCULACIONES AMPLIAS			
ACCESO CON SEÑALETICA INCLUYENTE				¿SON FÁCILES DE RECORRER?			
ACCESO CON MOVILIDAD UNIVERSAL				¿CIRCULACIONES CON OBSTACULOS?			
PERSONAL CAPACITADO (LENGUA DE SEÑAS)				¿TIENEN SEÑALETICA INCLUSORIA?			
FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:			FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:		
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:			FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 3-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA							
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)							
ESPACIOS DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE	MOBILIARIO DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE
DIMENSIONES Y PROPORCIONES				¿SIGUE TENDENCIA ARQUITECTONICA?			
FUNCIONALIDAD				FUNCIONALIDAD			
ARQUITECTURA UNIVERSAL				ESTADO ACTUAL			
SEÑALETICA INCLUSORIA				ZONAS DE ESTAR			
FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:			FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:		
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:			FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 4-13

Elaboración propia, 2018.

Anexo 14. Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (5-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA							
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (DEBILIDADES)							
SEÑALETICA DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE	MATERIALIDAD DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	REGULAR	IRREGULAR	DEFICIENTE
DIMENSIONES Y PROPORCIONES				¿SIGUE TENDENCIA ARQUITECTONICA?			
FUNCIONALIDAD				FUNCIONALIDAD			
¿AYUDA A LA GESTION DE RIESGO?				ESTADO ACTUAL			
SEÑALETICA INCLUSORIA				¿OFRECE SEGURIDAD?			
FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:			FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:		
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:			FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 5-13

Elaboración propia, 2018.

Segundo: con el resultado de las “debilidades” de la edificación, se continúa con la variable de Oportunidades analizando esos puntos críticos de la planta arquitectónica del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal a atender con las observaciones requeridas.

Pero además el tener la posibilidad de evaluar bajo la observación la actualidad del edificio y dar esa “oportunidad” de generar planteamientos y conceptos basados en las necesidades de la población con y sin discapacidad en las plantas arquitectónicas y niveles por medio de adaptaciones posibles, reales que generen pequeños impactos positivos para un óptimo proyecto inclusorio con respecto al patrimonio y la movilidad universal.

Anexo 15. Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (6-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)
PLANTA ARQUITECTÓNICA (PUNTOS QUE SE PUEDEN MANEJAR)

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 6-13

Elaboración propia, 2018.

Con la variable de Oportunidades se desarrollan las siguientes fichas (7-13,8-13 y 9-13) que abren la posibilidad de dar continuidad al diagnóstico de los puntos críticos o formularse si es necesario por separado otros que generen la posibilidad de las adaptaciones del edificio patrimonial a la preservación y adaptación de la movilidad universal con la medición de los componentes arquitectónicos formulados con resultados cuantitativos favorables a nivel de intervención, mejoramiento o incluso renovación acompañado de registros fotográficos, conceptos, características y observaciones pertinentes de un estudio generalizado.

La finalidad de la variable permite que a pesar de la actualidad del edificio patrimonial, éste permita posibilidades enfocadas a la intervención con respeto y siga esa lectura a nivel de imagen del legado histórico característico del lugar.

Anexo 16.y 17 Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (7-13 y 8-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA						
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)						
ACCESO AL EDIFICIO PATRIMONIAL	SI	NO	BASICO	CIRCULACIONES INTERIORES DEL EDIFICIO	SI	NO
ACCESO CON SEÑALETICA				CIRCULACIONES AMPLIAS		
ACCESO CON SEÑALETICA INCLUYENTE				¿SON FÁCILES DE RECORRER?		
ARQUITECTURA UNIVERSAL				¿CIRCULACIONES CON ARQUITECTURA UNIVERSAL?		
CAPACITAR PERSONAL (LENGUA DE SEÑAS)				¿PROPONER SEÑALETICA INCLUSORIA?		
FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:			FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:	
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:			FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:	

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 7-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LAALCALDIA							
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)							
ESPACIOS DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	PERMITE	NO PERMITE	ES ADAPTABLE	MOBILIARIO DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	RENOVAR	INTERVENIR	RESTAURAR
DIMENSIONES Y PROPORCIONES				TENDENCIA ARQUITECTONICA			
FUNCIONALIDAD				FUNCIONALIDAD			
ARQUITECTURA UNIVERSAL				ESTADO ACTUAL			
SEÑALETICA INCLUSORIA				MOBILIARIO INCLUSORIO			
FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:			FOTOGRAFIA #1:	FOTOGRAFIA #2:		
FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:			FOTOGRAFIA #3:	FOTOGRAFIA #4:		

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 8-13

Elaboración propia, 2018.

Anexo 18 Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (9-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA						
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (OPORTUNIDADES)						
SEÑALETICA DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	MEJORAR	RENOVAR	INTERVENIR	MATERIALIDAD DEL EDIFICIO PATRIMONIAL	RENOVAR	INTERVENIR
DIMENSIONES Y PROPORCIONES				TENDENCIA ARQUITECTONICA		
FUNCIONALIDAD				FUNCIONALIDAD		
PARA GESTION DE RIESGO				ESTADO ACTUAL		
SEÑALETICA INCLUSORIA				OFRECER SEGURIDAD		
FOTOGRAFIA #1:		FOTOGRAFIA #2:		FOTOGRAFIA #1:		FOTOGRAFIA #2:
FOTOGRAFIA #3:		FOTOGRAFIA #4:		FOTOGRAFIA #3:		FOTOGRAFIA #4:

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 9-13

Elaboración propia, 2018.

Tercero: desarrollo de la variable Fortalezas, enfocado al análisis de ubicación y usos del suelo tanto del predio como del perímetro circundante pero verificando la relevancia del edificio no solamente por parte de la comunidad, sino del uso actual que tiene y si es importante su permanencia y salvación por medio de los mecanismos normativos, urbanos y arquitectónicos dando resultados favorables para la protección del patrimonio histórico, cultural y de la inclusión de la movilidad universal.

Y no necesita ser replicado por el número de plantas arquitectónicas de la edificación al desarrollar la matriz DOFA ya que es una base puntual del predio.

Anexo 19 Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (10-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA	
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (FORTALEZAS)	
UBICACION	USO DEL SUELO
CARACTERISTICAS:	CARACTERISTICAS:

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018, pag 10-13

Elaboración propia, 2018.

Cuarto: el riesgo por amenazas en las edificaciones siempre va a ser inminente por su antigüedad y por desconocer normas actuales por ser infraestructuras costosas de mantener. En lo arquitectónico se analiza el funcionamiento de manera generalizada de cómo el usuario usa algún tipo de espacio predispuesto por el o los dueños del predio, además de observar de manera tangible o técnica la actualidad a nivel estructural (con rasgos a nivel estético como fisuras, humedades, desprendimiento de enchapes, entre otros), amenazas antrópicas (protestas, incendios provocados, etc.) y naturales (sismos, inundaciones, clima radical, entre otros).

Anexo 20 y 21 Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (11-13 y 12-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA	
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (AMENAZAS)	
FUNCIONAMIENTO (ORGANIGRAMA)	CONCEPTO:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
AMENAZA POR CONDICION ESTRUCTURAL	CONCEPTO:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 11-13

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA	
OBJETIVO: Diagnosticar bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial (AMENAZAS)	
AMENAZA ANTRÓPICA	CONCEPTO:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
AMENAZA POR CAUSAS NATURALES	CONCEPTO:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán, Octubre de 2018, pag 12-13

Elaboración propia, 2018.

Anexo 22 Diseño de ficha para el diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal bajo la matriz DOFA (13-13)

PROYECTO: CONSIDERACIONES ARQUITECTONICAS PARA LA MOVILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES PATRIMONIALES DE POPAYÁN - ESTUDIO DE CASO: LA ALCALDIA	
OBJETIVO: CONCLUSIONES bajo la matriz DOFA al edificio patrimonial	
DEBILIDADES:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	OPORTUNIDADES:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
FORTALEZAS:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	AMENAZAS:. CARACTERISTICAS:. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<small>Elaborado por Ricardo Prado Erazo estudiante de la Fundación Universitaria de Popayán. Octubre de 2018. pag 13-13</small>	

Elaboración propia, 2018.

Quinto: las conclusiones de las 4 variables desarrolladas de la matriz DOFA permitirán dar a conocer el panorama del edificio con algunas particularidades donde se deberán tener en cuenta al momento de hacer alguna propuesta. El diagnóstico del edificio respecto al patrimonio y la movilidad universal para el desarrollo de este proyecto es el *contexto* y será articulado con el *concepto* (estado del arte) y dicha propuesta se hará bajo el término de consideraciones arquitectónicas..

Anexo 3. Formatos para medir la favorabilidad del edificio patrimonial respecto a la movilidad universal

- **Formato para mínima cuantía.**

En distribución de espacios				
Reestructuración organizacional	Oficinas de atención al público	Oficinas independientes	Oficinas de pagos	Oficinas dependencias administrativas
¿Por niveles?	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
¿Por piso? ¿cuál?	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Circulaciones	Libres <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Condicionadas <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accesos	Libres <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Condicionadas <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nivel de acceso a transporte público	Alto <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Medio <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Bajo <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nivel de evacuación caso de emergencia	Alto <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Medio <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Bajo <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiempo estimado	1-2 meses		2-4 meses	

Formato para mínima cuantía diseñado para proyectar resultados a nivel organizativo con las distintas dependencias que tenga el edificio patrimonial que puede ser adaptado a uso institucional (enfoque público), comercial, hasta religioso. Probablemente los accesos y circulaciones no logren ser resueltas totalmente pero pueden llegar a ser “condicionadas” para lograr un óptimo a la variables que implica intervenir en el sector histórico de Popayán. Los niveles de evacuación y de acceso al transporte público desde el edificio sean afectados positivamente al lograrlas desarrollar bajo la proximidad a espacios exteriores abiertos y vías que se articulen al sistema estratégico de transporte respectivamente.

- Formato 1 menor cuantía.
-

Señalética inclusoria				
Se debe:	Placas conmemorativas	Señalética para acceder a espacios	Señalética para la gestión de riesgo	Señalética de información general
Mejorar	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
complementar	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Cambiar	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Otros:	Espacios / patios	Esp. interiores	Recorridos	Patios interiores
Luces de aviso	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Timbres	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Camillas	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Botiquín	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Hidrantes	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Tiempo estimado	1-3 meses			

El término “mejorar” hace referencia al mantenimiento que requiere la señalética

El término “complementar” hace referencia a la señalética que necesita tener elementos adicionales para la movilidad universal.

El término “cambiar” hace referencia a señalética que no cumple y es mejor renovarla.

Anexo 40 Formato para proyectar consideraciones arquitectónicas en menor cuantía

- Formato 2 menor cuantía.

Equipamiento para acceder entre niveles y/o pisos de edificaciones patrimoniales		
Elevadores	Plataformas	Sillas salva escaleras
¿Cuántos hay?	¿Cuántos hay?	¿Cuántos hay?
Estado actual: <input type="radio"/> - Óptimo <input type="radio"/> - desgastado <input type="radio"/> - Averiado	Estado actual: <input type="radio"/> - Óptimo <input type="radio"/> - desgastado <input type="radio"/> - Averiado	Estado actual: <input type="radio"/> - Óptimo <input type="radio"/> - desgastado <input type="radio"/> - Averiado
Se debe: <input type="radio"/> - Reparar <input type="radio"/> - Renovar <input type="radio"/> - Eliminar <input type="radio"/> - No tocar	Se debe: <input type="radio"/> - Reparar <input type="radio"/> - Renovar <input type="radio"/> - Eliminar <input type="radio"/> - No tocar	Se debe: <input type="radio"/> - Reparar <input type="radio"/> - Renovar <input type="radio"/> - Eliminar <input type="radio"/> - No tocar
Señalética de <input type="checkbox"/> SI / <input type="checkbox"/> NO ¿Cómo operar?	Señalética de <input type="checkbox"/> SI / <input type="checkbox"/> NO ¿Cómo operar?	Señalética de <input type="checkbox"/> SI / <input type="checkbox"/> NO ¿Cómo operar?
1 mes	1 mes Tiempo estimado	1 mes

Formato diseñado para aquellas edificaciones que ya tienen aparatos mecánicos como ascensores, plataformas, salvaescaleras; para acceder entre niveles o pisos y requieran bajo previo diagnóstico básico (número de equipos y estado) la evaluación actual si se necesitan reparar, renovar, eliminar del sitio (por alguna causa como obstrucción de circulación o afectación en el paisaje interior) o dejarlos donde se ubicaron. Además de elementos adicionales como señalética inclusoria de ubicación del dispositivo y de darle la posibilidad de cómo operarlo por la misma persona que lo necesite para garantizar la autonomía del individuo en el lugar que necesite moverse dentro del predio.

- Formato 1 mediana cuantía.

Redes internas dentro del edificio patrimonial					
Redes	Eléctricas	Hidráulicas Acueducto/Alcantarillado	Telefónicas/ Internet	Gas Dom.	
Requiere:					
Mantenimiento	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Mejoramiento	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Renovación	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
2-4 meses Tiempo estimado					

Formato que requiere evaluación técnica por parte de profesionales en redes internas de obra civiles. Se dispone de él debido a que el edificio a nivel estético pueda verse afectado a causa de la falla de alguna de estas redes domésticas tales como eléctricas, hidráulicas (acueducto y alcantarillado), telefónicas, internet y gas domiciliario. Esto quiere decir que:

- Realizar el **mantenimiento** para el buen funcionamiento del tipo de red doméstica.
- El **mejoramiento** de la red con elementos técnicos y tecnológicos complementarios.
- La **renovación** de la red por causas como antigüedad, deterioro y actualización.

- Formato 2 mediana cuantía.

Acabados y elementos arquitectónicos del edificio patrimonial					
Elementos	Muros/ pintura	Puertas / Ventanas	Enchapes	Carpintería Metálica/Madera	Mobiliario
Requiere:					
Mantenimiento	SI/NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Renovación	SI/NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Unificación	SI/NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
4-8 meses Tiempo estimado					

Es importante determinar qué necesita el edificio o predio de carácter patrimonial para lograr ser preservado con el valor estético y tendencia del contexto que logre integrarse con la arquitectura universal

Para ello en este formato se agrega el término “unificación”, como respuesta a homogenizar esos valores estéticos dentro de la edificación patrimonial que se ha visto afectada a través del tiempo con intervenciones o por agrupación de varios predios y de alguna manera se pierde la identidad en algunos elementos en particular como barandas, vanos, marquesinas, enchapes, pinturas, ornamentaciones, jardines, entre otros.

Cabe aclarar también que los formatos desarrollados son propositivos previa evaluación, no son un diagnóstico. Lo cual permite avanzar en propuestas puntuales que sean intervenibles y reversibles si a futuro se requiere por disposición tecnológica, metodológica, social, cultural o arquitectónica.

- Formato 1 mayor cuantía.

Intervención arquitectónica al edificio patrimonial			
<u>Accesos a espacios por medio:</u>	Materialidad	Señalética	Otros
Manual: SI / NO Mecánico: SI / NO	Complementar: SI / NO	Complementar: SI / NO	Elementos en braille: SI / NO
Personal capacitado en lengua de Señas: SI / NO	Adaptar: SI / NO	Adaptar: SI / NO	Pasamanos dobles: SI / NO
OBSERVACIONES:	Renovar: SI / NO	Renovar: SI / NO	Sistema de llamado por acceso asistido:
	No usar: SI / NO	No usar: SI / NO	SI / NO
3-9 meses Tiempo estimado			

Con el diagnóstico previo, se evalúa y proyecta si los pasos entre niveles o pisos se deben hacer por medio de elementos manuales como escaleras, rampas, pasamanos, por ascensores, salvaescaleras o plataformas. Logrando integrar materiales, señalética, entre otros que no afecten el valor y carácter patrimonial pero sí que se hagan notables, fáciles de acceder y circular.

- Formato 2 mayor cuantía.

Intervención arquitectónica al edificio patrimonial				
<u>Circulaciones y recorridos por medio:</u>		Materialidad	Señalética	Otros
Manual: SI / NO	Mecánico: SI / NO	Complementar: SI / NO	Complementar: SI / NO	Elementos en braille: SI / NO
Personal capacitado en lengua de Señas: SI / NO		Adaptar: SI / NO	Adaptar: SI / NO	Pasamanos dobles: SI / NO
OBSERVACIONES:		Renovar: SI / NO	Renovar: SI / NO	Sistema de llamado por acceso asistido: SI / NO
		No usar: SI / NO	No usar: SI / NO	
3-9 meses Tiempo estimado				

Elaboración propia, 2019.

Éstos también son flexibles y tienen la posibilidad de acoplarse a tipos diferentes de edificios públicos o privados que estén afectados por el manejo funcional actual