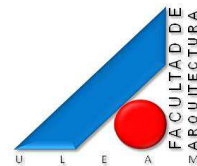


UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Tema:

**“ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS
Y LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ZONA URBANA
CENTRAL DEL CANTÓN MONTECRISTI”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PRESENTADO DE CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS
ESTABLECIDOS, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ARQUITECTO

Director:

Arq. Adil Fernando Cedeño Anchundia.

Autor:

Klever Bernardo Pinargote Pincay

Manta - Manabí - Ecuador

Agosto 2017

2. CERTIFICADO DEL TUTOR

Quien suscribe, Arq. Adil F. Cedeño Anchundia, en mi calidad de director del Trabajo de Titulación de la carrera de Arquitectura, designado por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la “Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí”.

Certifico: Que el Sr. Klever Pinargote Pincay portador de la cedula de ciudadanía No.1311585135, ha elaborado bajo mi dirección el informe final correspondiente a su trabajo de titulación denominado **“ANALISIS DE LA INSIDENCIA DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y LINEAMIENTOS ARQUITECTONICOS DE LA ZONA URBANA DEL CANTON MONTECRISTI”** Previo a obtener el título de Arquitecto, cumpliendo con la reglamentación correspondiente, estructura de presentación determinada por la carrera y los plazos estipulados para el efecto, reuniendo en su informe, validez científica y metodológica, por el cual autorizo su presentación para los fines pertinentes.

Cordialmente.

Manta, Agosto del 2017.

Arq. Adil Fernando Cedeño Anchundia
**DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACION
DOCENTE FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

La presente es para informarle en calidad de miembros del tribunal de sustentación del Trabajo Final de Titulación denominado “**ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN MONTECRISTI**”, del egresado **SR. KLEVER BERNARDO PINARGOTE PINCAY**, cumpla en informar, que una vez revisado el documento presentado, se ha comprobado el cumplimiento de las observaciones realizadas las cuales han sido de forma.

Una vez que estas observaciones han sido cumplidas, por el autor, el mismo se da por aprobado para los fines pertinentes.

Cordialmente,

Arq. Armando Zambrano
Miembro del Tribunal

Arq. Alexis Macías
Miembro del Tribunal

Ing. Víctor Espinoza
Miembro del Tribunal

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo Klever Bernardo Pinargote Pincay de cedula de identidad # 131158513-5 declaro que este trabajo es original de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se han respetado las disposiciones legales que protegen el derecho del autor.

En virtud de aquello presento el informe final de trabajo de titulación denominado **“ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN MONTECRISTI”** que se presenta en este documento y eximo a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí de toda coacción legal.

Además, autorizo a la Facultad de Arquitectura para que incluya y forme parte de los recursos bibliográficos de la misma, tal como lo estipula las disposiciones legales correspondiente y sea un instrumento de investigación y aporte al desarrollo y crecimiento del conocimiento.

Klever Pinargote Pincay.

131158513-5

AUTOR

DEDICATORIA

Esta tesis que es una parte de mi vida y comienzo de una nueva etapa por esto y más va dedicado a Dios nuestro creador por darme la oportunidad de vivir, y de luchar cada día con esfuerzo para cumplir con los objetivos.

A mi padre y a mi madre por ser los cimientos que sirvieron de base para salir adelante, de verme convertido en Arquitecto.

Con mucho amor a mi esposa y mis hijos por ser .la fuente de inspiración, y el motor que me impulsó cada día a seguir adelante y a ser constante en el desarrollo personal y espiritual, elementos que me han servido de base para entender que la vida tiene un propósito y sin ella este trabajo no hubiera sido posible por su apoyo incondicional y desinteresado.

A mis queridos amigos por haberme apoyado y brindando las facilidades para que pueda avanzar en mis estudios y a transitar hacia la excelencia, camino que se recorre con pasos de conocimiento y experiencia y ellos me han brindado ejemplo de trabajo y sacrificio, gracias por siempre.

AUTOR: Klever Pinargote Pincay.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por haberme apoyado incondicionalmente en la educación, gracias a ellos pude dar mis primeros pasos en la vida sin él no hubiera sido posible llegar a nivel académico que me encuentro.

A mi esposa por ser la fuente de inspiración y el motor que me impulsó diariamente a seguir adelante y a ser constante en el desarrollo personal y espiritual.

A mis hermanos que han sido las personas que de una u otra manera ayudaron a cumplir mis metas.

A mis queridos amigos por haberme dado la oportunidad de adquirir experiencia laboral en la administración pública y especialmente por su consideración y estima.

A mis profesores por transmitir sus conocimientos y experiencias en todas y cada una de las etapas de mi formación profesional y por inculcarme conocimientos que me permitieron desarrollar destrezas y habilidades.

A mi tutor el Arq. Adil Cedeño Anchundia a quien lo considero mi gran amigo y lo valoro como un excelente ser humano, ya que él me guio y direcciono en este proyecto, le agradezco por brindarme las facilidades para desarrollar mi trabajo de titulación, y por su apoyo incondicional en el ámbito académico.

A cada uno de los miembros de mi tribunal de sustentación por sus recomendaciones y sugerencias para mejorar el presente trabajo, así como también al personal administrativo y de servicio de la Facultad.

Al creador por todas sus bendiciones.

INDICE GENERAL

CARATULA.....	i
CERTIFICACION DEL TUTOR.....	ii
ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE TITULACION.....	iii
DECLARACION DE AUTORIA.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
7.- INDICE GENERAL.....	vii
8.- RESUMEN.....	viii
9.- INTRODUCCION.....	ix
10.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	x
10.1.- Marco contextual del problema.....	xi
10.1.1.- Situación actual de la problemática.....	xii
10.2.- Justificación del problema.....	xiii
10.2.1.- Justificación social.....	xiv
10.2.2.- Justificación urbano-arquitectónica.....	xv
10.2.3.- Justificación académica.....	xvi
10.3.- Formulación del problema.....	xvii
10.3.1.- Definición del problema.....	xviii
10.3.2.- Problema central.....	xix
10.3.3.- Formulación de pregunta clave.....	xxi
10.4.- Definición del objeto de estudio.....	xxi
10.4.1.- Delimitación sustantiva del tema.....	xxi
10.4.2.- Delimitación espacial.....	xxi
10.4.3.- Delimitación temporal.....	xxii
10.5.- Campo de acción de la investigación.....	xxii
10.6.- Objetivos.....	xxii
10.6.1.- Objetivo general.....	xxii
10.6.2.- Objetivos específicos.....	xxii
10.6.2.1.- Objetivo específico 1.....	xxii
10.6.2.2.- Objetivo específico 2.....	xxii
10.6.2.3.- Objetivo específico 3.....	xxiii

10.7.- Identificación de variables.....	xxiii
10.7.1.- Variable independiente.....	xxiii
10.7.2.- Variable dependiente.....	xxiii
10.8.- Operacionalización de las variables.....	xxiii
10.9.- Formulación de idea a defender.....	xxiii
10.10.- Tareas científicas desarrolladas.....	xxiv
10.11.- Diseño de la investigación.....	xxiv
10.11.1.- Métodos teóricos.....	xxv
10.11.2.- Técnicas utilizadas.....	xxvi
10.11.3.- Instrumentos utilizados.....	xxvi
10.11.4.- Población y muestra.....	xxvi
10.11.5.- Resultados esperados.....	xxvi
10.11.6.- Novedad e innovación de la investigación.....	xxviii
CAPITULO 1.....	28
11.1.- MARCO ANTROPOLOGICO.....	28
11.2.- MARCO CONCEPTUAL.....	28
11.2.1.- Estructura e identidad.....	29
11.2.2.- Enfoque territorial.....	29
11.2.3.- Planificación territorial.....	29
11.2.4.- Espacio público.....	29
11.2.5.- Imagen urbana.....	30
11.2.6.- Habitabilidad.....	30
11.2.7.- Barrios.....	30
11.2.8.- Nodos.....	30
11.3.- MARCO TEORICO.....	31
11.3.1.- El concepto de espacio público.....	31
11.3.2.- El espacio público y la complejidad del hecho urbano.....	32
11.3.3.- Espacio público y espacio político la presentación social en el Espacio físico urbano.....	34
11.3.4.- Espacio público y política pública.....	35
11.3.5.- La visión de políticas de Pierre Muller.....	36
11.3.6.- La intervención del espacio público como política pública...37	
11.3.7.- Análisis específico del espacio público.....	38

11.3.8.- El espacio público en el contexto urbano.....	38
11.3.9.- Fundamentos para una definición urbano del espacio público.....	39
11.3.10.- Principios de buena práctica en la planificación de espacios públicos.....	40
11.3.11.-Factores que inciden en la consolidación de espacios públicos Urbanas.....	41
11.3.12.- Mobiliario urbano.....	42
11.3.13.- Señalización y señaléticas.....	42
11.3.14.- Veredas.....	43
11.3.15.- La perspectiva estratégica en la planificación territorial.....	44
11.3.16.-El concepto de imagen urbana y el hecho urbano.....	46
11.3.17.- El concepto de hecho urbano.....	46
11.3.18.- La imagen urbana.....	47
11.3.19.- Elaboración de la imagen.....	47
11.3.20.- El peatón.....	48
11.3.21 Peatón con movilidad reducida. PMR.....	48
11.3.22. Tipología del peatón con movilidad reducida.....	48
11.3.23. Usuarios ambulantes.....	49
11.3.24. Usuarios en silla de ruedas.....	49
11.3.25. Usuarios Sensoriales.....	50
11.3.26. Usuarios con síndrome.....	50
11.3.27. Barreras físicas.....	51
11.3.28. Barreras urbanísticas.....	51
11.3.29. Barreras arquitectónicas.....	51
11.3.30. Barreras de transporte.....	52
11.3.31. Barreras de comunicación.....	52
11.3.32. Derechos y deberes del peatón.....	52
11.3.33. Deberes.....	54
11.3.34. El peatón en la red peatonal.....	55
11.3.35. Capacidad red peatonal.....	56
11.3.36. Niveles de servicio.....	58
11.3.37. Transpirabilidad.....	59

11.3.38. Andenes.....	59
11.3.39. Vados.....	62
11.3.40. Separadores.....	63
11.3.41. Esquina o boca-calle.....	64
11.3.42. Rampa.....	65
11.3.43. Escaleras.....	66
11.3.44. Puente Peatonal.....	66
11.3.45. Túnel Peatonal.....	68
11.3.46. Conectividad.....	69
11.3.47. Conectividad a Nivel.....	70
11.3.48. Conectividad a Desnivel.....	71
11.4.- MARCO JURIDICO Y/O NORMATIVO.....	74
11.4.1. Constitución de la República del Ecuador.....	74
11.4.2. Plan Nacional del Buen Vivir.....	75
11.4.3. Código Orgánico de Organización Territorial.....	77
11.4.4.-NORMAS INEN.....	78
12.1.- MODELO DE REPERTORIO.....	90
12.1.1.- REGENERACION DE LA AVENIDA 113, CALLE 4 DE NOVIEMBRE Y VENEZUELA – MANTA.....	90
12.1.2.- “REGENERACION URBANA EL CASCO CENTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA”.....	104
CAPITULO 2.....	120
12.1.- INFORMACION BASICA.....	120
12.1.1.- Caracterización del territorio.....	120
12.1.2.- Antecedentes históricos.....	120
12.1.3.- Apuntes históricos de Montecristi.....	122
12.1.4.- Clima.....	123
12.1.5.- Precipitación.....	123
12.1.6.- Temperatura.....	124

12.1.7.- Humedad.....	124
12.1.8.- Impactos y Nivelación de Contaminación en el Entorno Ambiental.....	124
12.1.9.- Recursos Hídricos.....	125
12.1.10.- Análisis Demográfico.....	125
12.1.11.- Distribución de la Población según Sexo	127
12.1.12.- Educación.....	127
12.1.13.- Economía.....	128
12.1.13.1.- Trabajo y empleo.....	128
12.1.13.2.- Actividades de Turismo.....	130
12.2.- ANALISIS DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y AREAS DE CIRCULACION PEATONAL DEL CENTRO DE MONTECRISTI.....	131
12.2.1 Análisis visual de la situación actual.....	131
12.2.1 Barreras Arquitectónicas.....	132
12.2.1 Barreras Urbanísticas.....	133
12.2.1 Mobiliario Urbano.....	134
12.2.1 Tratamiento de Pisos.....	138
12.2.1 Congestionamiento Vehicular.....	140
12.2.1 Comercio Informal.....	141
12.3.- TABULACION DE LA INFORMACION	
12.4.- INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	152
12.5.- PRONOSTICO.....	154
12.6.- COMPROBACION DE IDEA PLANTEADA.....	155
CAPITULO 3	157
13.1.- ANALISIS DEL SISTEMA ARQUITECTONICO-URBANO.....	157
13.1.1.- Aspectos Funcionales.....	157
13.1.2.- Aspectos Formales.....	157
13.1.2.- Aspectos Técnicos.....	157
13.1.3.- Aspectos ambientales.....	158
13.1.4. CRITERIOS DE DISEÑO.....	158
13.1.4.1.-DISEÑO DE LA VIA.....	159

13.1.4.2.- TRATAMIENTO EN ACERAS.....	59
13.1.4.3.- TRATAMIENTO DE PISO EN ACERAS.....	160
13.1.4.4.- CRITERIOS SOBRE EL MOBILIARIO.....	161
13.1.4.5.- VARIABLES DE DISEÑO.....	164
14.- CONCLUSIONES.....	165
15.- RECOMENDACIONES.....	166
16.- BIBLIOGRAFIA.....	167
17.- ANEXOS.....	168

8. RESUMEN.

Las ciudades y por ende la sociedad no deben olvidar la importancia de brindar a los peatones zonas públicas seguras y de confort aun cuando estas ciudades son consideradas como PATRIMONIO HISTORICO, CULTURAL, INDUSTRIAL Y ARTESANAL DEL ECUADOR Y DE AMERICA.

El desarrollo de la investigación se dio en el sector céntrico del Cantón Montecristi, provincia de Manabí; su estudio se basa en el análisis de la situación actual del sector, determinando las causas en el deterioro del mobiliario urbano y desorden urbano de zonas públicas del sector de la ciudad de Montecristi.

Después de analizar la principal problemática que se da en el área mediante diversos métodos de investigación y con ayuda de la ciudadanía, autoridades municipales y profesionales del medio, nace la necesidad de plantear una propuesta para generar criterios de diseño en cuanto al uso de estos espacios para beneficio del peatón y no del vehículo, poniendo en práctica todas las normas de diseño, mejorando el aspecto de confort, seguridad y físico de las áreas públicas.

Disminuyendo de este modo la carencia de criterios de diseño de todos estos espacios públicos, las causas de la carencia de la normativa pueden ir desde lo insipiente de esta problemática hasta el desconocimiento de las normas o falta de esta normativa, criterios adecuados, los cuales también son escasos, llegando finalmente a la motivación de esta tesis, la generación de criterios de mejorar estos espacios en cuanto a su seguridad y confort para la movilidad peatonal y su adecuado uso del mobiliario urbano, basado en las normas y criterios de diseño.

La propuesta de la recuperación del mobiliario urbano y del espacio público servirá como elemento articulador de las entidades públicas y privadas que se encuentran en el área, permitiendo así la interacción social de la ciudadanía montecristenses que transita por el sector y hace uso de estos espacios

generando espacios agradables y de confort, además de nuevas actividades como ocio, la cultura, el arte, la recreación.

Mejorando de este modo la carencia de criterios de diseño en este tipo de espacios, el peatón debe de estar sobre los vehículos, además de que podemos tener peatones con movilidad reducida, esta accesibilidad a los espacios públicos le permitirá un desarrollo de una vida digna aunque existan grandes retos y mejoras en este campo, centrado en el objetivo de analizar de forma crítica aquellos aspectos epistemológicos de la arquitectura como profesión y su articulación al Plan Nacional del Buen Vivir para lograr una buena interpretación del ejercicio profesional en tiempos de globalización y direccionar a la arquitectura al fortalecimiento de las identidades locales a partir de sus funciones sustantivas utilidad, seguridad y belleza.

9. INTRODUCCION.

En el presente estudio de los espacios públicos uno de los continuos conflictos es la incompatibilidad entre el peatón y las soluciones de espacios para su confort y seguridad, esta visión es muy similar a la de muchas ciudades y responde a un la doble evidencia de un crecimiento sostenido de la población urbana y un colapso de las viejas fórmulas de movilidad, ante estas circunstancias se observa al peatón como el principal perjudicado, el cual percibe un entorno urbano cada vez más hostil y peligroso.

En el Cantón Montecristi se han realizado algunas regeneraciones urbanas por parte del municipio, estas intervenciones se han dado en tratamiento de pisos, mobiliario urbano, áreas de recreación pasiva y de ocio, obeliscos, estas regeneraciones datan de aproximadamente 10 años atrás.

En la actualidad todos estos espacios regenerados están deprimidos por falta de mantenimiento y en algunos casos por vandalismo, es importante que a medida que se vayan realizando nuevos proyectos de regeneración en el cantón se tomen en cuenta Normas, Lineamientos y parámetros de diseño de tal manera que estos espacios estén acordes a las necesidades de confort y seguridad del peatón.

Esto sucede en la mayoría de los cantones costeros y del país ,porque aunque todas estas ciudades, históricamente, presentan una relación estrecha entre lo visible y lo invisible, entre lo que se sabe y lo que se sospecha, lo que ha cambiado en la urbe actual es la complejidad para responder a esa interrogante, debido a que la persona que viven la ciudad, que la conoce durante años como sucede en Montecristi ; la siente suya saben que es de aquel lugar, porque la historia los forjó aquí, y el que no es de dicho cantón se sentirá confundido, perdido y desorientado porque la ciudad no le comunicara nada con respecto a los espacios públicos.

“En cada tiempo hemos venido diseñando y se construye de acuerdo con la época”

Sin embargo, en el caso del cantón Montecristi la historia le juega un revés, debido que, al ser un cantón con 195 años de cantonización, no ha existido una

guía, planificación y control del desarrollo urbano y arquitectónico, y hasta la actualidad las mismas edificaciones carecen de identidad y presencia arquitectónica, así como sus espacios públicos

Las tendencias actuales de la arquitectura nos conllevan a experimentar una tendencia en la que negamos muchas veces aquellas particularidades que nos hace una cultura única, y lentamente nos convertimos en un reflejo del horizonte dominante, adoptando símbolos y elementos ajenos a nuestras realidades que nos alejan cada día más de aquello que nos distingue, solo para alcanzar un ideal de modernidad que nos puede llevar más allá del punto en que nos podamos reconocernos ni a nosotros mismos ni percibir a la arquitectura como una adaptación y evolución de una narrativa social.

El presente documento tuvo por objetivo general determinar los factores que inciden y orientan en el proceso del desarrollo y realimentación del conocimiento en la profesión, su relación con la Globalización y los efectos que la misma genera en esta arquitectura actual, catalogada en muchos casos como una arquitectura indefinida, aunque estéticamente agradable.

Para el caso, esta investigación se desarrolló a partir de la construcción de un Marco teórico referencial que dio sustento y fundamentos a la misma, conocimiento que conllevó a la determinación de un diagnóstico situacional de lo analizado, el mismo que oriento la formulación de criterios y aportes del ejercicio académico.

10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

10.1. Marco contextual del problema

10.1.1. Situación actual de la problemática

El Cantón de Montecristi se encuentra ubicado al centro oeste de la provincia de Manabí, por su ubicación se ha convertido en el eje articulador de las actividades comerciales y económicas entre las poblaciones de Manta y Portoviejo. Además, se está consolidando como eje dinamizador con Jaramijó y Jipijapa.

El ordenamiento territorial como parte de las políticas para el desarrollo busca la consecución de un mejor nivel de vida para las poblaciones involucradas, por tal motivo el desarrollo de este proyecto se vuelve fundamental para alcanzar los objetivos de una vida digna para todas y todos, por lo que se busca desarrollar un diagnóstico que revele las condiciones actuales del territorio, su cultura, su dinámica demográfica con relación a los espacios públicos con los que cuenta el Cantón.

Este trabajo quiere aportar dando una mirada panorámica de la población y de su situación no sólo social, sino también económica y cultural abordando el estado actual del cantón para mirar su problemática en las áreas descritas y de establecer una serie de potencialidades que puedan ser aprovechadas para un desarrollo con equidad.

Por lo que es indispensable que se realice una planificación local desde el punto de vista conceptual, que encamine a generar cambios a los problemas estructurales, analizando la situación actual y la futura esperada.

El territorio del Cantón Montecristi se encuentra en un proceso de planificación y ordenamiento del territorio, permitiendo así la generación de una organización y ordenamiento del territorio, que generará proyectos para cumplir el déficit de infraestructura y servicios. Existe una grave falta de concordancia entre la estructura espacial propuesta por la norma y la morfología actual de los predios de las nuevas áreas urbanas propuestas; lo propio acontece con los predios de la denominada área de promoción.

El poblamiento del cantón en los últimos 10 años es el resultado de la implementación de equipamientos, infraestructura y proyectos de gran escala,

lo que ha generado asentamientos desorganizados y desordenados en áreas que no cuentan por lo menos con servicios básicos.

Para el desarrollo de esta investigación es indispensable comprender la manera en que se entienden la relación hombre – espacio, bajo la premisa básica del hombre como ente individual y parte de un colectivo, un ejemplo de esto es la manera en la que se condicionan en una sociedad las formas de vestido, comunicación, comida, cultura, etc. En términos históricos las respuestas a este tipo de relación se han desarrollado bajo dos tendencias muy marcadas, la primera que considera que el espacio donde los seres humanos viven y realizan sus actividades determinan el tipo de organización social, y la segunda que indica que una vez superado el nivel de subsistencia las sociedades se organizan con independencia del medio donde se desarrollan.

El Cantón Montecristi se ha convertido en un polo de crecimiento demográfico, especialmente urbano al tener una tasa de crecimiento del 12,8%. Aun así, la población cantonal representa el 5% de la población provincial; por lo que los espacios públicos son una necesidad palpante en relación a la población que existe en la misma.

Los espacios públicos con los que cuenta el cantón Montecristi, como las plazas y parques no se fusionan entre sí correctamente a pesar de la cercanía no tienen una óptima conexión.

10.2. Justificación del problema.

10.2.1. Justificación Social.

Con la ejecución de este proyecto se pretende aportar al plan de desarrollo y ordenamiento del cantón Montecristi, ya que beneficiará a la sociedad y los espacios públicos aledaños mejorando las condiciones de vida del sector.

10.2.2. Justificación urbana arquitectónica

Se basa en la proyección de una propuesta arquitectónica de generar cambios, en el orden territorial, haciendo el sector más atractivo y útil para los habitantes. Con la implementación de este proyecto se pretende mejorar la parte urbana del sector, aportando a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

10.2.3. Justificación ambiental

Ante la degradación ambiental, de la zona en estudio, por la falta de una infraestructura con características físicas y técnicas acordes a las necesidades de los habitantes del Cantón Montecristi, se plantea el presente estudio.

10.2.4. Justificación académica.

Este proyecto de investigación se justifica en el ámbito académico al contrastar conocimientos teóricos desarrollados en las aulas universitarias con la puesta en práctica de los mismos en contextos reales, además de cumplir con una de las funciones sustantivas de la educación superior como es la investigación, cuyo resultado sirva como documento de consulta, referencia y uso frecuente para formar y fortalecer los conocimientos de los estudiantes, docentes y profesionales en torno a la concepción y respeto por la identidad de una ciudad y los patrones arquitectónicos que en esta se presentan, es importante resolver los problemas de acondicionamiento de espacios públicos.

10.3. Formulación del problema

10.3.1. Definición del problema.

La movilidad peatonal es el concepto referido al modo de transporte y desplazamiento en el que el medio principal, es que no sea vehicular y fundamentado en el movimiento **peatonal** por una vía pública.

Las ciudades en nuestro medio no contemplan los desplazamientos peatonales en las vías públicas, se pretende aportar con nuevos y mejores criterios así como el cumplimiento de las normas y desde el punto de vista de la adecuación, las necesidades del peatón, así como la implementación de un mobiliario urbano resistente y que su diseño sea práctico y ubicado de tal manera que no interrumpa la circulación peatonal.

10.3.4. Problema central.

El problema central de la presente investigación es el deterioro del espacio público, la no implementación de normas para la circulación del peatón con problemas físicos y su mobiliario urbano obsoleto del casco central del Cantón Montecristi.

Sub problemas:

- Falta de conexión entre plazas y parques
- No existen elementos que logren fusionar correctamente las áreas recreativas
- Falta de consolidación y conectividad urbana.
- No existen elementos visuales que permitan la interpretación y continuidad del espacio recreativo.
- Perfil urbano desordenado.
- Insuficiente espacio público
- Falta de elementos verdes
- No implementación de Normas y lineamientos de diseño de los espacios públicos.
- Deterioro del Mobiliario Urbano.

De acuerdo a lo enumerado la pregunta clave que orientó y delimitó el presente estudio fue:

¿Cuáles son las características de los espacios públicos del Cantón Montecristi, y que factores contribuyen a la falta de lineamientos y normas para su diseño y construcción?

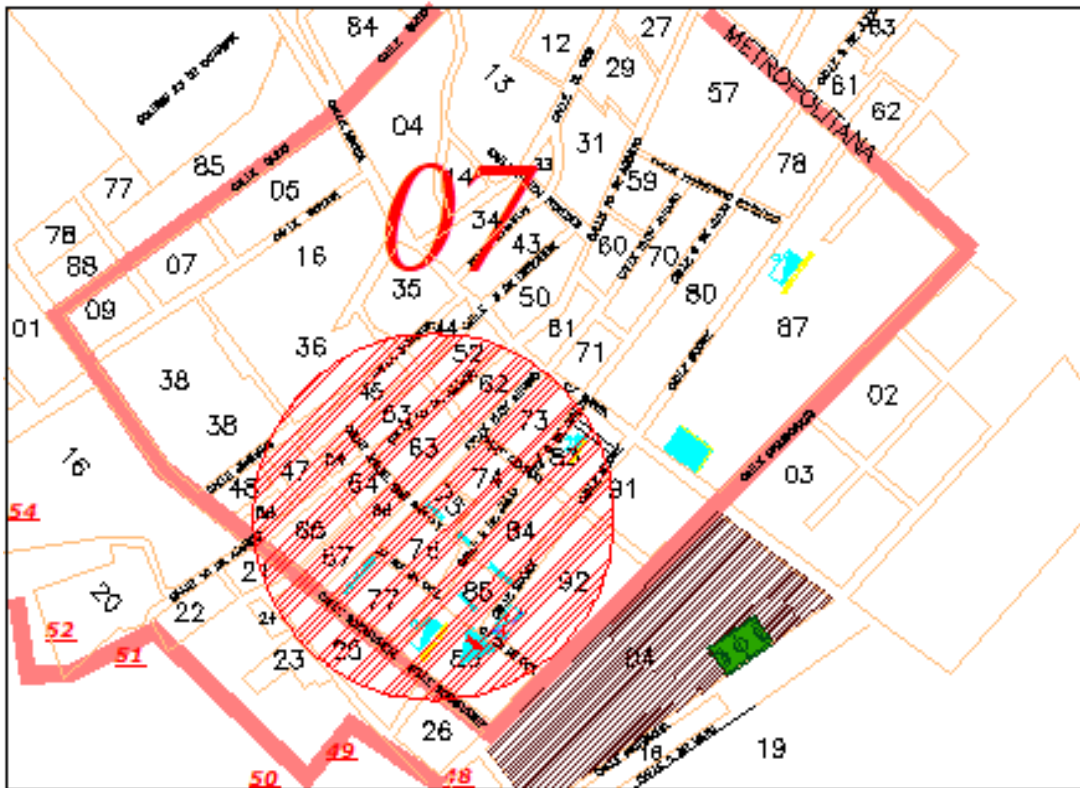
10.4. Definición del objeto de estudio.

10.4.1. Delimitación sustantiva del tema.

El objeto de estudio de la presente investigación fue el contexto urbano del Cantón Montecristi; en el cuál se caracterizaron los espacios públicos, para establecer el nivel de deterioro de su mobiliario urbano y plantear una propuesta de solución viable al problema de investigación.

10.4.2. Delimitación espacial.

: El análisis se realizará en la zona urbana del Cantón Montecristi.



ILUSTRACION # 1 : PLANO DEL CENTRO DEL CANTON MONTECRISTI-AREA DEL ESTUDIO-DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO.

INVESTIGACION DE CAMPO: KLEVER PINARGOTE PINCAY - TESISISTA

10.4.3. Delimitación temporal.

El presente problema se presentó hace cinco años atrás, hasta la actualidad, evidenciado en el poco espacio público y la no articulación con las normas y lineamientos de diseño, del existente de acuerdo a la población del sector, por lo cual el análisis abarcará el período comprendido desde el año 2010 hasta la actualidad.

10.5. Campo de acción de la investigación

El proyecto corresponde a la línea de investigación N°2 “Proyectos Urbanísticos” establecidas por la Facultad de Arquitectura, la misma que propone soluciones a problemas del casco urbano con relación a la inadecuada distribución de espacios públicos.

10.6. Objetivos.

10.6.1. Objetivo general

Diagnosticar el problema del uso y ocupación indiscriminada e informal de los espacios públicos del casco urbano central del Cantón Montecristi.

10.6.2. Objetivos específicos

- Fundamentar de forma teórica y pertinente sobre la distribución adecuada de los espacios públicos que sustente el estudio y diagnóstico del presente proyecto.
- Mencionar e identificar el nivel de deterioro y necesidades insatisfechas, sobre los espacios públicos y su mobiliario urbano que tiene la población del Cantón Montecristi, para aportar con lineamientos arquitectónicos.
- Analizar la situación actual del Cantón Montecristi con relación a las necesidades de los espacios públicos y normativas de las ciudades pequeñas.
- Recomendar en términos descriptivos una visión que cumpla con los requerimientos colectivos y funcionales, para satisfacer las necesidades de esparcimiento integral en el Cantón Montecristi.

10.7. Identificación de Variables

10.7.1. Variable Independiente: Espacios públicos, mobiliario urbano, espacios residuales, usos irregulares de la línea de fábrica sin supervisión.

10.7.2. Variable Dependiente: Verificación de las normativas con lo que existe para establecer los déficits.

10.8. Operacionalización de las variables.

Hipótesis	Variable	Indicadores	Instrumento	Logro esperado
“El espacio público, considerado como parte integral del tejido urbano y espacio de representación cultural y social, no articula eficientemente el territorio del Cantón Montecristi de acuerdo a los lineamientos arquitectónicos”	Espacios Públicos	Formales Informales	Observación Encuesta	Determinar el nivel (alto, medio, bajo) de los espacios públicos existentes.
	Lineamientos arquitectónicos	Aceras y bordillos Plazas y parques Regulaciones Eficacia Eficiencia	Encuesta Observación	Determinar el nivel (alto, medio, bajo) de degradación del paisaje urbano y su influencia en la calidad de vida.

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: Klever Pinargote

10.9. Formulación de idea a defender

“El espacio público, considerado como parte integral del tejido urbano y espacio de representación cultural y social, no articula eficientemente el territorio del Cantón Montecristi de acuerdo a los lineamientos arquitectónicos”

10.10. Tareas científicas

Con el propósito de desarrollar la presente investigación se determinaron cada una de las siguientes tareas:

- Recolección, tabulación y análisis de la información obtenida en las encuestas sobre el grado de necesidad de los espacios públicos del Cantón Montecristi.
- Indagar información pertinente sobre el índice poblacional del cantón Montecristi, con relación a las necesidades de los espacios públicos.
- Elaboración de un marco teórico, con los fundamentos normativos y teóricos sobre la distribución adecuada de los espacios públicos que sustente el estudio y diagnóstico de proyecto.

- Desarrollo de una propuesta teórica, sobre los lineamientos arquitectónicos y distribución adecuada de los espacios públicos con sus respectivos requerimientos funcionales.

10.11. Diseño de la investigación

Fases del estudio, métodos teóricos y empíricos y técnicas e instrumentos a utilizar

La metodología que se plantea usar en el desarrollo de esta investigación estará basada en 3 fases que se detallan a continuación:

1. Construcción del marco teórico
2. Determinación del diagnóstico
3. Análisis de los lineamientos arquitectónicos

Los métodos investigativos que se utilizaron de acuerdo a cada una de las fases serán:

En la fase 1:

- Método inductivo. - Cuyo análisis parte de lo particular a lo general, el mismo que permitirá determinar el procesamiento del universo en estudio.
- Método Deductivo. - Análisis que va de lo general a lo particular, tomando como base todo el Cantón y luego el sector cercano a los espacios públicos que tiene la ciudad.

En la fase 2:

- Método Estadístico. - se utilizará para el análisis, interpretación y presentación de los resultados conseguidos en el trabajo de campo.
- Método histórico. - que permite conocer los hechos o acontecimiento del pasado, como fue el marco antropológico de la investigación.

- Método descriptivo. - Es aquel que describe la situación problema del fenómeno estudiado, se utilizará principalmente en el planteamiento del problema, en la situación actual y problemática.
- Método bibliográfico. - es el conjunto de técnicas investigativas que se utilizarán para identificar y acceder a los documentos con la teoría que fundamento el desarrollo de la investigación de sus variables.

En la fase 3:

- Método de la comparación y de la abstracción: Usado para la comparación de los resultados y formulación de la propuesta.

Las técnicas investigativas que se utilizarán para recolectar la información de campo serán:

- La observación.
- Muestreo
- La encuesta.
- Recopilación Documental.

10.11.2. Población y muestra

De acuerdo con la información del INEC, Montecristi en el año 2010 conto con una población total de 70.294 habitantes y una tasa de crecimiento de 5,4%; siendo la tasa más alta de la provincia que en promedio crece al 1,6%; esto significa que el Cantón Montecristi se ha convertido en un polo de crecimiento demográfico, especialmente urbano al tener una tasa de crecimiento del 12,8%. Aun así, la población cantonal representa el 5% de la población provincial.

Tipo de muestra.

Aleatorio simple.

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 P.Q.N}{Z^2 P.Q + N.e^2}$$

Z= Nivel de confiabilidad

N= Universo o población

P= Probabilidad de ocurrencia

Q= Probabilidad de no ocurrencia

e = Nivel de Significancia

n= Tamaño de la muestra

En el Cantón Montecristi se realizará la siguiente muestra para el estrato de habitantes que se encuestaron:

$$n = \frac{(1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5) \times (70.294)}{(1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5) + 70294 \times (0,05)^2}$$

$$n = \frac{67510,3}{0,96 + 675,7}$$

$$n = \frac{67510,3}{676,66}$$

$$= // 99,77$$

$$= 100 \text{ habitantes //}$$

10.11.3. Resultados esperados.

Los resultados logrados de la investigación permitirán la elaboración de un diagnóstico que determinó la problemática de los espacios públicos en especial al interior del área urbana, ya que no han llegado a desarrollarse sino de una manera marginal y desarticulada.

La perspectiva del proceso de investigación y propuesta que se presenta en este trabajo es la de contribuir en los procesos de planeación del desarrollo y ordenación de un municipio con grandes oportunidades, en un marco de acción fundado en los principios de equidad y sostenibilidad que genere espacios para la inversión y permita sacar partido de sus ventajas comparativas y competitivas, como medio para alcanzar el objetivo de garantizar el acceso, apropiación y disfrute de un espacio urbano adecuado, atractivo y de gran vitalidad para la población.

10.11.4. Novedad o innovación de la investigación

La innovación que se dará es en torno a la calidad de vida de los habitantes de la zona urbana del Cantón, tiene como alcance la estructuración de una propuesta de conformación de sistema de espacio público que permita conectar y articular los equipamientos-existentes y propuestos-vinculando a su vez la estructura ecológica principal como soporte y elemento de integración del hecho urbano.

Esta acción incluye el reconocimiento de los valores económicos, sociales, culturales y ambientales asociados a las dinámicas del territorio y que presentan relación con el concepto de calidad de vida urbana

CAPÍTULO 1

11.1. Marco antropológico

Los conceptos sobre ordenamiento territorial en el mundo actual, permiten deducir que se trata de una política de Estado y un proceso planificado, como finalidad: organizar, armonizar y administrar la ocupación y uso del espacio, que contribuyan al desarrollo poblacional justo.

De acuerdo a esto, se hace necesario corregir los problemas en el territorio de uso y ocupación inadecuada que genera desorden del espacio y el uso irracional de los recursos naturales del Cantón de Montecristi, lo que contribuya a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Es importante que las ciudades logren un desarrollo urbano, puesto que, se basa específicamente en satisfacer las necesidades básicas, creando un hábitat con ambiente armónico, es decir un lugar racional y equilibrado para sus habitantes.

Esto se puede lograr en base a la planificación estratégica fomentando la participación ciudadana, cumpliendo principios de equidad, des centralismo, previsión de servicios básicos, generación de fuentes de trabajo y concertación con los agentes sociales para el desarrollo.

El principal protagonista en el ámbito urbano son sus habitantes, cuya funcionalidad es la ordenación de la ciudad y del medio urbano mejorando la supervivencia de las personas en un hábitat natural.

11.2. Marco conceptual

11.2.1.- Estructura e identidad.

Una imagen ambiental puede ser distribuida analíticamente en tres partes, a saber, identidad, estructura y significado. Resulta útil abstraer estas partes a los fines del análisis, pero debe recordarse que en realidad siempre aparecen conjuntamente.

Una imagen eficaz requiere, en primer término, la identificación de un objeto, lo que implica su distinción con respecto de otras cosas, su reconocimiento como entidad separable. A esto se le da el nombre de identidad, no en el sentido de igualdad con otra cosa sino con el significado de individualidad o unicidad. En segundo término, la imagen debe incluir la relación espacial o pautal del objeto con el observador y con otros objetos. Por último, este objeto debe tener cierto significado, práctico o emotivo, para el observador.

11.2.2.- Enfoque Territorial

El enfoque territorial es un énfasis emergente en la práctica del desarrollo rural, es mismo que sería un paradigma de los medios de vida sostenibles.

Así mismo el enfoque territorial puede considerarse como un paradigma emergente del desarrollo rural, al abarcar las preocupaciones sobre la sostenibilidad de los medio de vida, sobre la cooperación y la gobernabilidad local, sobre la superación de economía territorial, así como las preocupaciones sobre los riesgos y oportunidades de la economía territorial, y los riesgos y oportunidades de la globalización para la viabilidad de las economías rurales. (Beltrán & Pedro, 2002, pág. 92)

11.2.3.- Planificación territorial

La planificación territorial se entiende como una “herramienta dirigida a la ordenación del territorio sobre la base de un análisis técnico, un consenso ciudadano y un compromiso político. El objetivo es de organizar la ocupación racional del suelo, respetando y garantizando un desarrollo humano sostenible”. Esa definición es entonces claramente distinta del sentido que tiene el término “ordenamiento territorial” utilizado en estos días en el tratamiento sobre la división y la organización administrativa y política del estado.

11.2.4.- Espacios Públicos

Los espacios públicos se definen como lugares de interrelación, de encuentro social, y de intercambio cultural en donde grupos con intereses diversos convergen. (Lindón , Aguilar , & Hiernaux, 2006)

11.2.5.- Imagen urbana

Imagen urbana se refiere a la conjugación de los elementos naturales y contruidos que forman parte del marco visual de los habitantes de la ciudad, (la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos, el tamaño de los lotes, la densidad de población, la cobertura y calidad de los servicios urbanos básicos, como son el agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público y, el estado general de la vivienda), en interrelación con las costumbres y usos de sus habitantes (densidad, acervo cultural, fiestas, costumbres, así como la estructura familiar y social), así como por el tipo de actividades económicas que se desarrollan en la ciudad. (Plazola, 2010)

11.2.6.- Habitabilidad

La Habitabilidad, referida al ámbito de la arquitectura, es la parte de esta disciplina dedicada a asegurar unas condiciones mínimas de salud y confort en los edificios. En especial, la habitabilidad se ocupa del aislamiento térmico y acústico, y de la salubridad.

11.2.7.- Barrios

Los barrios o distritos son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes, concebidas como de un alcance bidimensional, en el que el observador entra “en su seno” mentalmente y que son reconocibles como si tuvieran un carácter común que los identifica. Siempre identificables desde el interior, también se los usa para la referencia exterior en caso de ser visibles desde afuera.

La mayoría de las personas estructura su ciudad hasta cierto punto en esta forma, quedando margen para las diferencias individuales en cuanto a si las sendas o los barrios son los elementos preponderantes. Esto parece depender no solo del individuo sino también de la ciudad de que se trata.

11.2.8.- Nodos.

Son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser ante todo confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una

estructura a otra. O bien los nodos pueden ser, sencillamente, concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de un determinado uso o carácter físico, como una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercada.

Algunos de estos nodos de concentración constituyen el foco y epitome de un barrio, sobre el que irradian su influencia y del que se yerguen como símbolos.

Se les puede dar el nombre de núcleos. Por supuesto, muchos nodos tienen rasgos de confluencias al mismo tiempo que rasgos de concentraciones. El concepto de nodo está vinculado con el concepto de senda, ya que las influencias son típicamente la convergencia de sendas, acontecimientos en el recorrido. Del mismo modo está vinculado con el concepto de barrio, puesto que los núcleos son típicamente los focos intensivos de barrios, su centro polarizador. De cualquier modo, en casi toda imagen pueden hallarse algunos puntos nodales y en ciertos casos pueden constituir el rasgo dominante.

11.3. Marco Teórico

11.3.1.- El concepto de Espacio Público.

Desde el punto de vista urbanístico, el espacio público podría definirse de la forma siguiente:

Es un conjunto de bienes colectivos destinados a la satisfacción de necesidades colectivas independientemente de su función y su escala. La cantidad disponible de estos bienes es un agregado heterogéneo, medido en metros cuadrados, de la extensión ocupada con parques, zonas verdes, plazas, vías y zonas de preservación ambiental, sean de escala vecinal, zonal o metropolitana. Su disponibilidad por habitante es igual al cociente resultante de dividir el número de usuarios por el número de metros cuadrados de espacio público, de una determinada escala, existente en el segmento cartográfico de referencia (un sector censal, una localidad o toda la ciudad).(Plan Maestro de Espacio Público- Bogotá: 2006).

Esta definición demuestra entonces tener dos componentes, uno funcional y uno físico-espacial. En cuanto al primero, la definición relaciona el hecho de necesidades colectivas, que se entienden como socialmente relevantes y cuya

característica fundamental es que su satisfacción se mide en la medida en que un número plural de personas logren hacerlo de manera simultánea.

A esto se suma el que dichas necesidades no existen por ser en el entorno, sino que son más bien el producto de la existencia de la ciudad y de las dinámicas que en ella tienen lugar; en ese sentido, aspectos como la movilidad, la conectividad y la accesibilidad resultan existenciales a la propia naturaleza de la ciudad.

De forma complementaria, y tal como se ha descrito en apartes previos, el hecho de que la Ciudad sea un producto socio histórico implica la existencia de espacios para que los procesos que constituyen su génesis y existencia tomen lugar en la medida en que el ser humano es un ser que vive necesariamente en comunidad, hecho por el cual se justifica la existencia de espacios para el encuentro, la concurrencia, la información y la reunión. Es en esta circunstancia determinante en donde toma asidero el componente físico-espacial del espacio público.

11.3.2.- El Espacio público y la complejidad del hecho urbano.

En el marco de lo expuesto, el espacio público se presenta como el articulador de la existencia de la Ciudad, no solo en el plano físico-funcional sino en el simbólico-interpretativo. Si se parte entonces de reconocer que lo urbano desborda la visión de lo meramente edilicio y se reconoce el hecho de que su propia naturaleza comporta hechos culturales, sociales, económicos y de identidad, se entiende el por qué intervenir el espacio público denota intervenir el espacio vital de quienes habitan el territorio en el cual este tiene lugar.

Siendo pues la vivencia de lo urbano un proceso que se estructura a partir de la interrelación y mutua condición de diversas capas de atributos y dimensiones, la presencia del espacio público comporta la existencia de un medio de expresión, un escenario de referencia y una posibilidad de articulación creativa; en tal sentido, el espacio público permite “fabricar” la comprensión de la relación persona – entorno, las manifestaciones de dicha relación y construir una visión de la realidad. A este respecto, pudiera citarse lo siguiente:

Como materialización de un espacio de expresión, lo público permite e induce que se desarrollen las manifestaciones culturales, sociales y políticas de las

comunidades y que en él se construyan los significados y significantes necesarios para referenciar y cualificar su vida cotidiana.

Como lugar del espacio de manifestación cultural es el producto de la acumulación de hechos históricos que le permiten a la ciudadanía su identidad como grupo social; en él se desarrollan y adquieren sentido los conceptos más esenciales de la arquitectura y la edificación, el arte y la producción y los referentes sobre los cuales se tienden las redes conceptuales de las demás artes y ciencias de la sociedad.

Como continente físico del espacio de manifestación social, permite que en él se produzcan los encuentros y desencuentros de las comunidades, de las personas y de las ideas. Es el espacio en el cual la ciudad se recrea como sociedad, como pasado y como futuro, y como materialización de los alcances y logros de su condición social. Como espacio referente de lo político, es el lugar en el cual se concretan y realizan los conflictos y acuerdos ciudadanos, y en especial los equilibrios y equidades que permiten la vida comunal y la coexistencia de lo público y lo privado como un todo coherente.

Como materialización del espacio de comunicación, el espacio público supone la construcción de las redes de movilidad e intercambio social, fundamento de la ciudad como agrupación de actividades humanas. Es el espacio en el cual se realiza el tránsito ciudadano y, consecuentemente, la vialidad y el transporte, la articulación de las funciones ciudadanas, de gobierno, de desarrollo social y en especial, del comercio.

En estas dimensiones, el espacio público se encuentra íntimamente ligado a la evolución tecnológica de los sistemas de movilidad social y a los grados de complejidad y dimensión que ellos desarrollan. De espacio en el cual se desarrollaba, físicamente, la política y el comercio en la ciudad histórica ha evolucionado al espacio que articula el intercambio comercial y a las comunidades urbanas.

Obsérvese que en este planteamiento se precisan elementos significativos desde el punto de vista de la formulación de un proyecto de intervención, indicando los alcances que presenta la decisión de intervenir el hecho construido.

11.3.3.- Espacio público y espacio político. La representación social en el espacio físico urbano.

Hemos venido desarrollando la hipótesis de que intervenir la dimensión física del espacio público significa también intervenir en la dimensión de representación social colectiva y la manera como el individuo se reconoce en el entorno. Es claro entonces que el espacio público se configura en elemento de la práctica política, no solo como escenario sino también como dinamizador, en la medida en que su presencia o ausencia definirá ciertas prácticas asociativas y de representación institucional a partir de ejercicios de debate y construcción discursiva.

Este hecho puede observarse en situaciones donde el individuo es incapaz de solucionar por sus propios medios un cierto problema que, en condiciones normales, se manifiesta simultáneamente en el conjunto de la comunidad a la que pertenece el individuo; por ejemplo, la carencia en la provisión de servicios públicos en cierta localización geográfica, la ineficacia del estado para dar respuesta y acceso a los mismos y la característica de urgencia manifiesta generan la necesidad de visibilizar el problema y generar mecanismos de presión para buscar opciones de solución cuyo escenario fundamental es el espacio público.

Es así como este se convierte en el lugar para reunirse, escuchar, argumentar, refutar, proponer y actuar de manera que se configura un discurso colectivo legitimado en el consenso social; por ende, se trata de una operación que involucra diversas dimensiones mutuamente relacionadas e interdependientes; y renovándose de manera continua.

El economista Fabio Giraldo menciona sobre el particular lo siguiente:

La ciudad, para fines de política urbana, debe ser vista como una unidad compleja compuesta por los siguientes atributos: suelo urbano, servicios públicos, vivienda, equipamiento, transporte y espacio público. Dichos atributos actúan en las dimensiones básicas propias de la actividad humana: política, económica, social, ambiental y cultural. Los atributos y las dimensiones le dan a la ciudad su integridad por cuanto cada uno de sus elementos constitutivos son interdependientes.

Otros factores ya mencionados que contribuyen a la constitución de la ciudad como unidad son sus dimensiones, entre las cuales se incluyen la cultura, las tradiciones y la estructura social que le es propia, la historia particular de cada ciudad, las vergüenzas y los orgullos locales, la culinaria, el acento, los lugares simbólicos y de identidad; todos estos aspectos constituyen elementos de cohesión y de integración que dan un sentido de ciudad.

Finalmente, la ciudad posee gobernabilidad, es decir, la capacidad para resolver las dificultades que afectan el conjunto de la comunidad y tiene un gobierno y una vida colectiva que se desenvuelve en el espacio público y que cumplen, entre muchas otras, las funciones de unificar los diversos sistemas de cohesión urbana y de generar los imaginarios que sustentan un sentimiento de unidad e identidad. Por otra parte, la igualdad de derechos ante las decisiones de la ciudad y, por la vía de este ejercicio, la constitución de ciudadanos hace parte de las más contemporáneas visiones del fenómeno urbano y de los sistemas de cohesión con los cuales cuenta. (Giraldo: 1999).

Puede afirmarse entonces que la existencia del Espacio Público legitima, concreta y fortalece la visión de la democracia, en la medida en que ofrezca los elementos necesarios para el encuentro, la exposición de las ideas propias y las de los demás, su discusión y la posibilidad de generar un proyecto de existencia colectiva, un contrato social de prácticas y hechos que discurren en el tiempo y que regresan al espacio público para repensarse, desaparecer, emerger y/o incorporarse a la praxis colectiva y sus imaginarios.

11.3.4.- ESPACIO PÚBLICO Y POLITICA PÚBLICA

Como bien se ha descrito previamente, el espacio público es connatural al espacio político. En ese sentido, desde el punto de vista de la formulación de políticas públicas para la ciudad, es completamente necesario el que se entienda la provisión de espacios públicos de calidad a los habitantes como parte de los mínimos exigibles para que una sociedad fundada en la democracia pueda formar su propio proyecto vital.

Sin embargo, para entender cuál es la razón fundamental para reconocer la provisión e intervención en el espacio público como parte de una agenda política, es necesario reconocer una línea conceptual general sobre las

políticas públicas, su génesis y la manera como estas se vinculan con el hecho urbano.

11.3.5.- La visión de política pública de Pierre Muller.

Los decisores (policy makers) no se confrontan con un problema dado". Eso significa que un problema político es necesariamente un construido social, cuya configuración dependerá de múltiples factores propios de la sociedad y del sistema político implicado. La cuestión no es saber si tal problema es "en si" político, sino demostrar los mecanismos concretos que determinan la inscripción de este problema en la agenda del decidor.

La transformación de un problema en objeto de intervención política es el producto de un trabajo específico, realizado por actores políticos que a veces provendrán del sindicalismo, del mundo de la política, de las asociaciones de ciudadanos o de grupos creados circunstancialmente. Para entender el surgimiento de una política pública, habrá que comenzar entonces, por identificar estos diferentes actores y entender las relaciones que los unen.

A menudo, se constatará la alianza entre grupos de intereses (por ejemplo, las organizaciones de defensa de las mujeres) y una personalidad muy simbólica (la ministra Simone Weil en el caso del aborto).

El papel fundamental de estos actores (que Padioleau nombra como "empresarios políticos" y que más adelante llamaremos mediadores) consiste en traducir el lenguaje de la sociedad en lenguaje de la acción política, y a su vez, en formular el problema en un lenguaje aceptable por las elites políticas.

La ciudadanía se construye en la participación política sobre el destino de la ciudad. Sin su participación en la vida pública, no es posible construirla. La política urbana se constituye en un proyecto de ciudad que tiene como eje articulador la construcción de una nueva ciudadanía, de una ciudadanía plena: consciente de sus derechos individuales y colectivos, respetuosa de los derechos de sus semejantes, conocedora de sus obligaciones y con acceso a los medios culturales y materiales que le permitan ejercer unos y otros. (Giraldo: 1999).

11.3.6.- La intervención del Espacio público como política pública.

Consecuentemente con lo planteado, el Estado colombiano ha determinado dentro de su ordenamiento constitucional la importancia de garantizar la existencia del espacio público como medio para asegurar la existencia de una sociedad más equilibrada e incluyente.

Esto se entiende a la luz del concepto de bien general y su prevalencia sobre el bien particular, en tanto se reconoce que la existencia de una democracia participativa compromete a todos sus integrantes en el marco de un acuerdo de voluntades, fundado en la convivencia y posibilidad de encuentro y debate de las diferentes esferas sociales; así mismo, se entiende como parte inherente al compromiso adquirido al reconocerse como Estado Social de Derecho, en la medida en que es deber del Estado garantizar el acceso a los bienes colectivos y velar por su mantenimiento y su adecuada utilización con miras a permitir su goce por parte de todos los ciudadanos. La calidad de vida de las personas que habitan un determinado lugar, está íntimamente ligada a la posibilidad de contar con espacios de encuentro y circulación que hagan posible la construcción de un tejido social, en el que cada individuo se reconoce como miembro de una comunidad y se relaciona con otros para la satisfacción de sus intereses y necesidades. De esta manera, la defensa del espacio público contribuye a garantizar la existencia de un escenario de convivencia que acerca a todos los habitantes de una ciudad en condiciones de igualdad.

Para estos espacios de encuentro, las autoridades o los particulares deben propender no solo por la protección de la integridad del mismo y su destinación al uso común, sino también, - atendiendo el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos- , por facilitar el diseño y construcción de mecanismos de acceso y tránsito, que no solo garanticen la movilidad general, sino también el acceso a estos espacios, de las personas con movilidad reducida, temporal o permanente, o cuya capacidad de orientación se encuentra disminuida por edad, analfabetismo, incapacidad o enfermedad. La noción legal de espacio público que alude al conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza y por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes.

Adquiere un robustecido significado en el contexto, por cuanto no se limita a reconocer la necesidad de planificar y organizar coherentemente el crecimiento de las ciudades, sino que refuerza y hace tangible una de las condiciones para la convivencia en una comunidad a través de la garantía de una infraestructura, un espacio destinado al uso común, que puede ser disfrutado por todos, sin excluir a nadie ni privilegiar a ninguna persona o grupo de personas, configurándose como el punto de encuentro de los habitantes de una ciudad o sector urbano determinado.

11.3.7.- Análisis específico del espacio público

Las dimensiones específicas asociadas al espacio público que determinarán las decisiones de intervención en el territorio urbano y a su vez la sustentabilidad de estas intervenciones en el tiempo, se relacionan con aspectos urbanos en cuanto a cómo los proyectos interactúan con el entorno donde se localizan, de demanda en cuanto a las características y preferencias sociales, y de oferta en cuanto a las características del producto espacio público

Es esencial en este sentido, que exista una adecuación con el entorno urbano, y a su vez en el espacio público.

11.3.8.- El espacio público en el contexto urbano

Como ya se comentó, la concepción de un sistema jerarquizado de espacios públicos sobre la base de una red integrada de proyectos es fundamental para lograr una adecuada cobertura territorial de tipo cuantitativa y cualitativa.

En la actualidad, las instituciones operan a través de dos mecanismos fundamentales: estableciendo políticas focalizadas, como por ejemplo programas de parques urbanos, programas de desarrollo de barrios, recuperación de bordes costeros, grandes proyectos urbanos, o bien priorizando proyectos ante necesidades específicas, por ejemplo cuando existe déficit de plazas de barrio, cuando se necesitan espacios públicos de protección frente a intervenciones viales, o cuando se detectan espacios disponibles como baldíos o eriazos factibles de aprovechar para transformarlos en espacios públicos y áreas verdes. Sin embargo no ha existido, al menos de manera sistemática y planificada, una forma de abordar los espacios públicos como una red integrada.

La integración con el entorno es un aspecto de gran relevancia es visualizar los espacios públicos de manera integrada con el entorno urbano donde se localizan, debido a que éstos se insertan en un espacio urbano mayor lleno de contenidos, y a su vez el propio espacio público otorga contenido a la ciudad a través de las plazas, parques, veredas, ciclo vías y cualquier retazo con la potencialidad de convertirse en un espacio de uso público.

El contexto urbano, las fachadas, antejardines, veredas, cruces, calles, arbolado e iluminación, señalética y mobiliario son elementos que en la medida que estén bien mantenidos contribuyen con la calidad y seguridad de los barrios y los hace vitales, por lo que la gestión debe orientarse a incorporar progresivamente proyectos de espacio público que aporten a su entorno inmediato.

Los factores de inserción y localización de un espacio en el barrio o la ciudad también están fuertemente vinculados a las características del sistema vial y de transporte, a las redes seguras de desplazamiento y espera peatonal, a la disponibilidad de buenos equipamientos urbanos que puedan asociarse a los proyectos, a la relativa cercanía entre los barrios y los espacios públicos, y en general a todo lo que se vincule con una buena accesibilidad y seguridad urbanas que promuevan el uso de los espacios.

11.3.9.- Fundamentos para una definición de Espacio Público

Plantear una definición del Espacio Público es relevante puesto que, al establecer sus características, se pone de manifiesto la función que cumple para la ciudad y las personas, como también las condiciones que determinan que el Estado intervenga en su producción. El espacio público es un tema de interés público, y su clara determinación como tal es el objetivo de los contenidos que se han venido expresando y del análisis que se expone a continuación.

La legislación chilena vigente no incorpora el concepto de espacio público como parte de las definiciones de los componentes sobre los cuales es necesario generar normas. Los cuerpos legislativos se refieren al concepto de “bien”, definiéndolo desde una categoría de propiedad.

Sólo se encuentra definida muy sintéticamente esta idea en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, de la siguiente manera:

Espacio público: bien nacional de uso público destinado a circulación y esparcimiento, entre otros.

Para aproximarse a una definición adecuada de espacio público, es necesario considerar tres fundamentos que determinan los contenidos del concepto:

- » Fundamentos jurídicos, relativos a la **propiedad de los bienes**, a partir de los cuales se definen tanto bienes públicos como privados “de uso público”,
- » Fundamentos económicos, relativos a las **fallas de mercado**, en que se distinguen bienes públicos (puros y no puros) y bienes no públicos (vinculados a los óptimos económicos y al principio de subsidiariedad del estado), y
- » Fundamentos de uso social, relativos a **principios y políticas de interés público**, en que el espacio público es un concepto independiente de la propiedad del bien, donde son relevante dimensiones como el carácter colectivo y de relacionamiento social, su condición de accesibilidad, su valor de representación e identidad, etc.

11.3.10.- Principios de buenas prácticas en la planificación de espacios públicos

En el hecho que un buen espacio público es aquel que se sustenta en el tiempo, siendo el uso un factor determinante. El uso es un indicador de su adecuación al entorno social y es lo que garantiza en el tiempo la rentabilidad social y económica de la inversión física.

La sustentabilidad del espacio público tiene su expresión, es un conjunto de factores económicos, sociales y ambientales y en la implementación de mecanismos de gestión que establezcan criterios de buenas prácticas.

Las buenas prácticas se caracterizan por sus beneficios tangibles en la calidad de vida, por fomentar la cooperación entre los sectores público, privado y la sociedad civil y porque han mostrado ser sostenibles sociocultural, económica y ambientalmente.

En relación a las buenas prácticas asociadas a proyectos de espacios públicos, existe un conjunto de principios fundamentales sobre los cuales se ha ido generando un acuerdo a nivel internacional, y que han sido sistematizados por diversos organismos, siendo uno de los más relevantes la institución Project for Public Spaces (PPS), organización sin fines de lucro radicada en Nueva York y dedicada a crear y sostener espacios públicos.

Esta organización ha retroalimentado su quehacer de la mano del arquitecto danés Jan Gehl, consultor en diseño urbano que ha focalizado su trabajo en el mejoramiento de la calidad de vida urbana de los peatones.

11.3.11.- Factores que inciden en la consolidación de espacios públicos urbanos

Como ya se analizó en las secciones anteriores, para que un espacio público se consolide como un bien que genere beneficios de largo plazo requiere de sustentabilidad en el tiempo, lo que implica tomar decisiones acerca de un conjunto de factores que tienen particularidades para el caso de proyectos de espacio público. La consideración de estos factores es necesaria para la puesta en marcha de buenas prácticas en el tratamiento de espacios públicos, a través de la implementación de adecuados mecanismos de gestión.

Los factores de sustentabilidad son aquellos que determinan que un proyecto preste los servicios en el período de tiempo para el cual se ha planificado.

Para que los beneficios perduren en el tiempo el gestor de un proyecto debe controlar la evolución de estos factores en distintos períodos o etapas del ciclo de vida del proyecto, para verificar que estos se comporten de acuerdo a lo esperado.

En esta sección se identifican, definen y justifican los principales factores de sustentabilidad que posteriormente serán objeto de recomendaciones específicas, los que se han agrupado en económicos e institucionales, sociales y ambientales, dadas las diferentes dimensiones de un proyecto de espacio público.

Entorno urbano y actividad principal

Un proyecto de espacio público siempre estará inserto en un espacio urbano mayor con el cual se relaciona y que constituye su entorno urbano directo.

Está conformado por las características arquitectónicas de sus edificaciones, las actividades residenciales, comerciales, productivas y de servicios existentes, las calles y flujos vehiculares, la iluminación, mobiliario y vegetación, además de otros espacios públicos que hubiese en las cercanías. El entorno urbano de un proyecto es un antecedente que aporta en el diseño de un buen espacio público.

Para lograr caracterizar y configurar el espacio público como un destino recreativo, es importante lograr distinguir cuál será el servicio y el equipamiento específico que ofrecerá el proyecto como actividad principal en relación a su entorno de influencia, para diferenciarlo de la oferta existente en el resto del sistema urbano.

11.3.12.- Mobiliario urbano

Para maximizar el uso y la permanencia en las distintas zonas del proyecto, se debe definir los estándares, condiciones y requerimientos de confort del mobiliario urbano que se incorporará.

Se debe considerar que existen diferentes requerimientos dependiendo de las áreas de servicio previstas en el programa arquitectónico y de los tipos de usuario.

Para definir el mobiliario adecuado es conveniente analizar en primer lugar lo que ofrece el mercado de manera estandarizada y aquellos componentes que hayan sido probados anteriormente en otros proyectos.

En el caso de diseñar nuevos tipos de mobiliario se debe cautelar que sus características sean adecuadas a los fines para los cuales se creó.

También es importante pensar que el mobiliario aporta a la identidad cultural, lo que se refuerza si su diseño se adapta a las técnicas constructivas, materialidades y características propias de la región.

La gestión operativa del espacio público debe contemplar planes de mantención y reemplazo de componentes y partes del mobiliario.

11.3.13.- Señalización o señalética

Este es un componente que juega un rol fundamental en el espacio público, debido a su función de informar sobre materias asociadas a la seguridad, la accesibilidad, los eventos sociales y políticos, la cultura, el patrimonio construido, la ecología y el medio ambiente. Por ello debe considerarse siempre en el espacio público y su entorno directo un sistema adecuado, claro simple para la información al usuario, capaz de destacar el destino, el servicio ofrecido y los diversos componentes del programa arquitectónico.

Es necesario adecuar los sistemas de información y señalización a los estándares universales de accesibilidad e información.

Es importante también coordinar institucionalmente la información que se prevé incorporar a través de la señalética en el espacio público, de modo de acordar la jerarquía de sus componentes y supeditar el sistema de señalización al requerido por el proyecto.

11.3.14.- Veredas

Parte del estándar de un espacio confortable y funcional está constituido por las características de contacto con el entorno inmediato, considerando que las veredas deben acompañar al espacio público de manera integral haciéndolo parte del sistema. Las veredas que rodean al espacio y aquellas que forman parte de la fachada que enfrentan, deben contar con un adecuado mantenimiento e intencionalidad de diseño que garanticen su calidad y homogeneidad, en particular cuando será transitada por personas con algunos niveles de discapacidad.

La vereda en sí misma es un espacio público que requiere, para su confortabilidad, estar dotada de diversos componentes que permitan una circulación y oportunidades de descanso de manera agradable y segura en los itinerarios, puesto que es la principal senda de tránsito peatonal. Por ello, para que sea confortable debe tener el ancho adecuado para circular cómodamente y para incorporar además el mobiliario, señalética, iluminación, arborización e infraestructura de transporte como estacionamientos y paraderos.

Es muy relevante que las distintas funciones emplazadas en las veredas se desempeñen sin interferencia, privilegiando la libre circulación en función de la correcta localización de sus componentes complementarios. En este sentido, para efectos del diseño debe optarse siempre por la preferencia peatonal, conformando veredas protegidas, seguras y sin obstáculos, considerando todas las normas universales de seguridad y confortabilidad

11.3.15.- LA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.

En el ámbito empresarial es ampliamente conocido el concepto de Planificación estratégica, entendiendo por tal un proceso dinámico mediante el cual se identifican las líneas e instrumentos de actuación para el aprovechamiento de oportunidades de los mercados mediante la autoevaluación objetiva de la realidad organizacional.

En este sentido, el profesor José Miguel Fernández, en su libro “Planificación Estratégica de Ciudades” nos provee de esta definición puntual: “Modo sistemático de gestionar el cambio en la empresa con el propósito de competir ventajosamente en el mercado, adaptarse al entorno, rendir los productos y maximizar los beneficios” (FERNANDEZ, 1.997).

Como resultado, el proceso crea un documento directriz denominado Plan Estratégico, que contiene la declaración de una misión, un conjunto de objetivos a corto, mediano y largo plazo y las acciones para alcanzarlos con los recursos requeridos.

Dadas las consideraciones sobre sus alcances y limitaciones, en la actualidad, los entes administrativos territoriales han implementado dicho proceso en la tarea de construir una visión de futuro territorial que dé cuenta de las posibilidades y dificultades inherentes a sus realidades por cuanto hace posible, no solo la clarificación del estado presente de cosas, la definición de una línea base de medición y la concretización de la visión en un proyecto de territorio, sino que además permite gestionar y administrar los recursos necesarios para llevar a cabo la visión planteada.

Esta línea de pensamiento y de actuación se podría caracterizar bajo los siguientes presupuestos que marcan la diferencia con las prácticas de planificación territorial previas (FERNANDEZ, 1997).

1. Predominio del proceso: La planificación territorial separaba diseño y ejecución, y no establecía un camino sistemático para gestionar la evolución de la ciudad. Por el contrario, hoy en día se trata de restar importancia al Plan como producto para volcar la atención como proceso facilitador de la gestión urbanística.

2. Enfoque integrado y coordinado: La planificación sectorial de las ciudades ha impedido la obtención de una visión global de su problemática y la formulación de un modelo integrado para su desarrollo futuro. Con el fin de superar la planificación sectorial izada y descoordinada del pasado, en el presente se persigue la integración de las planificaciones sectoriales, así como la coordinación horizontal y vertical entre los diversos niveles territoriales – administrativos de planificación.

3. Enfoque estratégico: La planificación normativa y centralizada, propia de los años sesenta y setenta, ha entrado en crisis debido al cuestionamiento de un urbanismo tecnócrata, entendido como disciplina positiva; la tendencia actual se orienta hacia los conceptos y las técnicas basadas en la reflexión y la gestión estratégica.

4. Orientación al costo-beneficio: Frente al enfoque tradicional en donde el Plan se limitaba a la fijación de objetivos, en la actualidad se tiene a establecer criterios de costo-beneficio, que evalúan y priorizan sus determinaciones.

5. Orientación hacia la demanda: En el pasado, los planes realizaban sus proposiciones con el fin de satisfacer exigencias de los elementos de la oferta urbana (suelo, infraestructuras, equipamientos, etc.); por el contrario, en el momento presente se detecta una creciente consideración hacia las necesidades de la demanda urbana (ciudadanos, empresas, visitantes, etc.).

6. Superación de los límites administrativos: Hoy en día, la implantación de las políticas de ordenación territorial requiere conformar auténticas regiones y comarcas, concebidas con un amplio abanico de criterios, de forma que se puedan desbordar los rígidos marcos impuestos por las delimitaciones administrativas.

7. Participación focalizada: El progresivo entendimiento de la complejidad de los intereses y actores involucrados en el desarrollo socioeconómico de una ciudad ha conducido a segmentar y focalizar el proceso participativo, frente a las fórmulas de tipo más abierto y asambleario experimentadas en los planes de los años sesenta y setenta. (FERNANDEZ, 1997).

Desde esta perspectiva, y en función de lo expuesto previamente, se valida el supuesto de la transversalidad de los efectos de las intervenciones en el espacio público frente a las dimensiones sociales, culturales y políticas, en la medida en que se visualiza como elemento fundante, articulador y estructurante del hecho urbano, consideración que le confiere al espacio público su carácter estratégico desde el punto de vista del ordenamiento del territorio y la consecución de mejoras en la percepción de la calidad de vida urbana de los habitantes de un determinado lugar.

11.3.16.- EL CONCEPTO DE IMAGEN URBANA Y DE HECHO URBANO.

Como se ha podido observar, la conexión de los conceptos de espacio público, calidad de vida urbana y planeación territorial se basa - de manera fundamental y estructural – con la manera como es entendida, apropiada y percibida la ciudad; es precisamente en la vivencia cotidiana en la que se construye el imaginario urbano, se apropian los espacios públicos y toman sentido los recorridos, las plazas y las alamedas y por esta razón, resulta indispensable para el planificador tomar partido y posición sobre la manera en que abordara el problema de la identidad urbana y la relación de la ciudad con los individuos que se ubican en ella y las estructuras simbólicas por ellos elaboradas.

Partiendo entonces de esta premisa, el componente de intervención urbana de la propuesta que se presenta en este trabajo se basa precisamente en la conformación de una imagen urbana reconocible por quien habita o visita el municipio, que persigue articular y recuperar el sentido del componente natural como elemento estructurante del territorio y que aprovecha la propia configuración del municipio para conformar recorridos y espacios de encuentro, reforzando el carácter de hito de algunos equipamientos relevantes y creando otros, a partir de los eventos y servicios complementarios que previsiblemente tomaran lugar.

11.3.18.- La imagen urbana.

En su libro “La imagen de la Ciudad”, Kevin Lynch nos proporciona una estrategia de abordaje adecuada para la comprensión de los hechos urbanos y nos provee de elementos operativos para generar las acciones requeridas para alcanzar los objetivos de ordenamiento y funcionalidad urbana definidos previamente.

Partiendo del reconocimiento de la relación directa y cotidiana entre ciudad y habitante, Lynch construye un discurso fundado en la memoria visual y la carga simbólica de los hechos físicos, estableciendo los momentos, componentes y determinantes de lo que otros autores denominan el “mapa mental” con el cual es posible recorrer y ubicarse en el espacio urbano. En procura de observar con precisión su planteamiento, a continuación, se presentan algunos extractos de su texto que permiten constatar la complementariedad entre su discurso y el de Rossi, y entre estos y los conceptos de calidad de vida urbana, espacio público y política pública analizados previamente (en cursivas, aspectos considerados relevantes por el autor de este trabajo):

11.3.19.- Elaboración de la imagen.

Las imágenes ambientales son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador con gran adaptabilidad y a la luz de sus propios objetivos escoge, organiza y dota de significado lo que ve. La imagen desarrollada en esta forma limita y acentúa ahora lo que se ve, en tanto que la imagen en sí misma es contrastada con la percepción filtrada, mediante un constante proceso de interacción. De este modo, la imagen de una realidad determinada puede variar en forma considerable entre diversos observadores.

Para comenzar, el problema del significado en la ciudad es complejo. Es menos probable que las imágenes colectivas de significado sean coherentes en este nivel que las percepciones de entidad y relación.

Por otra parte, el significado no está influido tan fácilmente por la manipulación física como estos otros dos componentes. Si nuestro objetivo consiste en construir ciudades para el goce de grandes grupos de personas con antecedentes sumamente diversos y ciudades que, además, sean adaptables para propósitos futuros, mostraremos sensatez si concentramos la atención en la claridad física de la imagen y permitimos que el significado se desarrolle sin nuestra guía directa.

Para que una imagen posea valor para la orientación en el espacio vital, es necesario que tenga diversas cualidades. Debe ser suficiente, auténtica en un sentido pragmático y permitir que el individuo actúe dentro de su medio ambiente en la medida deseada. El plano, sea o no exacto, tiene que ser lo

bastante bueno como para que uno llegue a destino. Debe ser lo suficientemente claro y bien integrado, de manera tal que resulte económico en materia de esfuerzo mental; en otras palabras, el plano debe ser legible.

11.3.20 EL PEATON.

El peatón se puede definir como toda persona que transita a pie por el espacio público o privado.

Pero también referido a una realidad como son los peatones que requieren de una atención especial en caso de lesiones o discapacidad compleja, que les impide desplazarse con facilidad por el espacio público. Últimamente son denominados Peatones con Movilidad Reducida, PMR.

Los peatones cuentan con derechos y deberes para facilitar su movilidad al transitar por la ciudad y ha sido el gran protagonista en el proceso de transformación de Bogotá.

Al respecto, el Plan de Ordenamiento Territorial, contempla pautas claras de protección hacia los peatones y prioriza sobre el tema al referirse sobre la escala peatonal.

A continuación, se describe sus características, clasificación, impedimentos, deberes y derechos.

11.3.21 Peatón con movilidad reducida. PMR

Un Peatón con Movilidad Reducida es todo usuario que requiera ayuda permanente o eventual debido a una deficiencia en su función cognitiva, mental, sensorial o motora.

11.3.22. Tipología del peatón con movilidad reducida

La variedad de limitaciones físicas es una de las principales dificultades para poder determinar parámetros válidos en el campo de la supresión de las barreras físicas, por ello hay que establecer grupos con condiciones similares mínimas.

En el caso de los PMR, se pueden establecer cuatro grandes grupos según el grado de dificultad para desplazarse.

11.3.23. Usuarios ambulantes

Son aquellos que ejecutan determinados movimientos con dificultad, sea con la ayuda o no de aparatos ortopédicos, bastones, caminadores. Entre ellos encontramos a:

- Peatones con hemiplejía, amputados
- Peatones en estado de embarazo
- Peatones con carga pesada
- Peatones con alguna extremidad enyesada
- Peatones de la tercera edad
- Peatones empujando un coche de bebe, una maleta de viaje, un carro de mercado

La movilidad del usuario ambulante se dificulta al encontrar escaleras, espacios demasiados estrechos o tramos excesivamente largos entre otros casos.

11.3.24. Usuarios en silla de ruedas

Son aquellos que precisan de una silla de ruedas para llevar a cabo sus actividades, bien sea de forma autónoma, o con ayuda de terceras personas.

Como resultado de su dificultad para movilizarse los usuarios en silla de ruedas se encuentran con:

- Imposibilidad de superar niveles bruscos y escaleras.
- Imposibilidad de superar pendientes importantes.
- Peligro de volcar o resbalar.
- Riesgo de perder el control al transitar por las rampas de los puentes peatonales.
- Limitación de sus posibilidades de alcance manual y visual.
- Imposibilidad de pasar por lugares estrechos.
- Necesidad de espacios amplios para girar y abrir puertas.

11.3.25. Usuarios Sensoriales

Son aquellas personas que tienen dificultades de percepción, debido a una limitación de sus capacidades sensitivas, principalmente las visuales o las auditivas. Entre ellas encontramos:

- Peatones con ceguera
- Peatones con baja visión
- Peatones con sordera.

La movilidad de los usuarios sensoriales se dificulta con:

- Identificación de espacios y objetos.
- Detección de obstáculos (desniveles, elementos salientes, huecos).
- Determinación de direcciones y seguimiento de itinerarios.
- Obtención de información escrita (textos, gráficos).
- Identificación de señales acústicas (alarmas, timbres).
- Sensación de aislamiento respecto al entorno.
- Obtención de información sonora (voz, música), en particular en edificios de uso público (estaciones, terminal de transporte) y transportes colectivos (aviones, barcos)

11.3.26. Usuarios con síndrome

La población de grandes ciudades se ve sometida a una carga ambiental y de estrés por el atafago del día, Bogotá no es la excepción, los peatones presentan síntomas de salud pública.

- Pánico: Son aquellas personas que en algún momento de su vida han sufrido un accidente automovilístico. Como consecuencia quedan secuelas, manifestándose en pánico o temor al atravesar la calle. Por lo general lo hacen a través de la cebra y acompañados.
- Vértigo: Son aquellas personas que sufren con la altura, se sienten seguras a nivel de piso y por ello no utilizan los puentes peatonales, para realizar el cruce lo hacen a nivel de piso y utilizando la cebra como zona segura y por lo general acompañados.

11.3.27. Barreras físicas

Una de las grandes dificultades para la movilidad del PMR son las barreras físicas, por lo que deben estar perfectamente identificadas para evitar en lo posible su ejecución, ya que limitan el movimiento y la circulación con seguridad y autonomía de todos los usuarios. Se clasifican como:

11.3.28. Barreras urbanísticas

Son los impedimentos que presentan la infraestructura y mobiliarios urbanos, los sitios históricos y los espacios no edificados de dominio público y privado frente a las distintas clases y grados de discapacidad. Los espacios sin barreras deben ofrecer las siguientes características:

-Transitabilidad: Se debe poder circular por los andenes, las alamedas, senderos de parques y jardines, cruzar las calzadas sin riesgo y por sus propios medios.

-Estacionamiento: Proveer estacionamiento para el automóvil particular que conduce o transporta una persona con discapacidad, en las proximidades de su vivienda, lugar de trabajo o edificios abiertos al público a los que pueda concurrir.

-Uso: Facilitar el acceso al mobiliario urbano al que se aproxima, cuando se dispone de transitabilidad y estacionamiento.

11.3.29. Barreras arquitectónicas

Son los impedimentos que se presentan en el interior del edificio frente a las distintas clases y grados de discapacidad.

Para que las edificaciones no presenten barreras arquitectónicas deben ofrecer las siguientes características:

-Franqueabilidad: Se puede entrar a la edificación desde la vía pública o del exterior sin ayuda de terceros.

-Accesibilidad: Siendo franqueables, se puede recorrer la edificación y llegar a los lugares de destino.

-Usabilidad: Siendo accesibles se pueden desarrollar en su interior las actividades proyectadas.

11.3.30. Barreras de transporte

Son los impedimentos que presentan las unidades de transporte particulares o colectivas, terrestres, marítimas, fluviales o aéreas frente a las distintas clases y grados de discapacidad.

Las unidades de transporte deben proporcionar las siguientes facilidades:

- Identificación: Todo transporte debe identificar su ruta.
- Abordaje: Debe preverse un área de transferencia del cambio de modo de transporte.
- Desplazamiento: En el interior del modo de transporte permitir su traslado.
- Uso de botonera de llamadas: todo transporte debe contar con botoneras que permitan apoyar las actividades propias de los pasajeros.

11.3.31. Barreras de comunicación

Son los impedimentos y dificultades que se presentan en la comprensión y captación de los mensajes vocales y no vocales.

Para mejorarlos se deberá contar con los medios técnicos disponibles para comunicarse con las personas de diferentes clases y grados de discapacidad.

11.3.32. Derechos y deberes del peatón

Derechos

- El peatón tiene derecho a vivir en un medio ambiente saludable y a disfrutar libremente las amenidades ofrecidas por las áreas públicas, salvaguardando éstas adecuadamente su bienestar físico y psicológico.
- El peatón tiene derecho a vivir en centros urbanos diseñados según las necesidades de los seres humanos y no según las necesidades de los automotores, así como de tener amenidades en sus recorridos a pie o en bicicleta.
- Los niños, los ancianos y los discapacitados tienen derecho a esperar ciudades que sean sitios de fácil contacto social y no lugares que agraven su debilidad inherente.

- Los discapacitados tienen derecho a especificaciones adecuadas que garanticen al máximo su movilidad independiente, incluyendo ajustes en las áreas públicas, los sistemas de transporte y en especial al transporte público (líneas guías, señales de alerta, señales acústicas, buses y trenes accesibles, etc.)

-El peatón tiene derecho a que las áreas urbanas diseñadas exclusivamente para su uso sean lo más extensas posibles, en armonía con la organización global de la ciudad y conectadas mediante rutas cortas, lógicas y seguras.

-El peatón tiene derecho especial a esperar:

- Consideración dentro de los estándares químicos y acústicos para automotores, establecidos como tolerables por los científicos.

- La introducción en todos los sistemas de transporte público de vehículos que no sean fuente de contaminación atmosférica o por ruido.

- La creación de zonas verdes, incluyendo la plantación de árboles en áreas urbanas.

- La reglamentación de límites de velocidad y modificaciones a los trazados de las vías e intersecciones como una forma efectiva de salvaguardar el tráfico peatonal y de bicicletas.

- La prohibición de avisos publicitarios que motiven usos impropios y peligrosos de los automotores.

- Un sistema efectivo de señales viales cuyo diseño tenga en cuenta las necesidades de los ciegos y los sordos.

- La adopción de medidas específicas para asegurar al tráfico vehicular acceso fácil a las vías y al tráfico peatonal libertad de movimiento y posibilidad de mantenerse en pie sobre los andenes.

- Ajustes a la forma y equipo de automotores con el fin de suavizar las partes sobresalientes y hacer más eficiente sus sistemas de señalización.

- Introducción de un sistema de responsabilidad por riesgo, de tal manera que la persona que genera el riesgo responda económicamente.

- Un programa de entrenamiento de conductores diseñado para motivar mejores maneras de conducción con relación a los peatones.

-El peatón tiene derecho a una movilidad completa y sin impedimentos, la cual puede ser alcanzada mediante el uso integrado de los medios de transporte.

-En particular el peatón tiene derecho a esperar:

- Un servicio de transporte público ecológicamente sano, accesible, y bien equipado, el cual suplirá las necesidades de todos los ciudadanos, desde el más apto físicamente hasta el discapacitado.

- La provisión de facilidades para bicicletas en todas las áreas urbanas.

- Sitios para estacionamiento dispuestos de tal forma que no afecten ni la movilidad de los peatones ni su capacidad de disfrutar espacios de valor arquitectónico.

-Cada municipalidad debe asegurar total información sobre los derechos de los peatones y la divulgación entre los niños, desde el principio de su formación escolar, de las formas alternativas de transporte.

11.3.33. Deberes.

-Principio general

- Transitar por las zonas demarcadas o cebras peatonales.

- Utilizar los puentes peatonales, cuando estos existan.

-Cuando atraviere la vía

- Mirar a la izquierda y derecha antes de cruzar la calzada, para comprobar que no vienen vehículos.

- No atravesar la calzada en forma diagonal.

- Cruzar la calzada rápido pero sin correr.

- No cruzar por detrás de un vehículo estacionado.

- No invadir la zona destinada al tránsito de vehículos, no transitar en esta en patines, monopatines, patinetas o similares.

-En cruces semaforizados

- Cruzar la calzada por la cebra peatonal, cuando la luz del semáforo este en rojo para los vehículos, es decir cuando estos se detengan.
- Cruzar la vía por la cebra peatonal, cuando la luz del semáforo peatonal indique luz verde para el peatón.
- Cruzar la calzada cuando el semáforo de los vehículos esta en rojo, si cambia a amarillo, agilice el paso para cruzar lo antes posible.

-Comportamiento en la calzada

- No realizar prácticas de juego y otras actividades recreativas en la calzada.
- Tener precaución al recoger un objeto sobre la calzada, cerciorarse que no vengan autos.
- Tener precaución cuando el vehículo está en movimiento no bajarse ni subirse.
- Evitar remolcarse de los vehículos.
- No ocupar la zona de seguridad y corredores de tránsito de los vehículos del sistema de transporte masivo popular, fuera de los lugares expresamente autorizados y habilitados para ello.

-Precauciones Adicionales

- Tener precaución cuando el piso esta mojado, cruzar con cuidado para evitar resbalarse en la calzada.
- Tener precaución con los elementos que puedan obstaculizar o afectar el tránsito.

11.3.34.-EL PEATON EN LA RED PEATONAL

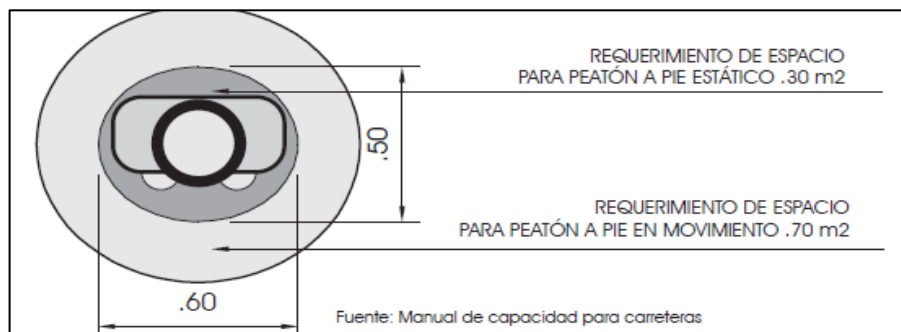
La forma como se mueve un peatón por la infraestructura peatonal depende de la forma cómo se encuentran vinculados sus espacios contiguos y las posibles alternativas que longitudinal o transversalmente genere una ruta o mapa mental. Cada peatón transita en términos del menor tiempo y distancia posibles.

11.3.35. Capacidad red peatonal

La capacidad peatonal sirve para evaluar el nivel de servicio que presta una infraestructura peatonal, según los flujos existentes y proyectados. Condiciones a tener en cuenta:

-Deben ser uniformes las condiciones para analizar un tramo, su circulación y el sistema de control, deben contemplar circunstancias similares.

-La capacidad se refiere a “una sección o segmento uniforme” de la infraestructura.



-La capacidad se refiere a una tasa de flujo de peatones durante un periodo específico de tiempo. (15 minutos).

-La capacidad se define sobre la base de una “esperanza razonable”, es decir, en periodos pico se espera que cumpla con un nivel de servicio adecuado.

-La capacidad puede definirse en términos de personas a la hora, dependiendo del tipo de instalación estudiada, basada en términos estadísticos, según información de campo.

-El patrón a utilizar para definir el requerimiento de espacio es:

-Peatón a pie estático: una elipse de 0.50x 0.50m en un área de 0.30m², para efectos del peatón en movimiento se utiliza una relación: 0.70 m². por peatón a pie.

-Peatón en silla de ruedas: un rectángulo 1.20 x 0.80 m en un área 0.96m², para efectos del usuario en silla de ruedas en movimiento, se considera un círculo de 1.50 m de diámetro, lo que arroja una relación de 1.8 m² por peatón en silla de ruedas en movimiento.

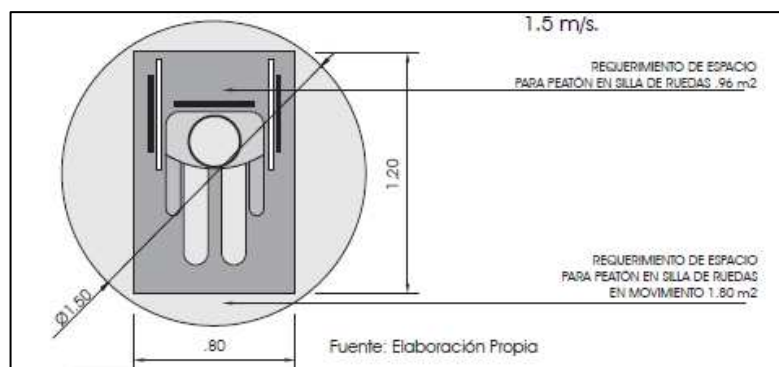
-La velocidad con que se desplazan los peatones depende de la edad, sexo y ciertas características del entorno así:

-Si la población de muestra contiene una porción equivalente al 20% de peatones mayores de 65 años, su velocidad se estima en 1.2 m/s.

-Si la población de muestra contiene una proporción mayor al 20% de peatones mayores de 65 años, su velocidad se estima en 1.0 m/s.

-Una rampa del 10% de pendiente, reduce la velocidad en 0.1 m/s

-En andenes a flujo libre, la velocidad de peatones es de 1.5 m/s.



-Peatones jóvenes en uso pleno de sus facultades, alcanzan velocidades de 1.8 m/s

-La velocidad de peatones en silla de ruedas depende del tipo de muestra poblacional o flujo en que se desplace, su velocidad es 1.0 a 1.2 m/s según.

-La velocidad promedio para cruce regulado por semáforo es 1.2 m/s.

-Las escaleras, el clima, la temperatura, la hora del día, el propósito del viaje; afectan las velocidades de desplazamiento de los peatones.

-El ancho útil para efectos de cálculo se refiere a la franja de andén de circulación comprendida entre la franja de andén abordador (zona que contiene el equipamiento urbano) y la franja de ajuste (zona de acceso a predios).

-En las intersecciones, el radio de giro de una esquina depende de:

-Velocidad y volúmenes de automóviles

-Angulo de la intersección

-Restricciones de giro derecho sobre los cruces peatonales

11.3.36. Niveles de servicio

El nivel de servicio es el parámetro para estimar la calidad de circulación en una infraestructura peatonal. Se basa en criterios como: volúmenes, velocidad y densidad.

Dependiendo del tipo de flujo podemos clasificar los niveles de servicio, de la siguiente manera:

-Flujo Continuo: Se presenta en zonas exclusivas para la circulación de peatones, es la parte de infraestructura que corresponde al andén.

En caso de existir la ciclo-ruta, está va demarcada y separada de la zona peatonal. No experimenta interrupciones y se puede alojar el máximo número de peatones por unidad de tiempo y ancho de franja peatonal.

La infraestructura peatonal incluye tramos rectos de andenes, puentes o túneles donde sea necesario, para dar continuidad al flujo peatonal, proporcionando así el mejor nivel de servicio.

En la siguiente tabla se muestran los criterios de nivel de servicio para este tipo de infraestructura.

NIVEL DE SERVICIO PARA ANDENES Y SENDEROS PEATONALES

NIVEL SERVICIO	Espacio (m ² /peatón)	Volumen (peatón/min./m)	Velocidad (m/s)	v/c
A	>5.6	<16	>1.30	<0.21
B	>3.7 - 5.6	>16 - 23	>1.27 - 1.30	>0.21 - 0.31
C	>2.2 - 3.7	>23 - 33	>1.22 - 1.27	>0.31 - 0.44
D	>1.4 - 2.2	>33 - 49	>1.14 - 1.22	>0.44 - 0.65
E	>0.75 - 1.4	>49 - 75	>0.75 - 1.14	>0.65 - 1.00
F	<0.75	Variable	<0.75	Variable

Fuente: Manual de Capacidad para Carreteras

-Flujo discontinuo: Las intersecciones sanforizadas son típicas de los flujos peatonales discontinuos.

En el cruce intervienen dos flujos de peatones: un flujo cruzando la calle y otro flujo de peatones que queda esperando el cambio de señal en la esquina. Por

lo tanto, las áreas requeridas en una esquina dependen del número de peatones a acomodar en estos dos escenarios.

El nivel de servicio se determina midiendo la demora promedio experimentada por cada peatón. Cuando los peatones experimentan demoras mayores a 30 segundos, se impacientan y desobedecen las señales.

A continuación, se muestra en la tabla una guía de probabilidad de desobediencia peatonal.

NIVEL DE SERVICIO PARA PEATONES EN INTERSECCION SEMAFORIZADA

NIVEL SERVICIO	Demora Peatonal (s/peatón)	Probabilidad de desobediencia
A	<10	Baja
B	>10 - 20	
C	>20 - 30	Moderada
D	>30 - 40	
E	>40 - 60	Alta
F	>60	Muy alta

Fuente: Manual de Capacidad para Carreteras

11.3.37. Transpirabilidad

La transpirabilidad estará determinada por la cantidad y características de los elementos que presente el recorrido, con mayor o menor facilidad de accederlos.

El disponer de estos espacios indicados, mejoran las condiciones de vida de quienes transitan por el espacio público, brindando seguridad, autonomía y confort en la operación de movilidad peatonal.

A continuación, se describen los elementos que forman la infraestructura peatonal y sus requisitos para una apropiada movilidad.

11.3.38. Andenes

Los andenes son los elementos destinados a la permanencia y circulación de peatones. Debe cumplir con ciertos requisitos según la escala urbana, por ejemplo: si el ancho de andén es igual a o menor a 2 metros su conexión con el

vecino no se puede realizar mediante un vado, debe hacerse con otro recurso como deprimir o alabear la esquina en las zonas de boca-calles.

-Clasificación según escala urbana

-Escala metropolitana 10-5 metros

-Escala zonal 5-2 metros

-Escala local 2-1,5 metros

TABLA CLASIFICACIÓN ANDENES SEGÚN ESCALA URBANA

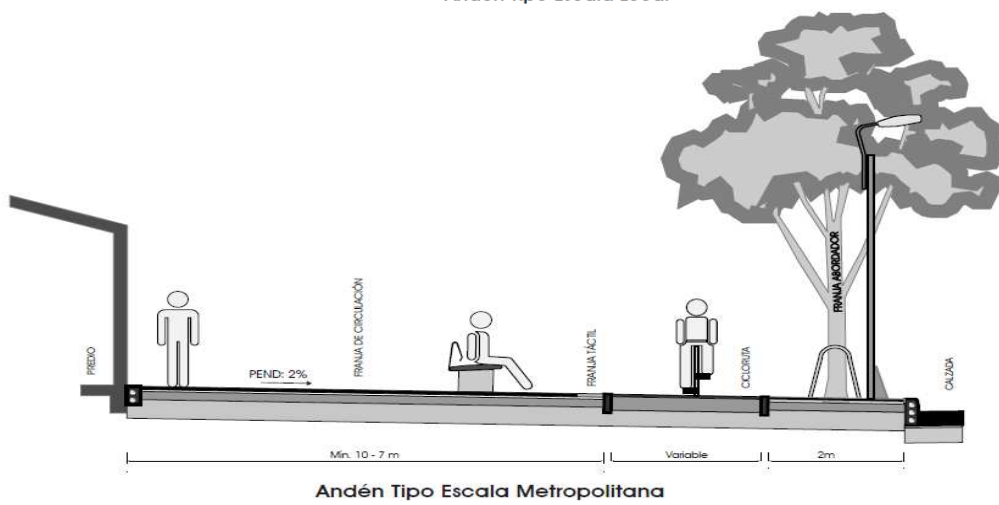
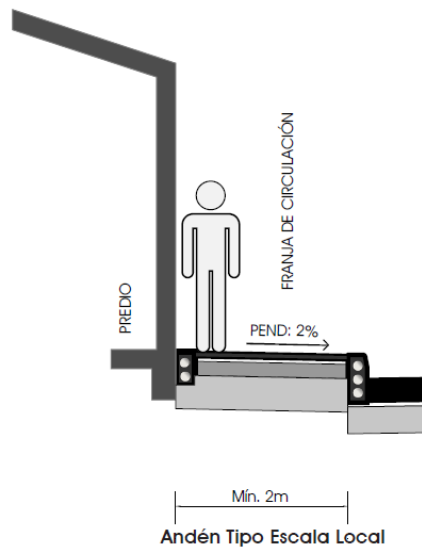
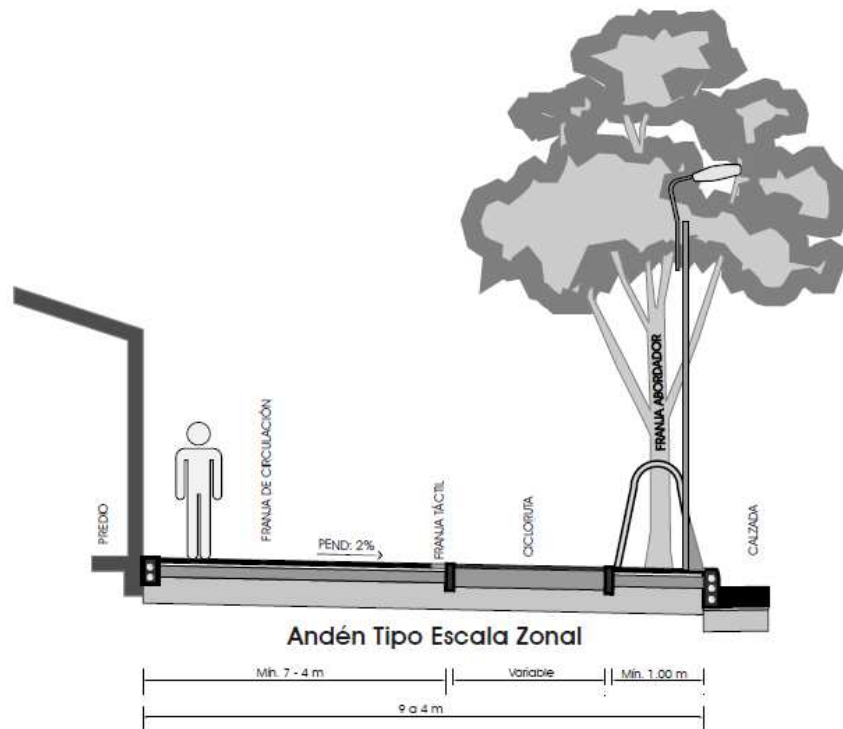
Geometría	Escala Metropolitana	Escala Zonal	Escala Local
Ancho min. franja abordador	2	1	No aplica
Ancho min. franja circulación	10-7	7-4	1.5
Altura libre	2.2	2.2	2.2
Pendiente transversal	2%	2%	2%
Pendiente longitudinal	6%	6%	6%
Textura piso para señalización visual	Aplica	Aplica	No aplica
Acabado piso adherente	Pref. con textura	Mixto	Concreto
Equipamiento urbano	Aplica	Aplica	Uso restrictivo

Fuente: Elaboración Propia

-Aplica: guía táctil ubicada entre franja abordador y circulación

-No aplica: se suprime guía táctil

-Uso restrictivo: el elemento que se utilice debe permitir la movilidad peatonal



11.3.39. Vados

El vado es una rampa en andén, que conecta el desnivel existente entre la calzada y el andén, debe poderse acceder lateralmente por medio de sus cantos achaflanados, el remate con la calzada debe ser al mismo nivel. Se ubican en los cruces viales (extremos de la manzana).

Cuando la calzada es en asfalto debe preverse las capas de mantenimiento, puede ocurrir que la entrega del vado a nivel de calzada quede por debajo del nivel de la carpeta de rodadura, ya que se genera estanqueidad, lo cual impide su utilización.

De otro lado esos vados pueden ubicarse a mitad de manzana para resolver la movilidad en un andén estrecho o tejido urbano de manzanas intercaladas.

· Clasificación según escala urbana

Escala metropolitana L. D.=3 metros

Escala zonal L. D.=2 metros

Escala local L. D.=1.6 metros uso restrictivo

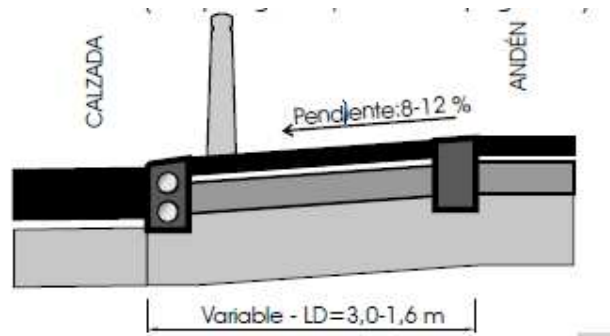
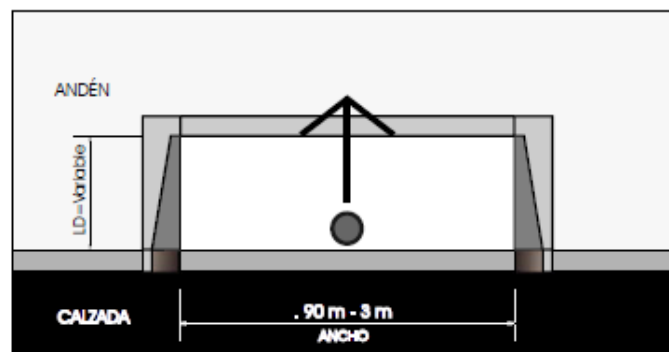


TABLA CLASIFICACIÓN VADOS SEGÚN ESCALA URBANA

Geometría	Escala Metropolitana	Escala Zonal	Escala Local
Ancho mínimo	3	2	0.90
Pendiente transversal	2%	2%	0%
Pendiente longitudinal	8%	10%	12%

Fuente: Elaboración Propia



11.3.40. Separadores

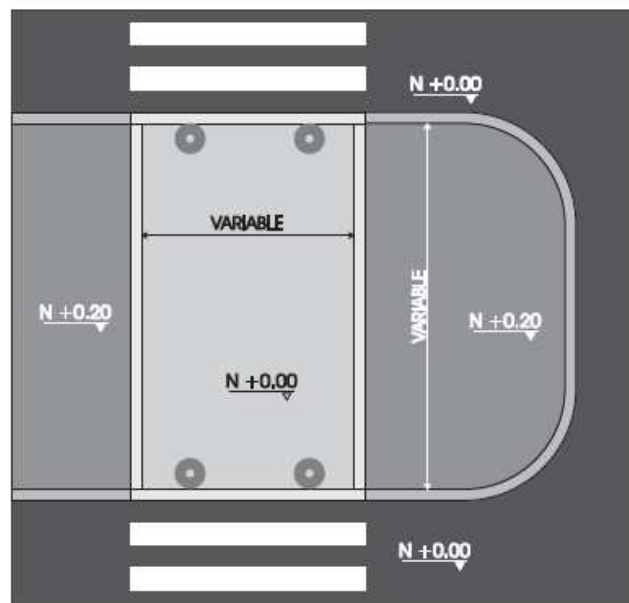
El separador es una franja de una vía, dispuesta en forma longitudinal y paralela al eje de la misma, que separa y canaliza flujos de circulación vehicular. Pueden ser centrales y laterales o intermedios. Adicionalmente pueden presentarse en piso duro o blando (zona verde).

Si el cruce peatonal de una esquina o boca-calle contempla separador, la zona de remate del separador destinada para la conexión, debe resolverse por medio de vados. Si el ancho del separador es menor a 4.5 m su nivel de tránsito será a nivel de calzada. Para separadores menores a 4.5 m se debe evitar el uso de vados contiguos y enfrentados, pues dificultan la movilidad peatonal.

TABLA REMATE SEPARADORES SEGÚN ANCHO

Separador	Vado	Longitud Desarrollo Vado	Pendiente Longitudinal	Pendiente Transversal
Ancho separador > 4.5m	Aplica	1.5 m	12%	2%
Ancho separador < 4.5m	No aplica	Igual ancho separador	-	2%

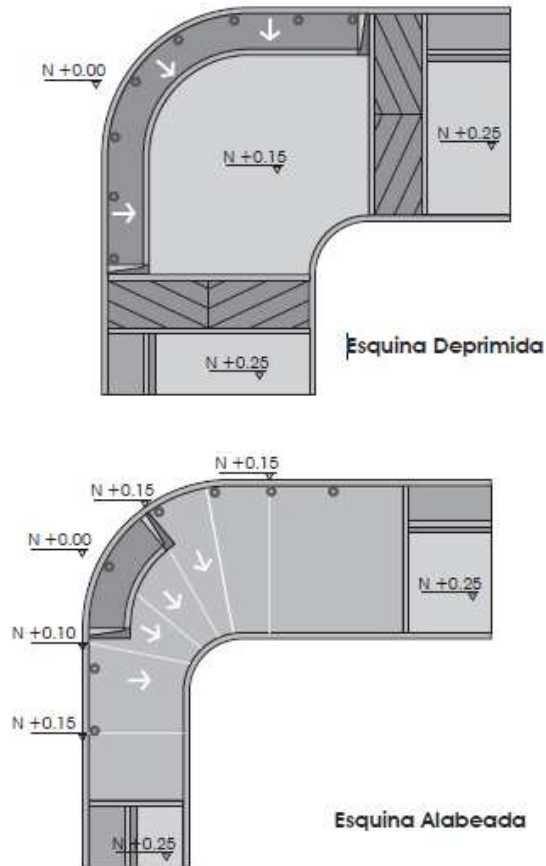
Fuente: Elaboración Propia



11.3.41. Esquina o boca-calle

La esquina la podemos definir como: una intersección ortogonal (o en diagonal) de dos o más vías con el mismo perfil viario.

Mientras que una boca-calle hace referencia a una intersección de dos vías, pero una es principal y la otra es secundaria, finalmente la boca-calle hace referencia a la de menor perfil viario.



Para facilitar la movilidad en las esquinas o bocacalles, estas deben hacerse mediante la utilización de vados. Pero su utilización debe ir acorde con el ancho de la franja de circulación del andén.

Si el ancho es menor a 2 metros se debe resolver con el siguiente recurso:

-Esquina alabeada: El área comprendida por el sardinel de la cuerda del radio de giro y la esquina propiamente dicha, conforma una superficie alabeada.

Para mejorar la conexión se hace por medio de rampas con longitud de desarrollo de 2 metros como máximo, en cada tramo de andén componente de la esquina. (Ver Parte III casos especiales numeral10).

-Esquina deprimida: El área comprendida por el sardinel de la cuerda del radio de giro y la esquina propiamente dicha, conforma una superficie plana y deprimida a nivel de calzada.

Para mejorar la conexión se hace por medio de rampas con longitud de desarrollo de 2 metros como máximo, en cada tramo de andén componente de la esquina. (Ver Parte III casos especiales numeral10).

11.3.42. Rampa

La rampa es el mejor conector para garantizar la movilidad de los usuarios y su implantación debe responder a unos requerimientos mínimos basados en sus dos dimensiones: longitud de desarrollo y ancho, estas dimensiones deben estar directamente relacionadas con los flujos peatonales esperados en la zona de implantación.

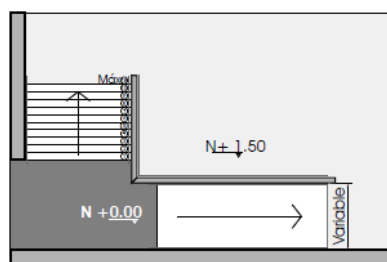
Después de tres metros de longitud de desarrollo se debe agregar baranda con pasamanos en los sentidos de circulación.

Por ser punto de encuentro debe contemplar: buena iluminación, áreas contiguas de entrega y recibo, pendiente mínima que garantice su escorrentía superficial y su acabado de piso ser antideslizante en régimen de lluvias.

TABLA PENDIENTE RAMPAS

Longitud de desarrollo	Pendiente	Baranda
0 a 3 metros	12%	No aplica
3 a 10 metros	10%	Aplica
10 a 15 metros	8%	Aplica

Fuente: Elaboración Propia



11.3.43. Escaleras

Una escalera en espacio público debe contemplar los siguientes requerimientos:

-Ancho útil, que corresponda a los flujos peatonales estimados en el sitio de implantación.

-Huella y contrahuella que facilite su uso descansado

-La conformación del escalón debe impedir que el pie se incorpore parcialmente en la contrahuella bajo las proyecciones de la huella.

-El máximo número escalones por tramo será 18 para evitar la fatiga del peatón.

-El área de descanso debe permitir en caso eventual que un usuario empujando un coche de bebe o silla de ruedas pueda albergarse cómodamente, adicionalmente debe tener pendiente mínima para garantizar que la superficie no se inunde y el agua lluvia circule.

-Acabado de piso debe ser antideslizante para condiciones climáticas en régimen de lluvias.

-Disponer de pasamanos en ambos sentidos de la circulación, de diámetro y material ergonómico.

-Las escaleras por lo general están próximas a los flujos de peatones y ciclistas, sus descansos generan un área utilizable por debajo de éste. Se requiere un mínimo de galibo vertical de 2.2 metros, para que los usuarios puedan circular con seguridad.

11.3.44. Puente Peatonal

Los puentes peatonales y enlaces peatonales hacen parte del espacio público y para su desarrollo se podrá utilizar el espacio aéreo o el subsuelo. Los enlaces pueden ser de los siguientes tipos:

-Entre inmuebles privados.

-Entre inmuebles privados y elementos del espacio público.

-Entre bienes de uso público.

-Diseño y Geometría

-Pendientes

La pendiente máxima en las rampas de acceso es del 10% con una longitud máxima de desarrollo de 15 metros entre descansos intermedios.

-Escaleras

La escalera de los puentes debe tener como mínimo 0.30 metros de huella y 0.17 metros de contra-huella y tramos de máximo 18 escalones.

-Descanso

Los descansos deben ubicarse entre tramos de la escalera de tal forma que permitan alojar una silla de ruedas o un usuario más el coche de bebé, para lo que se requiere como mínimo 1.50 metros en el sentido del flujo.

-Altura de baranda

La altura de baranda es 1 metro como mínimo para garantizar la seguridad del peatón.

-Altura de pasamanos

Los pasamanos en zona de rampas deben estar ubicados a ambos lados de la sección del puente y a una altura de 0.90 metros del piso para todos los usuarios en general y a 0.60 metros del piso para usuarios de silla de ruedas. En escaleras sólo aplicará el pasamanos 0.90 m.

-Ancho

El ancho del puente debe responder al nivel de servicio que arrojen los estudios del sitio, sin embargo, en el caso de puentes peatonales sobre vías principales nunca podrá ser menor a 2.40 metros, para garantizar la circulación simultánea y sentido aleatorio (igual o diferente) de un peatón, más un peatón con movilidad reducida.

-Superficie de piso

Los pisos del puente deben ser de material antideslizante en condiciones climáticas secas o de lluvia, garantizando así la seguridad de los usuarios.

-Señalización

La señalización del puente debe ser sencilla y de la mayor legibilidad para todos los usuarios, deberá estar ubicada en sitios estratégicos que no interrumpen el flujo peatonal e informen eficientemente a los peatones.

-Gálibo bajo rampa o escalera de acceso

Este hace referencia para los casos donde por razones de la topografía el descanso del puente queda a una altura menor de 2.20 metros y atravesado en el flujo peatonal. Lo que obliga a prevenir al peatón del evento.

En caso de que ocurra el punto de conflicto, se debe señalar en el piso mediante una guía o textura de contraste advirtiendo el peligro, o generando obstáculos a través de mobiliario urbano.

11.3.45. Túnel Peatonal

-Diseño y Geometría

Su trazado depende de la geotecnia de la zona, las redes, manejo de nivel freático, ventilación entre otros. Sin embargo, se debe tener en cuenta:

-Pendientes

La pendiente máxima en las rampas de acceso y salida es del 8% con una longitud máxima de desarrollo de 25 metros.

-Ancho

Por razones de factibilidad económica se maneja una franja de circulación de doble sentido con ancho mínimo de 2.4 m por sentido y 5.0 m como ancho total.

-Escaleras

Por razones de seguridad la escalera se debe proyectar para emergencias de evacuación, su ancho mínimo por sentido de circulación es 2.4 m.

-Descanso o refugios de giro

Los descansos deben tener la profundidad y ancho igual al ancho del túnel.

-Pasamanos

Se colocan dos pasamanos uno a 0.90 m y el otro a 0.60 m del piso y se prolongan horizontalmente al inicio y final de rampas y escaleras 0.30 m. El pasamanos a 0.60 m se coloca únicamente en rampas.

Adicionalmente se recomienda un pasamanos en la mitad de la sección (ver NTC 4145), cuando su ancho de sección es superior al doble del mínimo, 4.80 m.

-Superficie de piso

La superficie debe ser antideslizante en condiciones secas y húmedas.

-Señalización

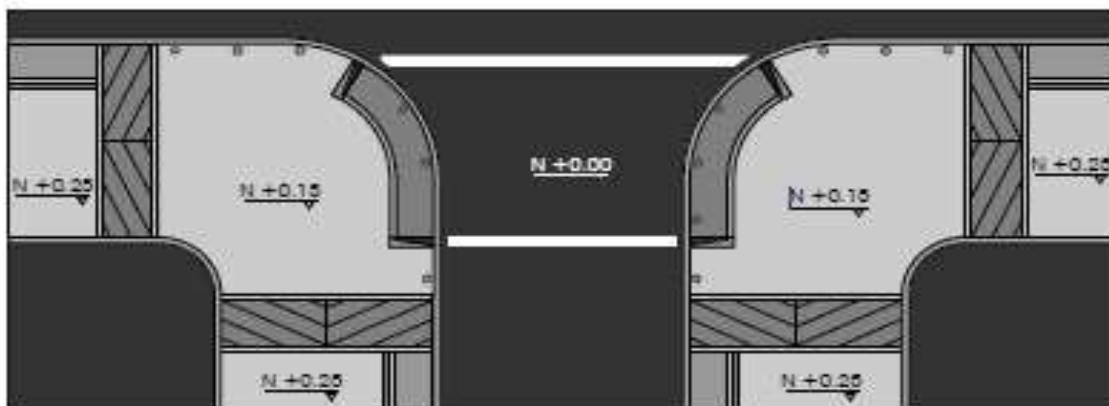
Es importante señalar los sentidos de flujos y en sitios estratégicos que no interrumpen el flujo peatonal e informen eficientemente.

11.3.46. Conectividad

Una infraestructura adecuada para la movilidad peatonal contiene elementos que conecten los diferentes espacios por donde el peatón transita.

Estos enlaces se dan a nivel o desnivel dependiendo de la zona por donde se esté transitando.

Según si el flujo es continuo o discontinuo se tienen dos escenarios donde la infraestructura debe contar con ciertas condiciones y elementos para que se de la conexión.



Cruce a Riesgo

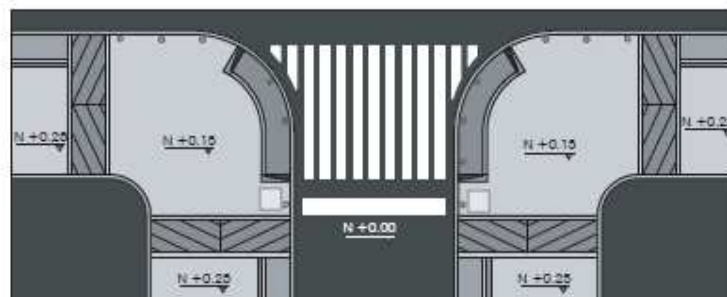
11.3.47. Conectividad a Nivel

Conectividad a nivel: es el conjunto de elementos que conforma una franja de circulación y garantizan el tránsito del peatón, cuando debe realizar un cruce por la calzada.

Está compuesta por un sistema de vados ubicados al principio y final de su respectivo andén, conectando la franja de calzada, dispuesta para tal fin.

Estos flujos se dan en todos los cruces a nivel, pueden ser a riesgo o paso seguro por medio de cruce semaforizado.

-Cruce a Riesgo: Es la franja de vía empleada como trayectoria que deben seguir los peatones al atravesar una calzada. En las boca-calles o vías rurales, con bajo volumen y sin protección semaforizada para el cruce de estos.



Cruce Semaforizado

Como infraestructura contará con el andén de cada extremo rematando en vado y señalización horizontal consistente en: dos líneas paralelas y continuas de 0.30m de ancho, separadas al ancho de las aceras entre las que se encuentren situados. Ver esquema.

□ Cruce semaforizado: Es la franja de vía empleada como trayectoria que debe seguir los peatones al atravesar una calzada. En vías urbanas de altos volúmenes peatonales y vehiculares, y como dispositivo de protección para su cruce, cuentan con un semáforo.

Como infraestructura contará con el andén de cada extremo rematando en vado y señalización compuesta por: vertical mediante el semáforo y horizontal por una sucesión de líneas paralelas de 0.40 m de ancho, separadas entre sí 0.40 m y colocadas en posición paralela a los carriles de tránsito en forma “cabreada”, con longitud mínima de 2.0 m. Ver esquema.

11.3.48. Conectividad a Desnivel

Conectividad a desnivel: es el conjunto de elementos que solucionan un cruce de calzadas por medio de un paso elevado o subterráneo.

Están compuestos por un sistema de andenes o plazoletas que alojan los accesos de los puentes o túneles y permiten el cruce seguro por una calzada.

-Puente Peatonal

Un puente resuelve un cruce de intersección, por medio de paso elevado, permitiendo de esta forma la continuidad del flujo.

En los puentes peatonales se debe revisar que sus elementos componentes como son: los elementos de soporte (Pilas), la superestructura, sus accesos (Escaleras ó Rampas) no interrumpan el flujo peatonal, ni entreguen o recojan el flujo en puntos de conflicto.

Deben estar ubicados estratégicamente de tal forma que se garantice un flujo continuo. Sus dimensiones deben responder a la frecuencia de circulación prevista, el espacio disponible y características del sitio. Desde el punto de vista ergonómico deben ser seguros, autónomos y confortables para el peatón.

Los siguientes aspectos deben ser tenidos en cuenta en el momento de su diseño e implantación:

-Implantación: Ésta puede ser sobre plazoleta o andén.

-Plazoleta

En lo posible el lote o lotes donde se ubica el acceso al puente debe estar conformado por una plazoleta que permita hacer las veces de punto de encuentro con facilidades de: accesibilidad, visibilidad, movilidad, equipamiento urbano, señalización, para garantizar su correcto uso por el peatón.

-Anden

Si no es posible la plazoleta, el andén juega un papel clave al implantar el acceso al puente. Su ancho debe ser lo suficiente para alojar el puente peatonal, sin interrumpir el flujo peatonal y garantizando su acceso.

-Entorno: Se debe tener en cuenta su vecindad con las edificaciones de interés público o privado. Igualmente, un parque, una alameda o la ciclo-ruta atraen

flujos importantes de peatones y ciclistas, al articularse por el emplazamiento del puente con estos elementos, forman un nodo de importancia e interés peatonal.

El paso elevado es la respuesta más segura para el peatón cuando se tiene un cruce peatonal en conflicto con el flujo vehicular.

Es importante el registro de cables de alta tensión en la zona del emplazamiento del puente, para lo cual se debe proteger el paso peatonal sobre el puente, a fin de generar una restricción aérea garantizando al peatón mantener la distancia de seguridad, cuando se transportan elementos metálicos de longitud relevante.

-Aspecto físico

Para que sea agradable al usuario el uso del puente este debe permanecer en condiciones aceptables de aseo seguridad y perfecto funcionamiento de tal forma que inviten a usarlo. El mantenimiento juega un papel importante en su utilización

-Túnel Peatonal

El paso a desnivel deprimido como es el caso del túnel peatonal es otra forma más de conectarse y transitar entre espacios por la ciudad.

Su diseño e implantación al igual que el puente peatonal requiere tener en cuenta ciertos lineamientos como:

-Implantación

Su implantación depende de dos aspectos: las redes existentes en el sector y el tipo de suelo, estas condicionan su viabilidad.

Por lo general su acceso y salida están relacionados con la conexión a una estación que entrega a una plazoleta, esta debe estar comunicada al espacio público por medio de vados y pasos a nivel señalizados o texturizados.

Para garantizar la accesibilidad al túnel de peatones con movilidad reducida, cuando no se dispone de área suficiente para implementar la rampa de acceso al túnel propiamente dicho, se recurre a la ayuda mecánica de ascensor o plataforma mecánica ver NTC 5018.

-Entorno

Un túnel por su forma se ajusta a los requerimientos de espacios interiores, en términos de movilidad. Su infraestructura garantiza que las condiciones climáticas y de confort sean especiales para su tránsito.

En la ciudad estos túneles están diseñados para que el peatón únicamente transite, es decir una vez ingresado en el túnel, su punto de interés es salir de él y conectar con el siguiente espacio ya sea la estación o el espacio público.

Su franja de piso de circulación debe ser con pendientes máximas del 6%, y por lo general su sección debe llevar pasamanos centrales por seguridad y direccionamiento de flujos.

-Aspecto físico

Para hacer su tránsito agradable se recurre a colocar publicidad en sus paredes laterales.

Su iluminación debe ser permanente y su ventilación en caso de ser necesaria debe resolverse mediante ayuda mecánica.

La señalización es importante y en caso de una emergencia, ésta debe de informar a los usuarios, como evacuar en forma segura y eficaz el túnel.

Se debe prever una zona de refugio para evacuación de los peatones con movilidad reducida.

11.4.- MARCO JURIDICO Y/O NORMATIVO.

Con respecto al desarrollo de esta investigación se apega en un sin número de disposiciones, leyes, reglamentos, acuerdos y normas actualmente establecidas en el país. En este sentido a continuación se desplegarán algunas de ella.

11.4.1. Constitución de la República del Ecuador

Art. 30.- Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica.

7. El derecho a disponer de bienes y servicios, públicos y privados, de óptima calidad; a elegirlos con libertad, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características.

22. El derecho a participar en la vida cultural de la comunidad.

23. El derecho a la propiedad, en los términos que señala la ley.

24. El derecho a la identidad, de acuerdo con la ley.

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.

Art. 62.- La cultura es patrimonio del pueblo y constituye elemento esencial de su identidad. El Estado promoverá y estimulará la cultura, la creación, la formación artística y la investigación científica. Establecerá políticas permanentes para la conservación, restauración, protección y

respeto del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza artística, histórica, lingüística y arqueológica de la nación, así como del conjunto de valores y manifestaciones diversas que configuran la identidad nacional, pluricultural y multiétnica. El Estado fomentará la interculturalidad, inspirará sus políticas e integrará sus instituciones según los principios de equidad e igualdad de las culturas.

11.4.2. Plan Nacional del Buen Vivir

El Buen Vivir se planifica, no se improvisa. El Buen Vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad.

Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población

La vida digna requiere acceso universal y permanente a bienes superiores, así como la promoción del ambiente adecuado para alcanzar las metas personales y colectivas. La calidad de vida empieza por el ejercicio pleno de los derechos del Buen Vivir: agua, alimentación, salud, educación y vivienda, como prerequisite para lograr las condiciones y el fortalecimiento de capacidades y potencialidades individuales y sociales.

Entre los derechos para mejorar la calidad de vida se incluyen el acceso al agua y a la alimentación (art. 12), a vivir en un ambiente sano (art. 14), a un hábitat seguro y saludable, a una vivienda digna con independencia de la situación social y económica (art. 30), al ejercicio del derecho a la ciudad (art. 31) y a la salud (art. 32). La calidad de vida se enmarca en el régimen del Buen Vivir, establecido en la Constitución, dentro del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (art. 340), para la garantía de servicios sociales de calidad en los ámbitos de salud, cultura física y tiempo libre, hábitat y vivienda, transporte y gestión de riesgos.

Por su parte, el Sistema de Hábitat y Vivienda establece la rectoría del Estado para la planificación, la regulación, el control, el financiamiento y la elaboración de políticas (art. 375).

3.8. Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente

h. Difundir y vigilar el cumplimiento de las normas y los estándares de comportamiento humano, seguridad, protección.

j. Promover nuevos modelos urbanísticos y de asentamientos humanos ecológicos, con principios de sostenibilidad y sustentabilidad, como modelos de urbanización planificada y ordenada y garantes de calidad de vida.

3.9. Garantizar el acceso a una vivienda adecuada, segura y digna

- a. Promover el desarrollo de programas habitacionales integrales accesibles a personas con discapacidad y adecuados a las necesidades de los hogares y las condiciones climatológicas, ambientales y culturales, considerando la capacidad de acogida de los territorios.
- b. Incentivar una oferta de vivienda social que cumpla con estándares de construcción y garantice la habitabilidad, la accesibilidad, la permanencia, la seguridad integral y el acceso a servicios básicos de los beneficiarios: transporte público, educación, salud, etc.
- d. Promover la construcción de viviendas y equipamientos sustentables que optimicen el uso de recursos naturales y utilicen la generación de energía a través de sistemas alternativos.
- e. Definir, normar, regular y controlar el cumplimiento de estándares de calidad para la construcción de viviendas y sus entornos, que garanticen la habitabilidad, la accesibilidad, la seguridad integral y el acceso a servicios básicos de los habitantes, como mecanismo para reducir el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda.
- f. Generar estrategias de mejoramiento de viviendas deterioradas y en condiciones inadecuadas, riesgosas o de hacinamiento.

7.4. Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora.

- a. Generar mecanismos para proteger, recuperar, catalogar y socializar el conocimiento tradicional y los saberes ancestrales para la investigación, innovación y producción de bienes eco sistémicos, mediante el diálogo de saberes y la participación de los/las generadores/ as de estos conocimientos y saberes.

7.7. Promover la eficiencia y una mayor participación de energías renovables sostenibles como medida de prevención de la contaminación ambiental

- a. Implementar tecnologías, infraestructuras y esquemas tarifarios, para promover el ahorro y la eficiencia energética en los diferentes sectores de la economía.

b. Promover investigaciones para el uso y la generación de energías alternativas renovables, bajo parámetros de sustentabilidad en su aprovechamiento.

(Desarrollo, 2012)

11.4.3. Código Orgánico de Organización Territorial

Art. 4.- Fines de los gobiernos autónomos descentralizados. - Dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales son fines de los gobiernos autónomos descentralizados:

f) La obtención de un hábitat seguro y saludable para los ciudadanos y la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias;

Art. 54.- Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquia, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;

k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;

Art. 147.- Ejercicio de la competencia de hábitat y vivienda. - El Estado en todos los niveles de gobierno garantizará el derecho a un hábitat seguro y saludable y una vivienda adecuada y digna, con independencia de la situación social y económica de las familias y las personas. El gobierno central a través del ministerio responsable dictará las políticas nacionales para garantizar el

acceso universal a este derecho y mantendrá, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, un catastro nacional integrado geo referenciado de hábitat y vivienda, como información necesaria para que todos los niveles de gobierno diseñen estrategias y programas que integren las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento, gestión del suelo y de riegos, a partir de los principios de universalidad, equidad, solidaridad e interculturalidad. Los planes y programas desarrollarán además proyectos de financiamiento para vivienda de interés social y mejoramiento de la vivienda precaria, a través de la banca pública y de las instituciones de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y las mujeres jefas de hogar.

(Asamblea Nacional, 2008)

11.4.4.-NORMAS INEN.

1. OBJETO

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características de diseño que deben cumplir las vías de circulación peatonal, tanto públicas como privadas en exteriores.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos, en su totalidad o en parte, son referidos en este documento y son indispensables para su aplicación. Para referencias fechadas, solamente aplica la edición citada. Para referencias sin fecha, aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier enmienda).

NTE INEN 2244, Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Agarraderas, bordillos y pasamanos

NTE INEN 2245, Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas

NTE INEN 2246, Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel

NTE INEN 2496, Tapas para uso en pozos y redes subterráneas. Rejillas de alcantarillado. Requisitos e inspección

NTE INEN 2854, Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización para personas con discapacidad visual en espacios urbanos y en edificios con acceso al público. Señalización en pisos y planos apticos

NTE INEN 2855, Accesibilidad de las personas al medio físico. Vados y rebajes de cordón

NTE INEN 2239, Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización.

3. DEFINICIONES

Para efectos de esta norma, se adopta las siguientes definiciones:

3.1 Vías de circulación peatonal. Recorridos tales como: aceras, senderos, andenes, cominerías, cruces, y cualquier otro tipo de superficie de dominio público que cumplen con ciertas características y que están destinados al tránsito de peatones, no aplicables a circulaciones interiores.

3.2 Aristas. Línea que resulta de la intersección de dos superficies, considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

4. REQUISITOS

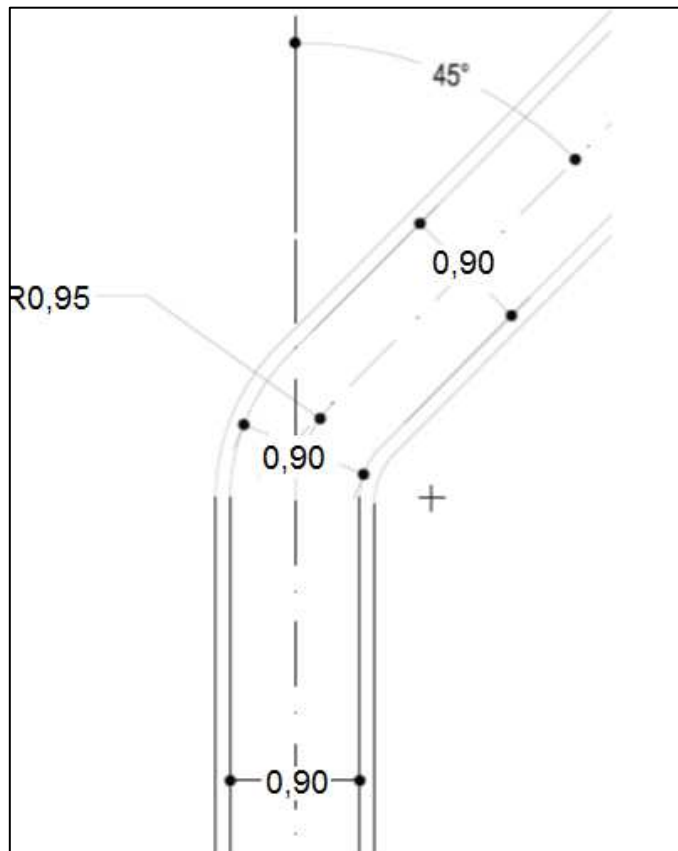
4.1 Dimensiones

Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo, sin obstáculos, de 900 mm para circulación de una sola persona. Se recomienda la aplicación de un dimensionamiento de 1 200 mm para facilitar los desplazamientos sin problemas a todos los usuarios. Para el caso de circulación simultánea de una silla de ruedas, una persona con andador, un coche de bebé, un coche liviano de transporte de objetos, de una persona a pie, el ancho debe ser de 1 500 mm.

Cuando se prevé la circulación simultánea, en distinto sentido, de dos sillas de ruedas, dos personas con andador, dos coches de bebé, dos coches livianos de transporte de objetos o sus combinaciones, el ancho mínimo, sin obstáculos, debe ser de 1 800 mm.

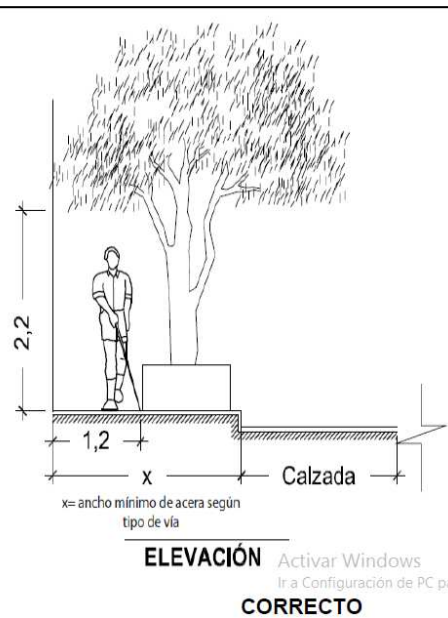
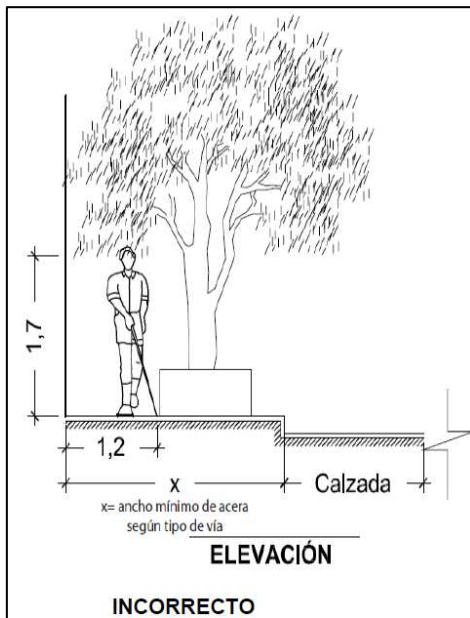
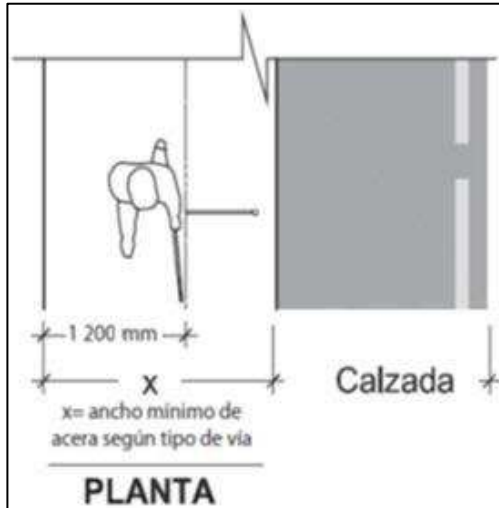
En el caso de que las vías tengan giros, se recomienda que los anchos mínimos sean constantes en toda la trayectoria del recorrido.

Cuando el diseño de la vía incorpore giros con quiebre angular, estos deben diseñarse de tal manera que pueda inscribirse en ellos un círculo de 1 200 mm de diámetro.

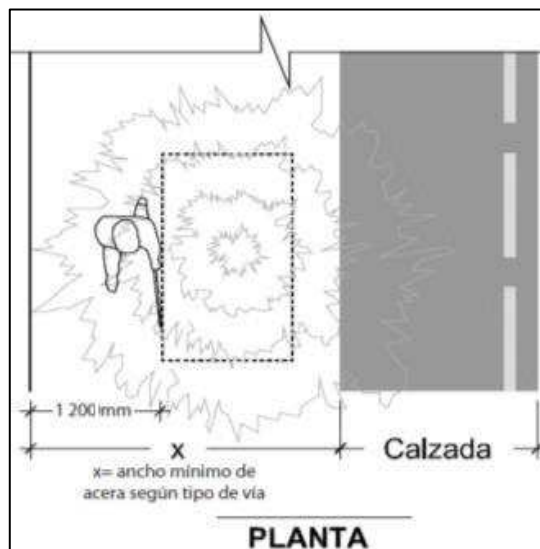


Se recomienda que las aristas de estos cambios de dirección sean redondeadas para ofrecer mayor comodidad y seguridad a los usuarios.

Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2 200 mm. Dentro de ese espacio no se pueden colocar elementos que lo invadan (por ejemplo: luminarias, rótulos, mobiliario, entre otros).



Activar Windows
Ir a Configuración de PC pa



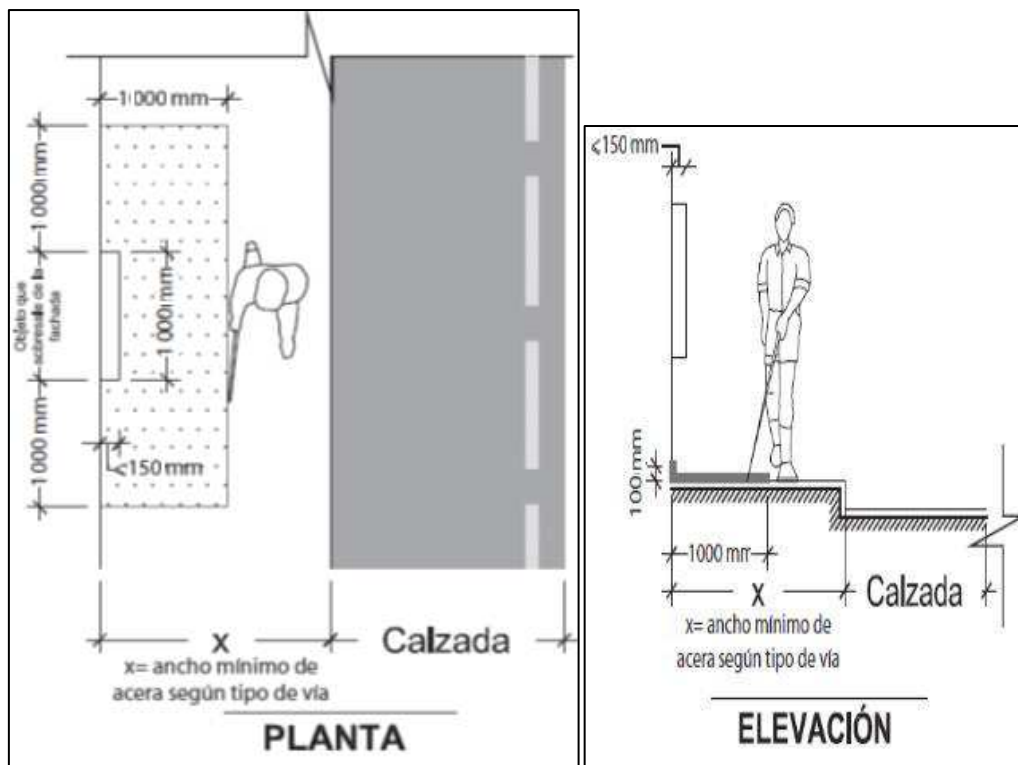
Debe anunciarse la presencia de objetos que se encuentren ubicados fuera del ancho mínimo en las siguientes condiciones:

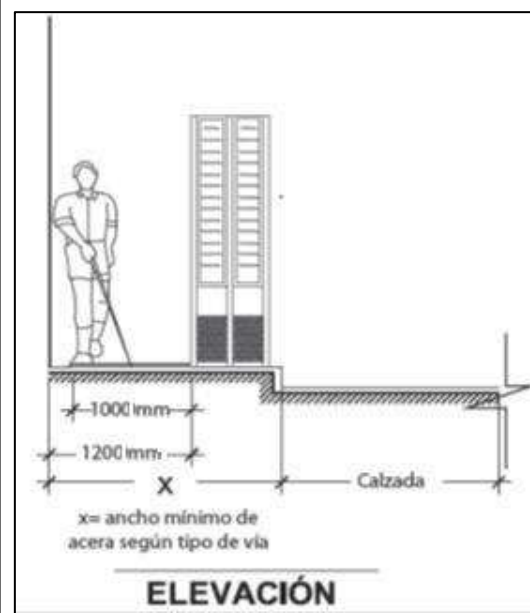
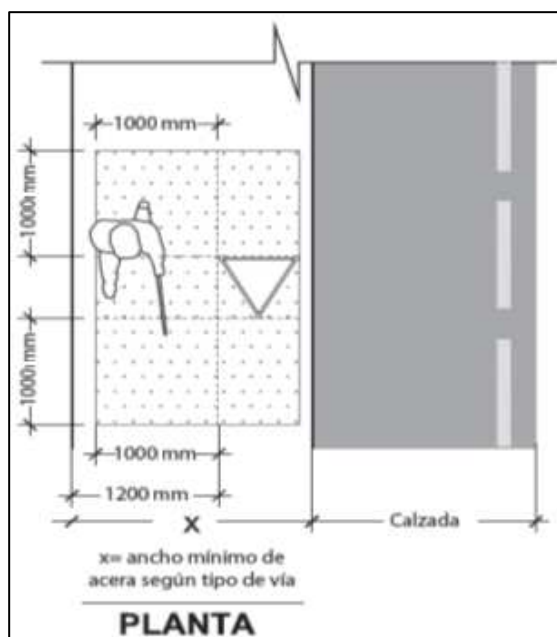
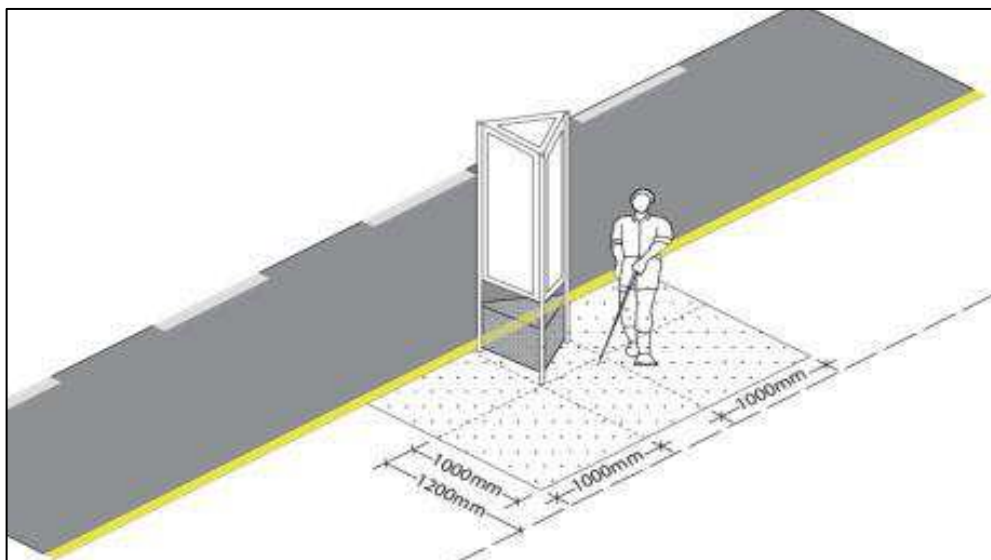
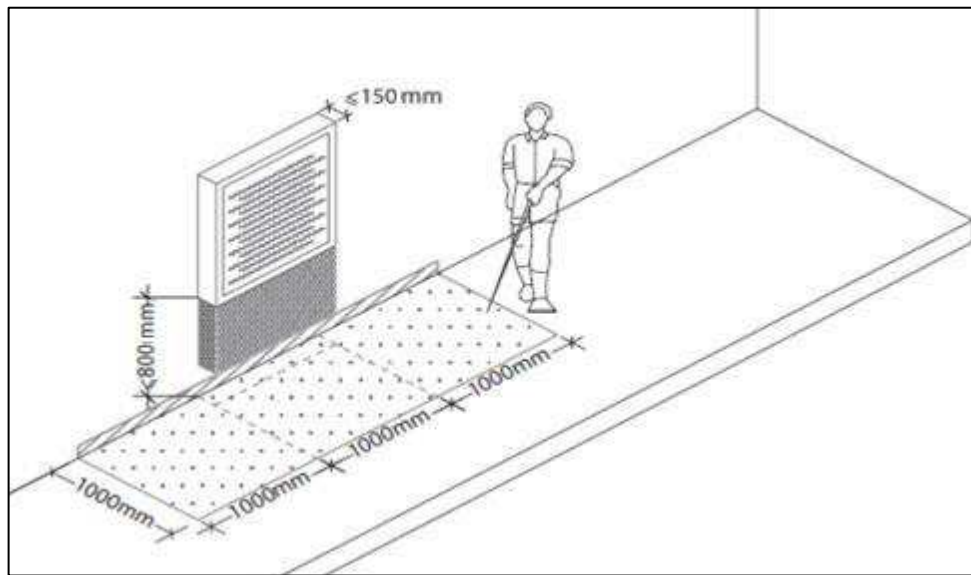
- a) entre 800 mm y 2 200 mm de altura,
- b) separado más de 150 mm de un plano lateral.

El indicio de la presencia de los objetos que se encuentran en las condiciones establecidas, se debe hacer de manera que pueda ser detectado por intermedio del bastón largo utilizado por personas con discapacidad visual y con contraste de colores.

El indicio debe estar constituido por un elemento detectable que cubra toda la zona de influencia del objeto, delimitada entre dos planos:

- El vertical ubicado entre 100 mm y 800 mm de altura del piso tanto en exteriores como interiores.
- El horizontal ubicado 1 000 mm antes y después del objeto, tanto en exteriores como interiores.





La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2 %. Para los casos en que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en NTE INEN 2245.

El diseño de las vías de circulación peatonal debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2 %.

La diferencia del nivel entre la vía de circulación peatonal y la calzada no debe superar 100 mm de altura.

4.2 Requisitos complementarios

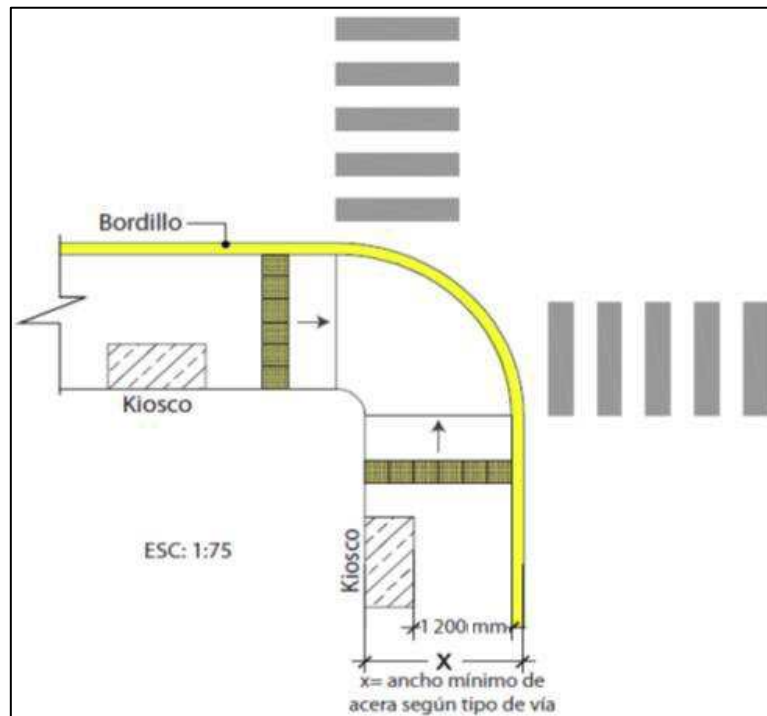
Las vías de circulación peatonal deben diferenciarse claramente de las vías de circulación vehicular, inclusive en aquellos casos de superposición vehicular y peatonal, por medio de señalización adecuada. Ver NTE INEN 2239.

Cuando existan tramos continuos de senderos y cominerías con un ancho menor a 1 800 mm, se incorporarán zonas de descanso separadas entre 45 m y 60 m.

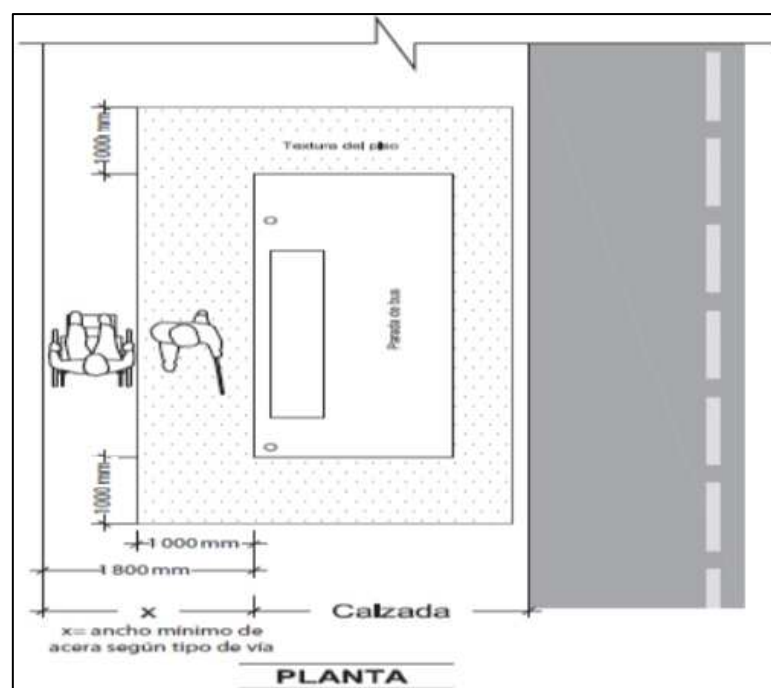
Los pavimentos de las vías de circulación peatonal deben ser firmes, antideslizantes y uniformes en toda su superficie. Se debe evitar la presencia de piezas sueltas, tanto en la constitución del pavimento como por falla estructural del mismo, así como por falta de mantenimiento.

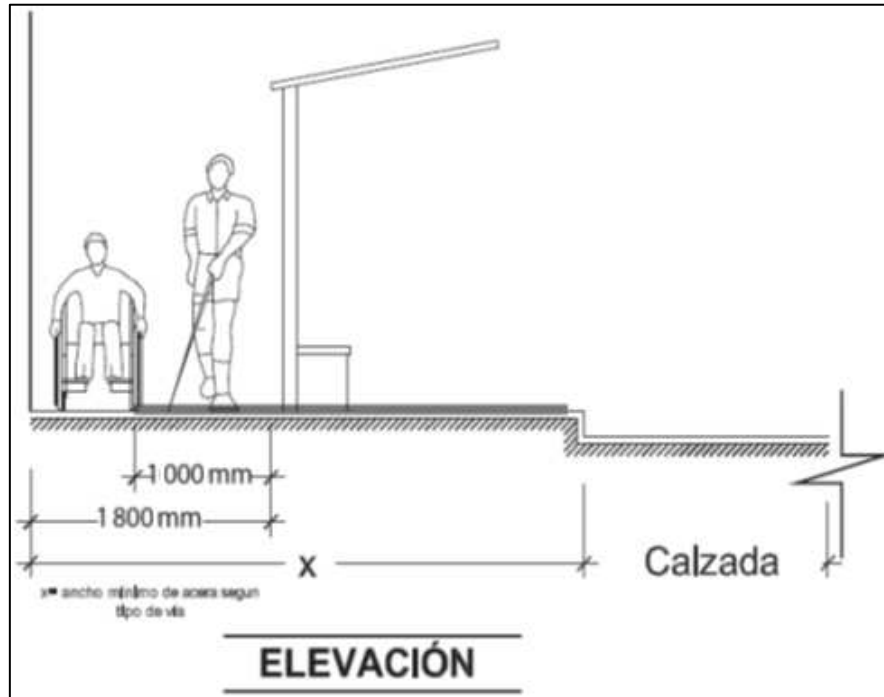
En el caso de que en el piso se tenga previsto colocar rejillas, tapas de registro, entre otros, deben estar rasantes con el nivel del pavimento, y cumplir con los requisitos establecidos en NTE INEN 2496, y en el caso de las rejillas, las dimensiones de los intervalos de los barrotes deben ser de, máximo, 13 mm uniformemente repartidos.

En todas las esquinas o cruces peatonales donde existan desniveles entre la vía de circulación y la calzada, estos se deben salvar mediante rampas, de acuerdo con lo indicado en NTE INEN 2245. Los espacios próximos-adyacentes a las rampas no deberán ser utilizados para colocación de equipamiento como kioscos y casetas, excepto señales de tránsito y postes de semáforos.

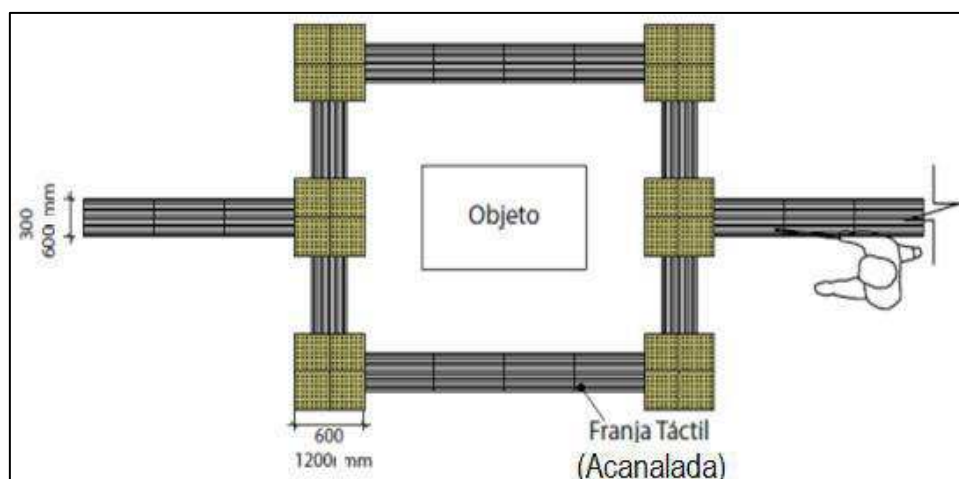
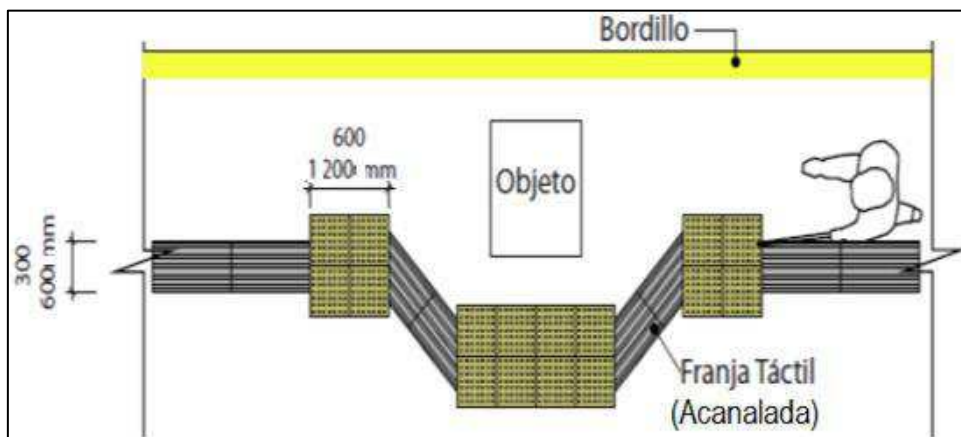


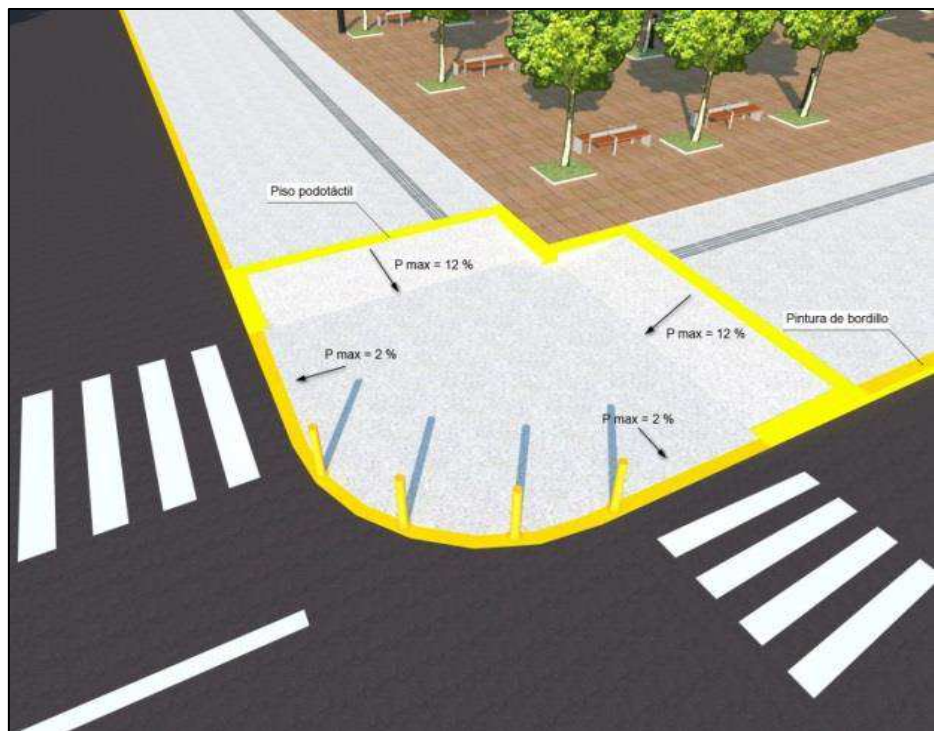
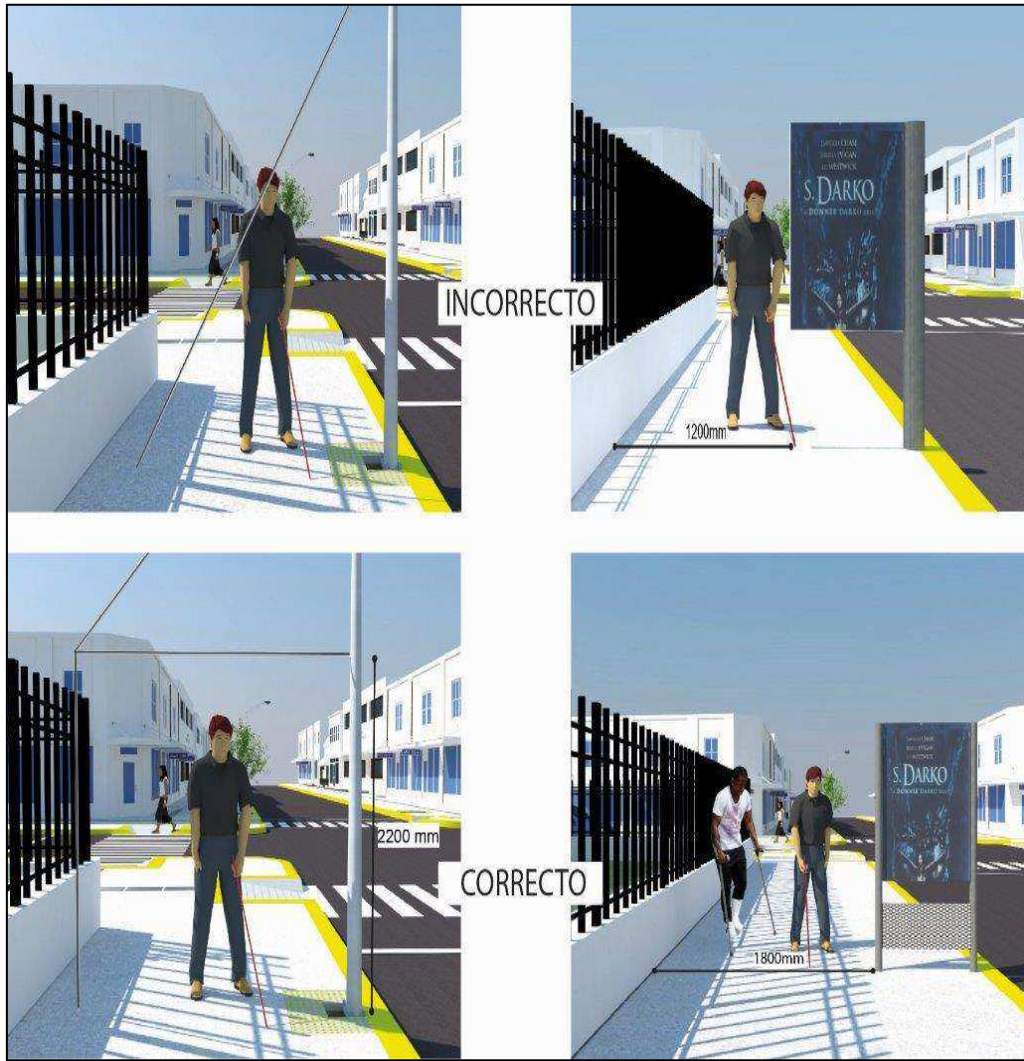
Para advertir a las personas con discapacidad visual de la presencia de cualquier obstáculo, desnivel o peligro en la vía pública, así como en todos los frentes de cruces peatonales, semáforos accesos a rampas, escaleras y paradas de autobuses, se debe señalar en el piso esa presencia por medio de un cambio de textura en una franja de 1000 mm de ancho; construida con materiales cuya textura no provoque acumulación de agua.

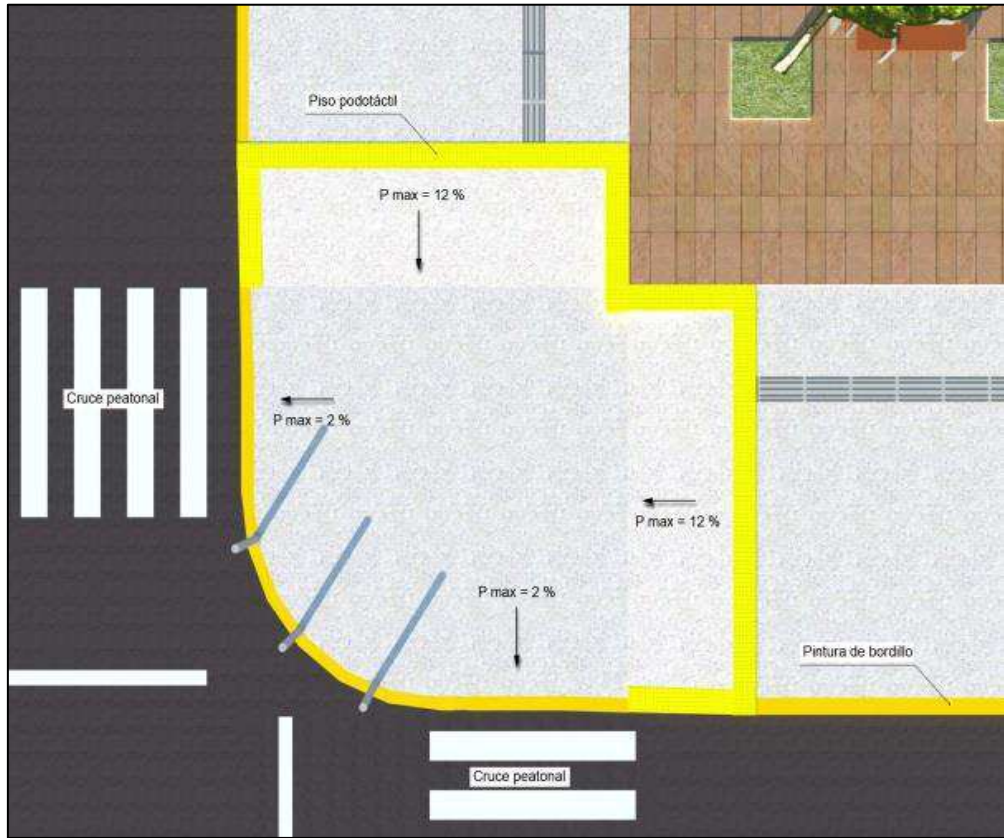


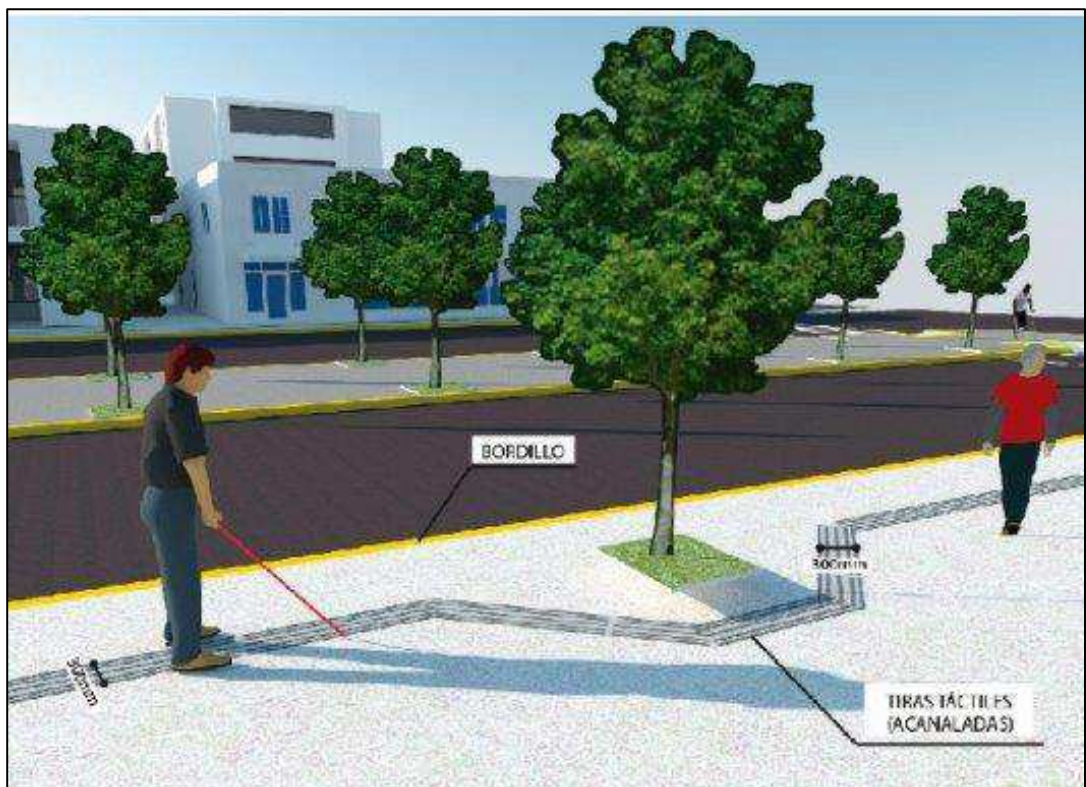
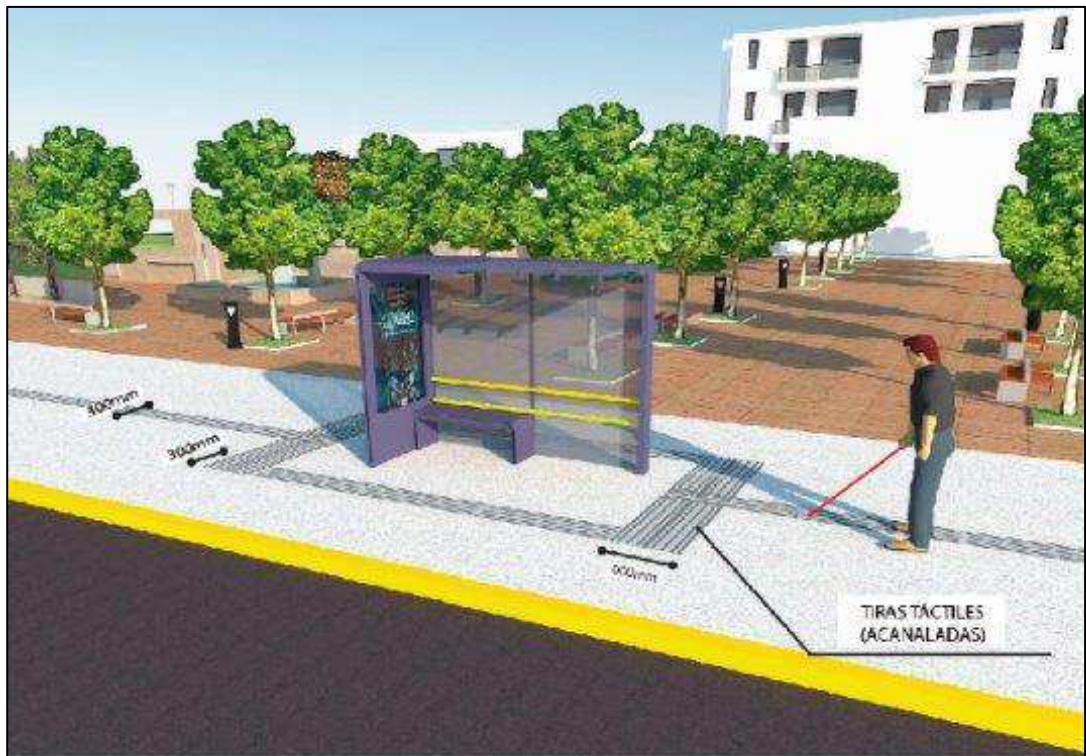


Se recomienda colocar franjas táctiles (acanaladas) en el pavimento, paralelas a las construcciones, con el fin de indicar recorridos de circulación a las personas con discapacidad visual.









12.1.- MODELO DE REPERTORIO.

12.1.1.- REGENERACION DE LA AVENIDA 113, CALLE 4 DE NOVIEMBRE Y VENEZUELA – MANTA,

1. Antecedentes

1.1. Generalidades

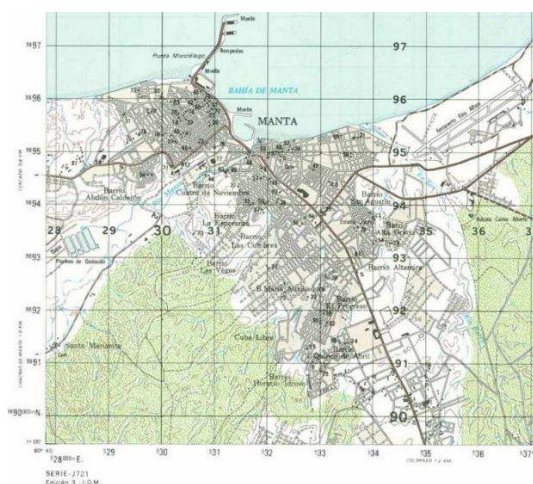
El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Manta en su afán de modernizar y embellecer la urbe, se ha propuesto mejorar el entorno vial, brindar las facilidades necesarias para que las personas con discapacidad puedan transitar sin obstáculos y de manera más segura, incluir elementos para la debida seguridad de los peatones, implementar las ciclo vías para impulsar el uso de la bicicleta y así disminuir el número de vehículos en las vías, por tal motivo se realizó el estudio para la Regeneración Vial de la Av. 113, Calle 4 de Noviembre y Calle Venezuela .

1.2. Ubicación

Las calles Av. 113, la Calle 4 de noviembre y la Calle Venezuela de la Ciudad de Manta, motivo del estudio se encuentran en la Provincia de Manabí, enmarcadas dentro de la siguiente ubicación geográfica:

Coordenadas UTM de ubicación las calles **Av. 113, Calle 4 de Noviembre y Calle Venezuela** de la Ciudad de Manta

NORTE	ESTE
9'894.500	531.500
9'892.000	533.500



La Ciudad de Manta está inscrita en la Carta Topográfica IGM: Manta, de escala 1:50.000, código CT-MIII-E4, 3491-II.

Manta está asentada en una espléndida bahía, que le ha dado la característica de puerto internacional en la costa del Océano Pacífico y es una de las ciudades más importante de la provincia de Manabí, no solo por el puerto de aguas profundas en desarrollo y proceso de expansión, sino por el gran movimiento comercial y el incremento de sus instalaciones pesqueras.

2. Descripción del proyecto

La zona del proyecto se encuentra localizada en un sector de la ciudad, el mismo que se ha ido formando de manera desorganizada en base a asentamientos progresivos no planificados.

Las áreas de suelos que serán intervenidas se afectarán muy poco a las construcciones privadas, debido a que son calles y avenidas existentes.

Las áreas de suelos previstas para su intervención con diseños de pavimentos de Hormigón Asfáltico e Hidráulico, está en función de la alternativa de diseño aprobada por el GAD de Manta.

Las características topográficas del área en estudio, corresponden a zonas planas, onduladas y otras con pocas irregularidades, que nos permiten tener una buena visibilidad del contorno y facilita las operaciones de circulación vehicular y peatonal.

En base al listado de calles que el GAD de Manta consideró para el estudio, las obras de regeneración vial, a considerar en el presente estudio son las siguientes:

No.	Nombre Calle	Ubicación		Longitud de la Vía
		Desde	Hasta	

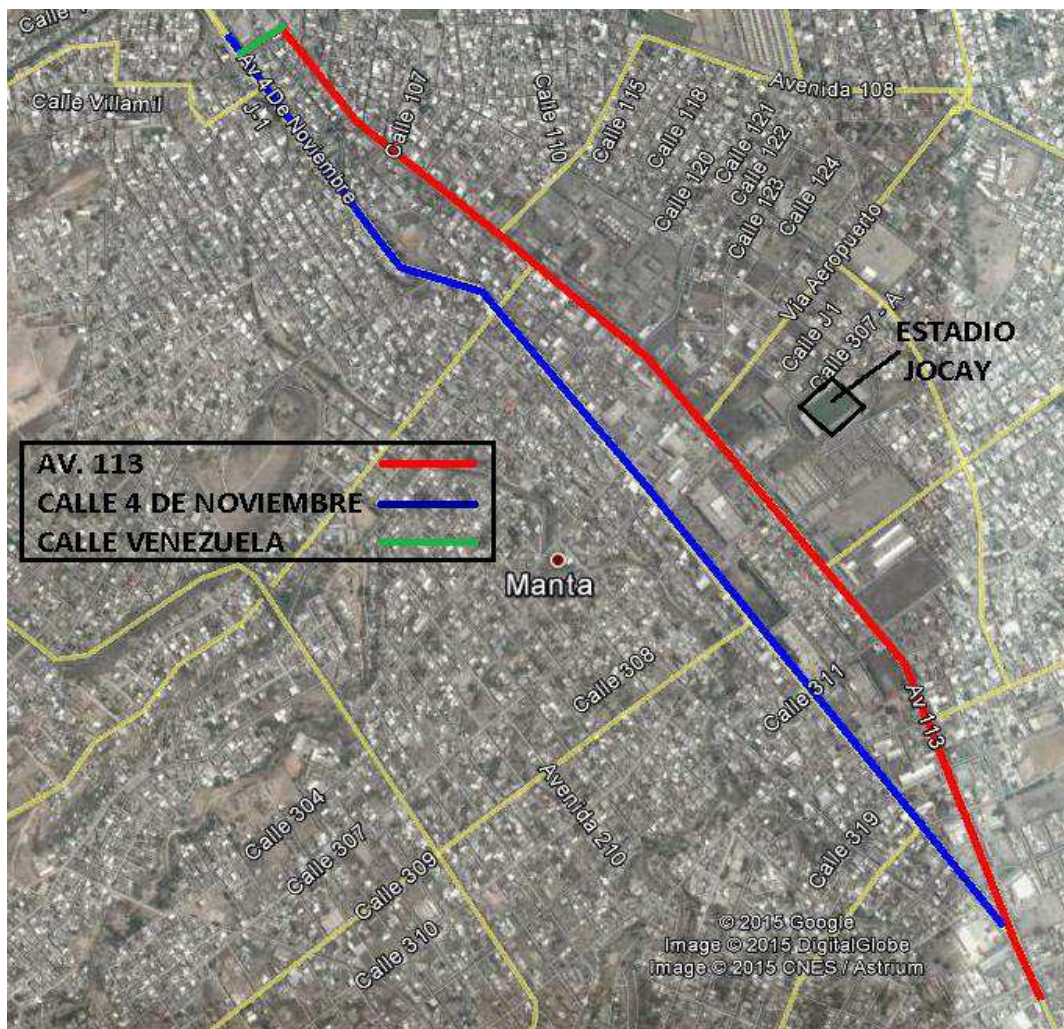
REGENERACION VIAL, INCLUYE MOBILIARIOS URBANISTICOS, ACERAS ADOQUINADAS Y BORDILLO-CUNETETA

1	Av. 113	Av. 109	Intersección Av. 4 de Noviembre	3.172,27 ml
2	Calle 4 de Noviembre	Calle 102	Intersección Av. 113	3.134,95 ml
3	Venezuela	Av. 113	Calle 4 de Noviembre a	124,50 ml

TOTAL

6.431,72ml

Plano General de ubicación de las calles del estudio.



3. Condiciones actuales de las calles.

Las calles en cuanto a sus características físicas, tienen diversos anchos de calzada, los mismos que varían desde 12,00 metros hasta 18,00 metros (Calle 4 de Noviembre), un alto porcentaje cuenta con bordillos y aceras los que no están a nivel de diseño definitivo. Las calzadas de las diferentes calles se encuentran a nivel de asfalto y hormigón hidráulico.

Para el análisis de la estructura de las calles y vías se han dividido en grupos:

Grupo # 1: Av. 113, Calle 4 de Noviembre a - a1

Grupo # 2: Calle Venezuela.

En este sector, debido al paso del tiempo y al tráfico vehicular la capa de rodadura asfáltica se ha fatigado, tiene presencia de fisuramientos longitudinales y transversales, también se detectan fisuramientos tipo piel de cocodrilo, se encontró baches y en algunas calles ya reparadas, las aceras y bordillos en mal estado y en algunos tramos no existen.



Av. 113



Calle 4 de Noviembre

4. Objetivos del proyecto

El objetivo esencial es realizar los estudios de Ingeniería para la regeneración vial de estas calles de la ciudad de Manta, incluye el estudio de los siguientes componentes técnicos:

4.1. Estudio de tráfico

Este estudio inicia con una introducción de la problemática del proyecto. Posteriormente, ofrece un diagnóstico sobre la condición actual del uso de suelos, del sistema de transportes y del estado actual de la red vial del sector de estudio. El informe presenta los datos de tráfico recopilados y los análisis desarrollados para estimar las proyecciones de tráfico del proyecto en la plataforma del programa AIMSUN donde se incorporan los detalles más relevantes (ie., número de carriles operativos, longitudes de tramos, sistemas de control, pasos elevados, intercambiadores, etc.) de la red vial urbana de la ciudad de Manta.

Del análisis, se determinaron y corroboraron las características funcionales necesarias para lograr los mejores indicadores de desempeño del proyecto, y así desarrollar el diseño vial. También, se generaron estimaciones de tráfico para uso en el diseño de las estructuras de pavimentos.

A continuación se describen cada etapa desarrollada en el Estudio de Tráfico de la Ciudad de Manta.

4.1.1 Revisión de la literatura

Esta tarea es muy importante para el Consultor, pues de esta manera, se logra conocer lo que otros Consultores y Autoridades han ideado o visionado acerca de esta obra y de su entorno. Adicionalmente, permite conocer acerca de los proyectos existentes y su posible afectación con la funcionabilidad de esta obra, también para recabar información obtenida de otros estudios relacionados con el fin de evaluar tendencias históricas y estimar proyecciones hacia el futuro.

4.1.2 Recolección de datos de campo e inventario vial

Esta tarea es fundamental, por un lado, el Consultor hace un levantamiento de información acerca del uso de suelos de la zona de influencia del proyecto, lo que permitirá tener una base actualizada de las condiciones existentes de la población y de la economía del sector. De igual manera, con el inventario vial, se levantará la información de las vías y controles existentes de tránsito que permitirán analizar los datos con el fin de estimar las posibles tendencias de la demanda y de los requerimientos futuros.

4.1.3 conteos de tráfico

Los conteos de tráfico se realizaron en ubicaciones estratégicas por un período de tiempo suficiente para asegurar datos estadísticamente representativos. Los conteos son volumétricos y clasificados por tipo de vehículo y por sentido. Un grupo de conteos se realiza durante un período de 7 días, incluyendo los fines de semana las 24 horas del día, y cuyo período de acumulación de totales es de 1 hora. En cambio, otro gran grupo de conteos se realizó en un día durante un período de 24 horas.

La clasificación de los vehículos será como sigue:

- Motos - Tipo A1
- Livianos, agrupados en automóvil, camioneta y vehículos utilitarios 4x4 - Tipo A2
- Buses, agrupados en busetas o buses medianos y buses grandes - Tipo B
- Camiones, agrupados en camiones de 2 ejes (Tipo C1), medianos de 3 ejes (Tipo C2), y camiones grandes de 4, 5 y 6 ejes (Tipo C3).

Para los conteos de 7 días, se utilizaron contadores automáticos calibrados a través de conteos manuales clasificatorios durante el 10% del período

programado para el conteo. En cambio, los conteos de 24 horas se realizan todos manualmente.

Con los conteos de 7 días, se determinan para cada estación, los factores correspondientes a las horas pico, el factor de dirección y el Tráfico Promedio Diario Semanal (TPDS), así como el Tráfico Promedio Diario Anual TPDA - mediciones que sirven de patrón para el resto de los conteos.

4.1.4 Estudio de Origen/Destino

Las encuestas de Origen/Destino de vehículos se realizaron en varias estaciones estratégicamente seleccionadas. Las encuestas se realizan en un día con una duración de 10 horas. En la encuesta se identifica la siguiente información:

- Tipo de vehículo (conforme el sistema de clasificación para los conteos volumétricos)
- Número de ocupantes
- Propósito de viaje (para cada tipo de vehículo)

Para efecto de determinar factores de expansión de la muestra, se coligen los conteos clasificatorios por dirección con intervalos de acumulación de una hora con las encuestas de origen-destino. Cada estación tiene el control de tráfico bajo la responsabilidad de la Autoridad de Tránsito y se ejecuta con todas las medidas de seguridad.

Para su codificación, se preparó un manual de códigos basado en la microzonificación característica del sector. Se prepararon los archivos de los resultados de las encuestas, en formato tipo Matriz.

4.1.5 Estudio de velocidades

Para efectos de determinar la relación flujo/velocidad, se llevó a cabo la medición de velocidades para distintas clases de vehículos. Para cada tipo de vehículo y para cada tramo, se tomó un tamaño de muestra adecuada para cada condición.

4.1.6 Tráfico no motorizado

Se identificaron las zonas o tramos de la vía con circulación no motorizada (ie., peatones, ciclistas) donde su volumen es significativo. Este es un elemento de consideración en el diseño y en la elaboración de las recomendaciones funcionales y operativas del proyecto.

4.1.7 Puntos de conflicto

Por efectos de las consideraciones de seguridad vial, se identificaron las intersecciones conflictivas. Los usos del suelo con acceso directo a la vía que genera flujos mayores de ingreso/egreso de vehículos que afectan la operación del tránsito.

4.1.8 Proyecciones de Tráfico

Se efectuó un análisis de proyecciones de tráfico a la luz de contar con estadísticas verosímiles de 20 años, se analizaron las estadísticas proporcionadas del peaje de El Guayabal, ubicado entre la Ciudad de Manta y Portoviejo, así como de datos del INEC en torno al crecimiento del PIB, de la población y del parque automotor, datos de desarrollo demográfico e industrial de la ciudad de Manta y del Puerto de Manta y los factores de crecimiento del Ministerio de Transporte y Obras Públicas MTOP. Luego se presentan los TPDA actual y proyectado al periodo de diseño de las principales vías de Manta, que sirvieron de base para el diseño del pavimento.

4.2. Seguridad vial

El estudio recoge los procedimientos y recomendaciones necesarias en seguridad y señalización vial utilizados y bajo normas para la ejecución de la vía.

En el presente estudio se ha realizando un diagnóstico integrado considerando los resultados del estudio de tráfico y demarcación en planta de los sitios peligrosos; y definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito.

Con el análisis indicado anteriormente, se identificaron sectores de riesgo e inseguridad, en los que se diseñaron los elementos de seguridad como rótulos de información, prevención, restricción, refugios para peatones, pintura y guardavías. Se puso énfasis a las medidas de protección a peatones y transporte no motorizado en las áreas pertinentes.

Se realizó el diseño de la señalización vertical y horizontal del proyecto, conforme al Manual de Señalización vigente; se diseñaron los tipos de soporte estructural necesarios.

4.3. Levantamiento topográfico y diseño vial

El levantamiento topográfico sobre el sector de estudio fue realizado tomando como referencia las coordenadas N= 9'888.559,979 E= 534.889,507 Z=

101,99 (hito ubicado en el redondel de Colorado) y ejecutando polígonos de cierre con estación total para minimizar errores. Luego de montar los datos topográficos recabados de la zona de estudio sobre la plataforma del CivilCAD, se realizaron las curvas de nivel y se ejecutaron los demás diseños viales, obteniendo sus detalles característicos tales como los radios de curvatura, los puntos de inflexión, las sobre-elevaciones, el perfil longitudinal, las secciones transversales, entre otros.

4.4. Estudio geotécnico, fuentes de materiales y diseño de los pavimentos

El estudio geotécnico y de fuentes de materiales se realizó en concordancia con los términos de referencia. Se obtuvieron muestras del suelo a lo largo del proyecto, y todas fueron ensayadas en laboratorio para obtener sus características básicas (CBR, clasificación, plasticidad, humedad, etc.), también se realizó ensayos de campo DCPs, en cada pozo a cielo abierto con el propósito de comparar el CBR de campo con el de laboratorio, se determinaron las minas como fuentes de materiales a utilizarse en el proyecto, y con esta información, se llevó a cabo los análisis para el diseño de las estructuras de pavimentos, de acuerdo a los manuales de diseño.

En el diseño esta contemplado la escarificación o retiro de la carpeta asfáltica actual, la cual deberá ser llevada a una planta de procesamiento asfáltica para que sea tratada con su respectivo diseño y mejoramiento granular, la cual se convertirá en una base asfáltica. Es necesario retirar la capa siguiente alrededor de unos 15 cm, se verificará en que condiciones se encuentra la capa y de ser necesario el diseño plantea la colocación de un geotextil NT 2000 y una malla triaxial para que funcionen como separador de la subrasante y la estructura de la vía, encima del separador se colocará el material de base clase 1, seguida de la base asfáltica en caliente (preparada en planta), en la rasante se considera en el diseño 7,5 cm. de carpeta asfáltica.

Para el diseño con pavimento rígido en algunas calles importantes, es similar su construcción, se estima levantar la losa deteriorada, verificar como se encuentra la estructura existente, de ser el caso se retirará 10 cm. de material inadecuado, con la incorporación del geotextil NT 2000 como separador, una geomalla triaxial como refuerzo, seguido de una capa de 10 cm. de base clase 1, y la colocación de 20 cm. de losa de hormigón. Se implementarán paños

cuadrados en la vía con pasadores y/o conectores de acero transversal y longitudinal.

4.5. Regeneración de áreas peatonales y detalles urbanísticos

El estudio recoge los procedimientos y recomendaciones necesarias en términos regeneración y paisajístico de una ciudad moderna, así como su iluminación nocturna de la vía bajo las normas internacionales de diseño. Con el análisis indicado, se determinó la necesidad de materiales de optima calidad para aceras, así como para las paradas de transporte público y mejorando la circulación del peatón de personas con capacidades especiales, todo esto buscando entornos modernos y restaurados.

Se puso énfasis a las medidas de protección especificando el uso paradas peatonales modertas y seguras, aceras (veredas) anchas, revegetadas con árboles que dan entorno a la naturaleza, así como luminarias de instalaciones eléctricas subterráneas y el uso de postes diseñados para el efecto.

Respecto a detalles urbanísticos, se notifica que se determinó la necesidad de considerar la incorporación de varios rubros generados para la arborización y de una vegetación ornamental que requiere de poco mantenimiento.



Propuesta de regeneración

Entre los elementos principales para la regeneración de las áreas peatonales tenemos lo siguiente:

- Adoquinamiento de color en áreas de aceras.
- Jardineras en aceras.
- Rampas para discapacitados.
- Áreas de espacio público a ser regenerado.

- Cruces peatonales delimitados.
- Áreas verdes.
- Rampas vehiculares con acabado de hormigón barrido con bordes pulidos.
- Tapas y rejillas de grafito esferoidal.
- Basureros metálicos de acero inoxidable.
- Bancas de hormigón y madera tratada para exteriores.
- Paraderos de bicicletas.
- Paraderos de buses.
- Postes metálicos.
- Luminarias en tubo negro laminado en caliente.
- Zonas de estacionamiento vehicular.
- Cajas de revisión para las instalaciones subterráneas eléctricas y de comunicación.
- Canalización de la tubería subterránea, para el soterramiento de los cables por parte de las empresas propietarias.



Propuesta de bancas para la regeneración de las calles y avenidas



Propuesta de paraderos de buses para la regeneración de las calles y avenidas

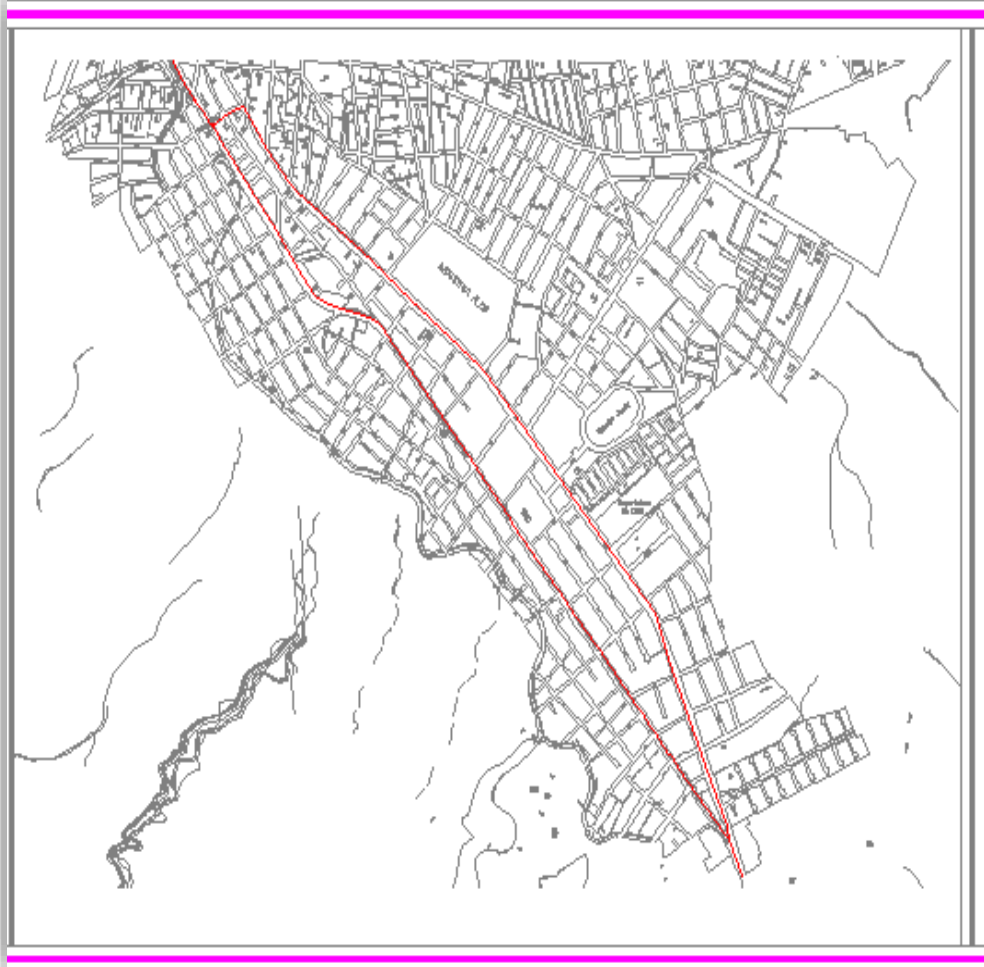


Avenida 4 de Noviembre

Avenida 4 de Noviembre

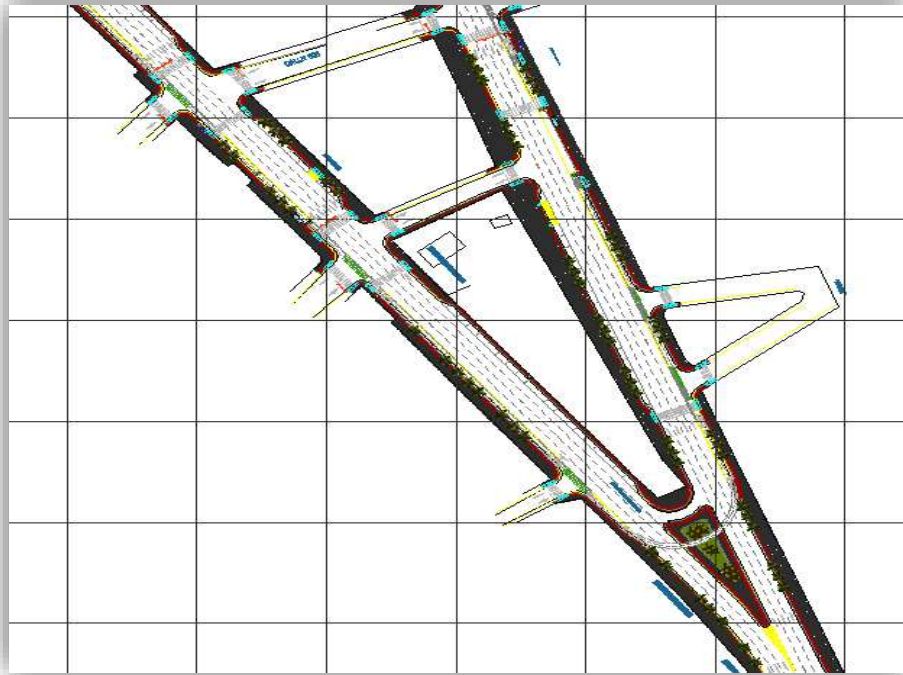


Avenida 4 de Noviembre y Calle 113 entrada a Manta

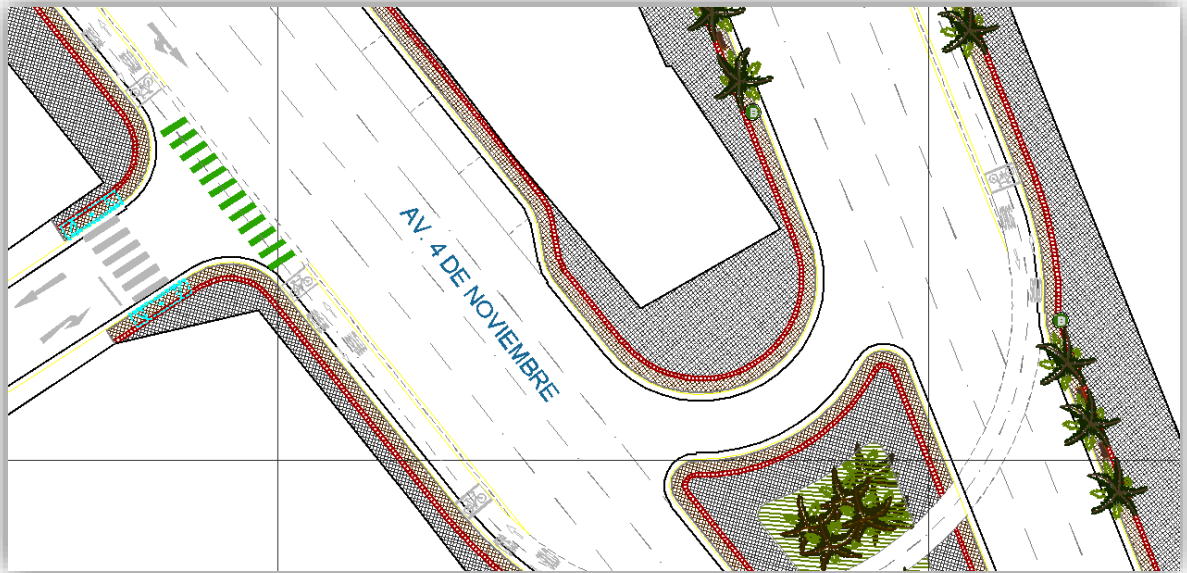


Plano de Avenida 4 de Noviembre y Calle 113





Avenida 4 de Noviembre y Calle 113 entrada a Manta



Avenida 4 de Noviembre y Calle 113 entrada a Manta

12.1.2.- “REGENERACION URBANA EL CASCO CENTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA”

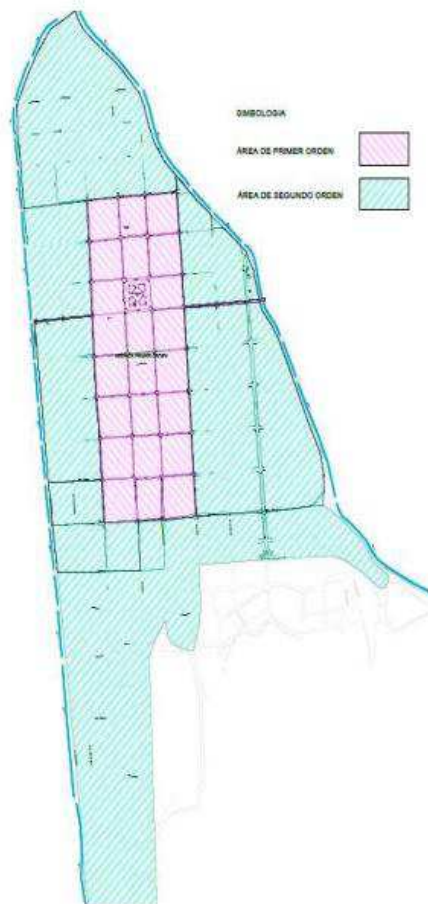
1.- INTRODUCCION:

El trabajo de intervención arquitectónico dentro del proyecto integral de Regeneración Urbana en el Casco Céntrico de la Ciudad de Loja, se desarrolla en base a los resultados obtenidos de las consultoría previas, así como de la actualización y nueva propuesta en algunos componentes, como son los estudios de tráfico que se circunscriben al tratamiento del espacio público, fundamentalmente lo referido a vialidad y peatonal, sus secciones transversales, elementos de encausamiento, y mobiliario urbano.

El ámbito de intervención del proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad de Loja, ha buscado lograr una relación, entre el peatón y el espacio público, favorecido la seguridad, movilidad e inclusión social de todos los ciudadanos, además de incorporar mecanismos para mejorar nuestra calidad de vida, en relación con el medio ambiente, en vista del alto incremento del parque automotor, sumado a la concentración del equipamiento público y privado en el centro de la urbe. Mediante la Reanimación Urbana, la propuesta busca disminuir a nivel urbano y social a mediano y largo plazo los problemas antes mencionados.

2.- ANTECEDENTES:

El trazado urbano de la ciudad de Loja de acuerdo a la clasificación formal, - que atañe a la constitución física de la ciudad y que, por tanto, engloba aspectos referentes al diseño urbano-puede incluirse dentro de las **ciudades regulares**, que se caracterizan por un trazado de damero. La plaza se sitúa centrada. Las manzanas son cuadradas o rectangulares y, en general, se siguen los criterios típicos de ciudades coloniales, las que la corona española había hecho suyas y había caracterizado mediante las leyes de la Indias documento fundacional de las ciudades latinoamericanas.



Las características del trazado urbano, expresadas en un documento suscrito por Juan de Salinas nos permite conocer la incipiente traza de la ciudad de Loja,

dice “La traza de dicha ciudad es muy buena, porque va encuadrada formando la plaza, la cual salen las calles muy derechas y anchurosas de más de treinta pies, las más largas corren de Norte a Sur, como está dicho corre el propio valle. Las cuadras se poblaban en forma de cruz dejando cuatro solares y conformando una manzana de cien metros de lado. Los solares eran distribuidos entre los colonizadores, inicialmente existieron unas cincuenta manzanas las calles de la ciudad están orientadas hacia los cuatro puntos cardinales lo que determinaba la situación de la iglesia orientada litúrgicamente a la fachada del poniente de la plaza mayo.

Para entender el origen y evolución del trazado urbano de la ciudad, como un hecho cultural es necesario analizar los elementos ideológicos condicionantes del trazado y los elementos estructurales del espacio urbano. El ideal colonizador fue la creación de la ciudad de los españoles y los pueblos de indios. Inicialmente los conquistadores crearon las llamadas reducciones de

indios, donde eran aislados o confinados los naturales del lugar, la parroquia de españoles dominaba El Sagrario y alrededor se ubicaron las doctrinas de Indios San Sebastián, San Pedro y el Valle, iniciando entonces una configuración espacial de carácter segregado.

La plaza principal se produce con la supresión de uno de los módulos de la cuadrícula que se construye. Alrededor de esta plaza se estructuran los edificios más importantes de carácter civil y religioso: la casa del cabildo, la gobernación, la iglesia matriz, que se transforma en iglesia catedral.

La cercanía de los solares a la plaza determinaba en cierta medida el nivel social de los habitantes, por esta razón es que dentro de la plaza se ubica viviendas particulares. Articulando el resto de la ciudad en un sector intermedio aparecieron los conventos y monasterios, que son los elementos que realmente estructuran el espacio colonial incluso la presencia de atrios estructuran una serie de actividades de la comunidad.

El trazado urbano de Loja, no había sufrido mayores cambios y prácticamente la ciudad había crecido muy poco. Dice Arturo Armijos Ayala:” ...al principio no había sino cinco calles: la Bolívar, La Sucre, la Bernardo Valdivieso, La Olmedo, y la Juan José Peña. Las calles transversales no eran sino siete. No existía la calle 18 de noviembre, acaso la más importante actualmente; o sea, la pequeñísima ciudad no había sobrepasado los ríos que la circundan.

En este mismo periodo que la ciudad apenas se expande con muy pocas manzanas a las riberas de los ríos sin alterar mayormente su configuración, como consecuencia de este pequeño desarrollo urbanístico, es en el año de 1959 que se incorpora de hecho a la urbe la doctrina de Sn Juan del Valle elevándola a Parroquia urbana.

El centro histórico de Loja permanece casi inalterado hasta la década del 60 a partir de la cual el uso del hormigón armado y el hierro entendidos en ese entonces como sinónimo de modernidad y con la anuencia y el visto bueno municipal (según las ordenanzas de entonces) se empieza un sostenido proceso de destrucción de los valores patrimoniales, el incremento de uso y la intensidad del suelo, situación que se ha mantenido hasta el presente.

3.- DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL.

Una vez analizadas las anteriores consultorías y luego de haber realizado varios recorridos técnicos en el sitio, de manera general, pudimos determinar que toda el área que será revitalizada por el Proyecto de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de la ciudad de Loja, presenta en su diseño actual, la presencia de barreras arquitectónicas-obstáculos para el transeúnte, además de una imagen urbana deficiente a consecuencia de los cables de alumbrado eléctrico y falta de jardinería, pisos de baldosas que por su cromática actual no destacan el paisaje urbano. En resumen, lo que se ha encontrado en el sitio es:

- Irregularidades en las aceras y vías.
- Las rampas en los cruces impiden la continuidad y autonomía del tránsito de los peatones a consecuencia de la irregularidad de las aceras, las rampas existentes no cumplen con las normas de dimensionamiento y pendientes, siendo imposible la utilización de estas por las personas con movilidad reducida.
- Falta de franjas de vegetación en todo el centro de la ciudad, las existentes están ubicadas en parques, ríos y calles como la 24 de Mayo, que resultan mínima en relación con la cantidad de población y la reducción de la huella ecológica que es muy importante en la actualidad, no solo se trata de reducir la contaminación si no de ganar espacios sobre todo en nuestras ciudades.

4.- DEFINICION DE ALGUNOS TERMINOS.

4.1.- Accesibilidad al medio físico.

“Es un bien público consagrado en términos de derecho ciudadano, a través del cual, toda persona, sin importar su edad, genero, etnia, condición física, psíquica y/o sensorial, tiene derecho a interactuar socialmente y a desarrollar sus aptitudes y potencialidades en las diversas esferas de la actividad cotidiana, y hacer uso y disfrutar autónomamente de todos los servicios que proporciona la comunidad”.



FOTO 9: Calle José Félix de Valdivieso



FOTO 10: Av. Emiliano Ortega 2015

Cabe señalar que el proyecto de Regeneración Urbana busca minimizar al máximo las barreras arquitectónicas mediante el diseño, pero en realidad son muy diversas las soluciones que aún faltan por implementar, que ya no son partes de nuestra competencia, pero deberán ser consideradas por otras áreas. Nos referimos a la implementación de maquetas de ubicación 3d, letreros braille, por enumerar algunos.

Eliminación de Barreras Arquitectónicas.

Dentro de las barreras arquitectónicas o barreras de accesibilidad, destacan de manera especial, las “barreras físicas”, son aquellas que impiden o dificultan el desarrollo de una o varias actividades en los entornos sociales y físicos.

Las barreras físicas se dividen en:

- **Barreras Arquitectónicas** en la vía pública, edificios públicos o privados, lugares de trabajo y vivienda. Se refiere a accesos sin contemplar la construcción de rampas, escaleras, espacios reducidos, aseos y sanitarios no adaptados. Las barreras arquitectónicas impiden el libre acceso a algunos espacios, entorpecen la circulación normal por el interior de un edificio o en aceras con obstáculos, desniveles o pavimentos deslizables, o la ausencia de señalización para personas con discapacidades motrices, auditivas o visuales. La solución a estos problemas es crear un entorno sin barreras. Esto significa un diseño específico que contempla la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo de las diferentes actividades, tanto en espacios públicos como en los privados.
- **Barreras Urbanísticas** referidas a la estructura y mobiliario urbano, lugares históricos, museos, reservas naturales y todo espacio público o privado donde por diferentes motivos se entorpezca la accesibilidad, el movimiento e interacción de las personas. Por ejemplo, calles sin pavimentos especiales ni rampas de acceso, o ausencia de barandillas en escaleras.

4.2.- El espacio público.

El uso del suelo urbano se divide en dos sectores caracterizados: espacio privado y espacio público, cada uno de ellos está definido. El privado sujeto a las reglas del mercado y normas del estado, se destina a la parcelación con fines comerciales, en el que están involucrados la vivienda, el comercio, la industria y los equipamientos privados con finalidad de lucro. Es un valor de cambio en el mercado.

El espacio público, está destinado a la utilización comunitaria, es regulado por el estado, quien tiene en última instancia su propiedad y su valor es de uso social en el sistema económico predominante.

En la estructura urbana el espacio público permite la construcción de vías que garanticen la libre circulación de vehículos, de áreas peatonales y de equipamiento comunitario de salud, educación y servicios básicos que demanda una comunidad. Tradicionalmente, dentro del urbanismo el espacio público se ha definido como un remanente porcentual del espacio privado, el mismo que garantiza que el espacio privado cuente con las áreas necesarias para su accesibilidad, movilización y servicios que no pueden estar dentro del área privada.

4.2.- Los espacios peatonales.

“En razón de su propia historia tiene unas limitaciones varias que provocan el conflicto entre los diversos modos de emplazamiento, y este conflicto atenta directamente contra el principio básico del modelo de ciudad comfortable y atractiva. Se hace precisa la ordenación de los diversos intereses concurrentes para propiciar el fin propuesto. Todo ello conduce, necesariamente, a la definición de un modelo de **movilidad sostenible** que, respetado los derechos ya consolidados, optimice el uso de las vías públicas priorizando y promocionando el modo de transporte que permita la mayor calidad y eficacia para favorecer el complejo e interactivo mundo de las relaciones ciudadanas”

Estas estructuras urbanas concentradas, como es el caso de los centros antiguos, la movilización peatonal es un hecho permanente, más aún cuando la ciudad concentra usos y actividades comerciales y de gestión que se considera permanente y de alta demanda.

Cuando se pretende el Plan de Peatonización de un área determinada ha de pasar por tres requisitos indispensables, aunque con peso relativo diferente dentro del esquema general y de una realidad local:

- 1.- Área a peatonizar de suficiente extensión como para albergar en su interior diversidad de actividades que sean complementarias entre sí, de tal manera que no se generen zonas muertas a determinadas horas.
- 2.- posibilidad real de poder atenuar el tráfico en su interior sin que ello provoque el colapso de las vías periféricas.

3.- Poder garantizar el acceso de determinados vehículos en razón de sus propios derechos, del servicio público que prestan o de las necesidades de suministros de las industrias o comercio existente en el área.

Se ha constatado, que, en estas zonas de circulación peatonal, es también donde se concentra el vehículo especialmente privado, generando congestión. Ciertas medidas posteriores como definir calles para uso exclusivo de los peatones, cerrando el tráfico vehicular, son alternativas garantizadas en varios centros antiguos, lo cual no garantizan necesariamente un funcionamiento óptimo en estos espacios sobre toda solución en el caso de nuestra ciudad la solución óptima respondería a los siguientes parámetros.

- La peatonización significa que las distancias que deba caminarsse no deben exceder los 500 metros y lo ideal son los 300 metros.
- Se debe garantizar el abastecimiento de comercios por medio de vehículos.
- Se debe de garantizar la evacuación de basura y otros servicios.
- Requiere un mayor mantenimiento y limpieza.
- Requiere mayores servicios (seguridad, información, comunicación, etc.)

El proyecto de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de la Ciudad de Loja, busca cambiar el enfoque tradicional que ha tenido la ciudad contemporánea, latinoamericana en nuestro caso en la ciudad de Loja, hacia encauzar todas sus arterias de circulación en beneficio del vehículo, yéndose en contra de lo que resulta beneficioso para el transeúnte y por ende para el verdadero protagonista de la ciudad que es el peatón. Además, se debe considerar la implementación de ciclo vías, el proyecto contempla los espacios necesarios en relación con las normativas vigentes, pero no realiza el diseño puntual de las ciclo vía.

4.3.- Descripción de las áreas a intervención.

El proyecto de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de la Ciudad de Loja, en relación con el componente urbano arquitectónico, se corresponde dentro del contexto urbanístico como **Revitalización Urbana**, el proyecto ha tomado la iniciativa de repotenciar el área céntrica de nuestra ciudad, mediante el diseño arquitectónico, para de ahí, seguir mejorando toda la imagen urbana de la ciudad con diferentes proyectos. Con la implementación de este proyecto e prevé alcanzar tres objetivos bien claros como son:

- Cambio del pensamiento y actitudes ante la ciudad.
- Mejorar la calidad de vida.
- Mejorar el respeto y apropiación del espacio público.

El proyecto en general se divide en dos áreas, cada una de ellas tendrá un tratamiento especial, que al sumarse formará un conjunto homogéneo.

El área de primer orden o centro histórico, dada su connotación simbólica tiene un tratamiento especial, al constituirse en el elemento integrador y coherente de la identidad social e histórica de nuestra ciudad se enmarca en el concepto de espacio público de representación vinculado con la memoria colectiva.

Nivel de intervención:

- Se eliminarán barreras arquitectónicas que impiden la autonomía personal y el libre desplazamiento.
- Se priorizan las necesidades de movilidad de las personas con discapacidad físicas y de los peatones sobre el tránsito vehicular.

Se ha previsto:

- Ensanchamiento de veredas.
- Peatonización de calle 10 de agosto.
- Señales de tránsito y semaforización.
- Eliminación de Estacionamientos.

El área de segundo orden cuyo desarrollo se inicia a partir del siglo XX, es un área que presenta alguna concepción moderna del urbanismo, pero ha perdido identidad, el vehículo asumió mayor protagonismo frente al desplazamiento ciudadano. En esa área igualmente se eliminarán barreras arquitectónicas que impiden la autonomía personal y libre desplazamiento.

Se ha previsto:

- Orejas de estacionamiento.
- Señales de tránsito y semaforización.
- Identificación y control de estacionamientos.

6.- MEMORIA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.

Ante todo, los conceptos y teorías antes expuestos en esta memoria, nos permite definir claramente que el concepto general de diseño arquitectónico, se basa en la **accesibilidad al medio físico**, con esta concepción se presentan

algunos inconvenientes existentes en la actualidad en el área de intervención y requieren una solución no solo de diseño, se requiere la intervención de otras instancias participativas, por ejemplo, espacios para estacionar los vehículos.

Considerando que el área de Primer Orden, se eliminan los espacios de aparcamiento y se ubicaran áreas de exclusivas para este fin alrededor del centro del área de intervención. Mientras que en el área de Segundo Orden se mantiene, ordenan y sistematizan los espacios de estacionamiento. Todo esto converge indiscutiblemente en el transporte de aquellas personas que no poseen vehículo privado y tiene que utilizar el transporte público.

Con la intervención se va a lograr que el peatón no ha de desplazarse más de 300 metros a las paradas de buses, con esto se contribuye a mejorar el medio ambiente y salud de la población, mediante un ejercicio de bajo impacto como es la caminata, 300 metros equivalen a 3 cuadras aproximadamente.

El transporte privado también circulara con mayor facilidad, con una velocidad moderada de entre 30.40 KM/h, en el área de primer orden, se evitará que ingresen masivamente los vehículos a esta área como pasa en la actualidad, logrando su distribución fuera del perímetro del área de intervención, cambiando un comportamiento dañino, que en la actualidad está repercutiendo con una baja calidad de vida por la emisión de CO2 que va en aumento.

6.1.- Intervención en el área de primer orden.

En esta área se hará la reducción significativa de las plazas de estacionamientos de 2184 correspondientes a la primera y segunda área de intervención en la actualidad, estas plazas en la primera área de intervención serán totalmente suprimidas, exceptuando algunos vados de estacionamientos frente a las instituciones educativas, que deben ser mantenidas para el estacionamiento de los buses escolares, según lo estipula el Ministerio de Educación, El área de primer orden comprende un total d 24 manzanas abarcando un área de 31.2 hectáreas y está delimitada por las calles.

- Al norte calle Imbabura.
- Sur calle Lourdes,
- Este calle Olmedo.
- Oeste calle Sucre.

Todo esto conlleva a realizar algunas intervenciones de manera general en el área de primer orden como son:

Ampliación de aceras a un promedio de 2.5 m, calzada de pavimento de 3.5 m promedio, reciclaje de carpeta asfáltica, materiales de veredas y mobiliario. Incorporación de rampas y esquinas deprimidas para mejorar la accesibilidad, implementación de ciclo vía. Arborización.

Se ha inventariado el mobiliario existente para proceder a su reciclaje y reutilización. Al incorporar **Mobiliario Urbano** dentro de lo que se contempla:

- **Bancos** con y sin respaldo de estructura metálica y asientos en madera de teka, considerando su alta duración a la intemperie.



- **Esquinas Deprimidas** en el área de primer orden se implementará esta tipología de rampa en vista de la reducción de las vías de circulación y ampliación de aceras, mejorando la accesibilidad en un 100%, todo este diseño se ha basado en las especificaciones del INEN y CONADIS del Ecuador.

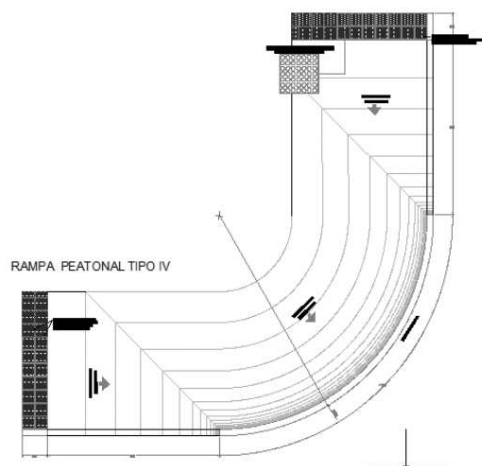


Imagen 12 Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco

-Bolardos de tipo Cilíndrico Elemento de equipamiento del espacio público que protege al peatón al definir, configurar y ordenar las áreas de circulación en la ciudad. Cuando se instalen bolardos en el espacio público, deberán cumplir entre otras con las siguientes condiciones: Deberá realizarse a 20 a 40 cm. Aproximadamente del bordillo en los tramos viales y esquinas, a fin de evitar la apropiación de las franjas de circulación peatonales por parte del vehículo.

En los casos de cruces peatonales, los bolardos se ubicarán próximos a los pasos de cebras peatonales. Los bolardos demarcan espacios, indican sentidos y precisan los accesos vehiculares a edificaciones en áreas de actividad múltiple e institucional, su fabricación en materiales que garanticen la máxima durabilidad y resistencia a los impactos, para la protección y contención de los vehículos en espacios peatonales.



FOTO 13: Bolardo a implementar de dos tipos el fijo y el mecánico.

- **Papeleras** urbanas serán de acero inoxidable por su resistencia al uso e intemperie en los espacios públicos, se colocará dos papeleras continuas, con los adhesivos identificatorios. Se ha contemplado que para evitar que los basureros sean obstáculos para los transeúntes estos sean adicionados o integrados en los báculos de iluminación. Para su identificación se ha tomado en cuenta las normas INEN.

- **VERDE.** Orgánicos / reciclables. Origen Biológicos, restos de comida, cascaras de frutas, hojas, pasto, entre otros.
- **NEGRO.** Desechos, materiales no aprovechables, añales, toallas sanitarias, servilletas usadas, papel adhesivo, papel higiénico, envases plásticos de aceites comestibles, envases con resto de comidas.

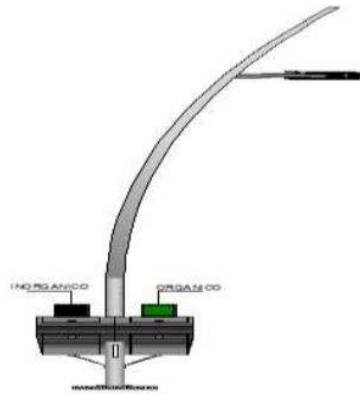


FOTO 14: Basurero 4 compartimentos

- **Presas de Árbol** es un elemento de equipamiento del espacio público que vela por el correcto y normal crecimiento de un árbol joven y evita su maltrato. El protector del árbol debe ser fabricado en varios materiales, varilla, platina, tubo, madera, o algún otro material que garantice la debida protección y mantenimiento del árbol, evitando que se transformen en basureros.

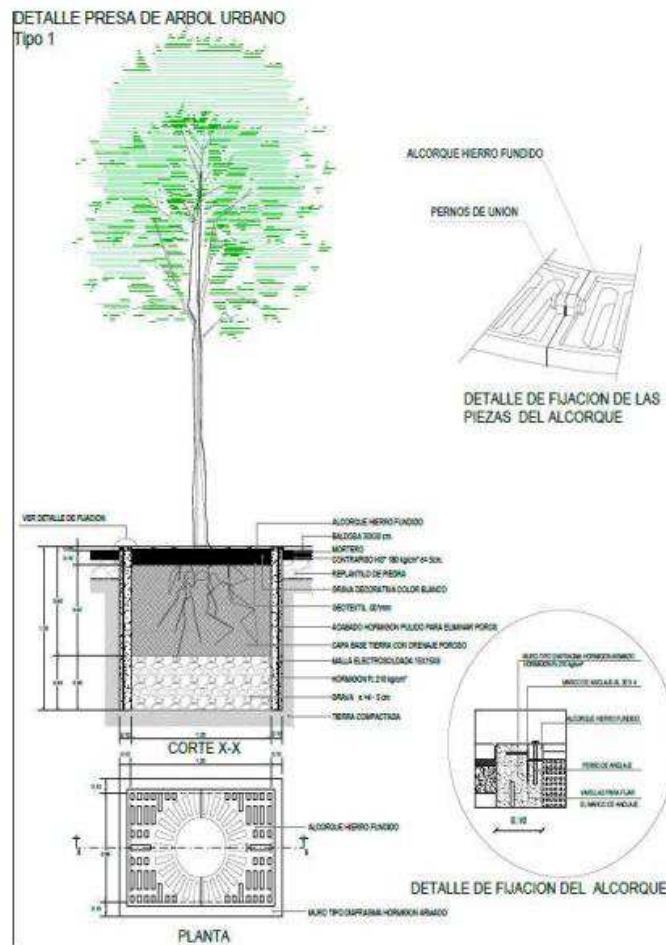


FOTO 15: Presa de Árbol y Alcorque para la 10 de Agosto y José Antonio Eguiguren.

- **La Iluminación** partiendo del concepto de luz, las luminarias son todos aquellos elementos cuya función es proporcionar el espacio público la visibilidad nocturna adecuada para posibilitar el normal desarrollo de las actividades tanto peatonales como vehiculares, mejorando las condiciones de seguridad ciudadana. Sin embargo, la razón de ser de las luminarias en el espacio público trasciende los requerimientos técnicos tomándose en elementos potenciales de diseño definidores, organizadores y enriquecedores de la estructura y estética del paisaje urbano. La iluminación se caracteriza por mantener una unidad, sin importar la marca de luminarias, que sea flexible, sostenible y energéticamente eficiente lo último en tecnología LED.



- **Abrazaderas para colocar pendones** En las luminarias ornamentales se debe adicionar al poste unas abrazaderas fijas que pueden soportar o sostener elementos alusivos a fechas conmemorativas de la ciudad, cantón o provincia, de tela, papel, mdf, por citar algunas. Esta condición se deberá aplicar en el área de primer orden, específicamente en las calles.



FOTO 17: Pendones.

-Pisos el piso que se utilizara en la primera área de intervención por su duración y mantenimiento cera de baldosa en tres tonalidades gris claro y gris oscuro y rojo. Además, se emplearán adoquines que simulen piedra natural en una zona de tratamiento especial en el centro histórico como es la calle Lourdes que más adelante se describirá.

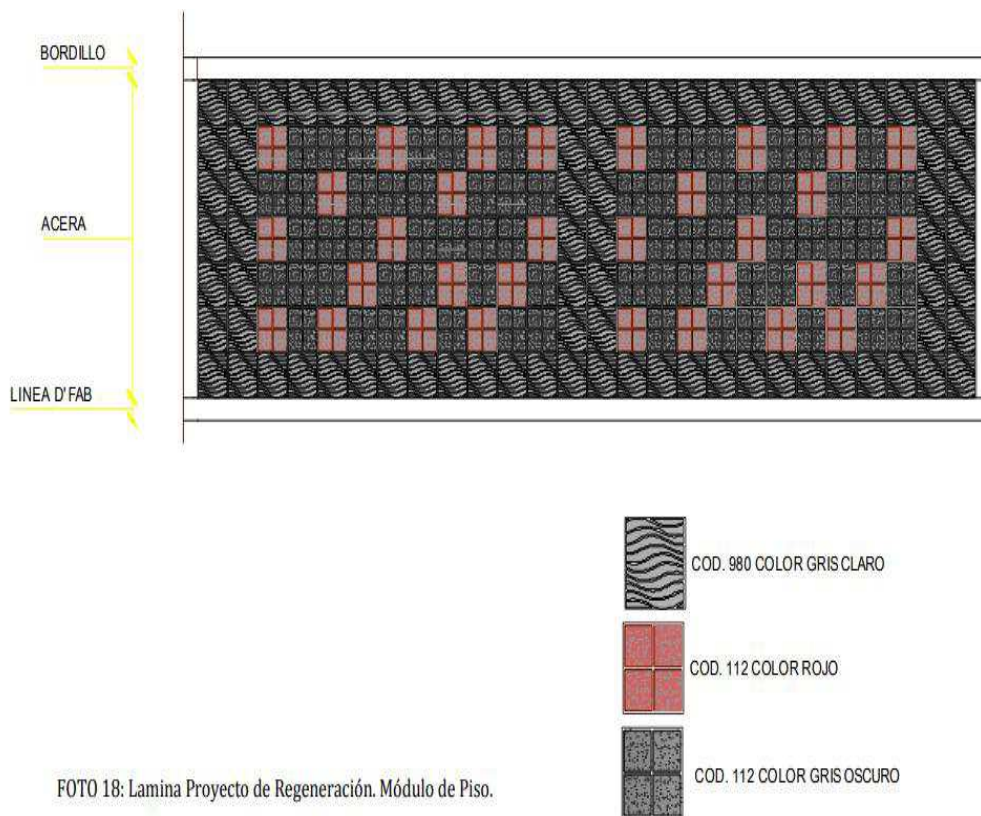


FOTO 18: Lamina Proyecto de Regeneración. Módulo de Piso.

7.- NORMAS Y BASE LEGAL UTILIZADAS EN EL PROYECTO DE DISEÑO:

Para lograr que el proyecto verdaderamente responda a las necesidades planteadas en base a una visión de ciudad sustentable y de accesibilidad al medio físico por parte de los ciudadanos, en primera instancia nos referimos a la constitución del Ecuador en la sección sexta – Personas con Discapacidad Art. 47 indica que “El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas”.

De ahí se desprende la normativa INEN, en relación con los derechos de las personas con discapacidad y el acceso al medio físico por parte de todos los ciudadanos. Retomamos los siguientes folletos informativos.

- Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, rampas fijas.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico, espacios de acceso, puertas.
- Accesibilidad de las personas al Medio Físico, estacionamientos.

En el caso del **área de segunda y primera** intervención algunas veredas forzosamente sobrepasan hasta 25 cm de alto por la pendiente o porque están debajo del nivel de piso por lo tanto ahí se aplicarán los vados vehiculares como a continuación detalla las imágenes, este caso la rampa no tendrá la banda táctil para que las personas con movilidad reducida no las confundan con las peatonales.

Se ha tomado en cuenta los lineamientos que da el Consejo de igualdad de Discapacitados (CONADIS), además de las Ordenanzas Municipales y del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja que está vigente, que ya determina qué tipo de intervención podemos o no realizar en el área de estudio, en relación con el correcto desarrollo y crecimiento en este caso del casco céntrico de la ciudad de Loja.

Todo el diseño del proyecto REGENERACION URBANA DEL CASCO CENTRO DE LA CIUDAD DE LOJA, está haciendo referencia a las normas antes mencionadas y las láminas arquitectónicas son el fiel reflejo de las mismas.

Otras normas y estudios empleados nos han servido de apoyo y sustento en el diseño de las cuales se hará referencia al final del documento.

CAPÍTULO 2

12.1.- INFORMACION BASICA.

12.1.1.- Caracterización del territorio:

El Cantón de Montecristi se encuentra ubicado al centro oeste de la provincia de Manabí, que por su ubicación se ha convertido en el eje articulados de las actividades comerciales y económicas entre las poblaciones de Manta y Portoviejo, lo que lo ha consolidado como eje dinamizador con Jaramijó y Jipijapa.



De acuerdo a la división política-administrativa está compuesto por cinco parroquias urbanas: General Eloy Alfaro, Leónidas Proaño, Colorado, Montecristi y Aníbal San Andrés; y adicional una parroquia rural La Pila.

Además, cuenta con 29 comunidades que se encuentran organizadas, a las cuales se han dotado de algunos servicios sociales para contribuir con el desarrollo local; sin que aún se hayan reducido las brechas.

También se debe indicar que parte del territorio no continental, se encuentra la isla de la Plata.

12.1.2.- Antecedentes históricos:

Se dice que Fernando Montecristi se formó durante los primeros años de conquista española, posiblemente entre 1536 y 1537, con pobladores de Manta, que abandonaron su pueblo huyendo de los ataques piratas.

Montecristi fue cuna del más grande revolucionario liberal que ha tenido el Ecuador, una de las principales ciudades que plegó a la revolución del 9 de

octubre de 1820. Sus habitantes encabezados por el Teniente Francisco Cuadros, proclamaron su independencia el 23 de octubre del mismo año.



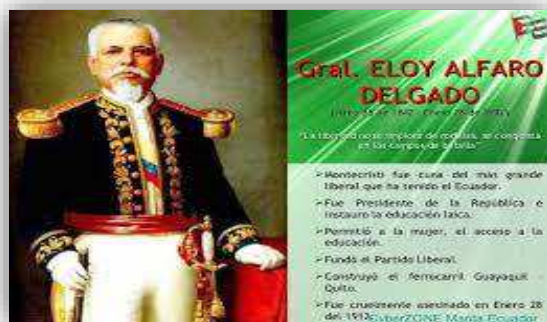
El 25 de junio de 1822 alcanzo la categoría de Cantón.

El territorio de Montecristi llegaba hasta Atacames, pero el 18 de octubre de 1826 la Ley le quita ese derecho.

Durante los primeros años de la república, fue capital de la provincia de Manabí, pero luego de un terrible incendio, que a mediados de 1867 arrasó considerablemente la ciudad, se entregó por decreto de Jerónimo Carrión, la categoría de capital a Portoviejo, que se conserva desde ese año.

La ciudad de Montecristi tiene el aspecto de una pequeña aldea. Su enorme y brumoso erro semeja un viejo guardián de las tradiciones manabitas.

La gente es amable y hospitalaria, se puede visitar la Casa Alfaro, y frente a esta se encuentra el Museo Artesanal y los puestos de ventas de artesanías, también se aprecia la belleza de la Basílica, constituida en el principal atractivo para los turistas. La isla de la Plata, sus playas, manglar, pozos de aguas termales, un área de monos, otros atractivos y la arqueología.



En los últimos años Montecristi ha afianzado su actitud turística y cultural, el aspecto CULTURAL HISTORICO siempre ha estado ligado a la extraordinaria figura del Legendario Estadista y Revolucionario Eloy Alfaro Delgado, figura que hasta el presente siglo ha sabido mantenerse.

12.1.3.- Apuntes históricos de Montecristi:

1.- La fundación de Montecristi, data de los principios del siglo XVII. Se dice que el primer fundador fue un señor CRISTI, que fabrico su casa choza en la cima del cerro y con tal motivo se denominó Monte de Cristo. Expresiones que son corroboradas por el señor Aníbal San Andrés Robledo en los APUNTES HISTORICOS, sobre Montecristi, publicados en número 144 del “SEMANARIO MANABITA”, de Portoviejo, correspondiente al 31 de diciembre de 1905.

2.- En un libro de apuntes llevado por el curo párroco de Montecristi, Doctor R. Patiño, se lee que el 23 de septiembre de 1818, desembarcaron en Manta, unos corsarios de un bergantín llamado “EL DIAMANTE”, llegaron a Montecristi 23 hombres armados, saquearon las casa y la iglesia parroquial.

3.- Montecristi, es muy antiguo, la hicieron cabecera parroquial en noviembre de 1820.

4.- 23 DE OCTUBRE DE 1820. Montecristi, se adhiere al movimiento de emancipación política y libertaria de Guayaquil y al cumplir 185 años de gesta gloriosa, auguro mejores días, pensando que la llama de la libertad perduraría a través del tiempo y del espacio.

5.- El 6 DE ENERO DE 1822. Los montecristenses, más connotados, reunidos, crean el Primer Ayuntamiento, según los certifica el Señor José Cabezas Villacis, secretario del cabildo de ese entonces.

6.- 25 DE JUNIO DE 1822. El congreso Gran Colombiano que dicto la Ley de División Territorial el 25 de junio de 1822, constituye el Departamento de Manabí, dando a Montecristi, la categoría de Cantón, junto a Portoviejo y Jipijapa.

7.- Montecristi, es elevada a la categoría de VILLA, el 17 de marzo de 1825, mediante decreto según los Artículos 15 y 16 de la Ley de 23 de junio de 1824 sobre la División Territorial, época que pertenecíamos a la Gran Colombia.

8.- Montecristi, figura en la Ley de División territorial de 1861, formando el Cantón con las parroquias de: Montecristi, Charapoto, Manta, Bahía de Caráquez, Canoa, Pedernales, Mompiche y la Isla de la Plata.

9.- En 1861, a raíz del incendio de Portoviejo, la ciudad de Montecristi fue nombrada CAPITAL DE LA PROVINCIA DE MANABI, hasta 1867, que Montecristi, fue desbastado por un incendio, con lo que regreso Portoviejo a adquirir la Capital de Provincia.

Sin lugar a dudas, debemos señalar que Montecristi, se constituye por derecho el PATRIMONIO HISTORICO, CULTURAL, INDUSTRIAL Y ARTESANAL DEL ECUADOR Y DE AMERICA.

12.1.4.- Clima.

El clima de la zona de estudio se clasifica en la región bioclimática sub desértico tropical; en la provincia de Manabí esta región bioclimática cubre Bahía de Caráquez, Charapoto, Portoviejo, Montecristi, Julcuy y Valle del Ayampe alto. Para el análisis climatológico del Cantón Montecristi se utilizaron los datos disponibles de cinco estaciones meteorológicas localizadas dentro o en los alrededores del Cantón, durante el periodo 2000 a 2012.

12.1.5.- Precipitación.

De acuerdo con la información proporcionada por el INAMHI, Montecristi presenta una precipitación media anual entre 375 y 440 mm.

Por lo general, las precipitaciones se relacionan con las masas de aire húmedo que vienen del océano pacífico, estas pierden el mayor contenido de agua a través de una expansión adiabática, llamada así cuando el terreno empieza a ser escarpado.

La mayoría de las lluvias se presentan como chubascos intensos, pero de corta duración y en el verano caen en forma de garúa o lloviznas ocasionales. Existe un periodo lluvioso, comprendido entre enero y abril, y un periodo con menor precipitación en el resto de los meses del año; los meses más secos son agosto, septiembre y octubre.

12.1.6.- Temperatura.

La temperatura media anual del aire en la estación Montecristi, varía entre 23,7°C y 26,4°C con un promedio de 25,1°C. El mes de agosto presenta el menor valor de temperatura y los más altos valores en los meses de marzo y abril (época mayor lluvia).

12.1.7.- Humedad.

La humedad relativa fluctúa entre el valor medio interanual de 77%, el valor más alto 81% y el más bajo 73%.

12.1.8.- Impactos y Nivelación de Contaminación en el Entorno Ambiental.

12.1.8.1.- Recurso Agua.

El sistema de recolección del sistema de alcantarillado, presenta serios problemas de operación debido a la edad de las tuberías, muchas de las cuales superan los 30 años de funcionamiento. Debido a la falta de información en grafica o cartográfica, se complica la evaluación que técnicamente el sistema contempla, por lo que se recomienda la construcción de un sistema que cumpla con cada uno de los requerimientos mínimos solicitados.

En general las descargas de aguas residuales sin tratamiento pueden causar los siguientes impactos.

- Disminución de fuentes de agua potable reduciendo la calidad de vida de los seres humanos.
- Afectación a la salud humana, por enfermedades gastrointestinales principalmente en niños.
- Disminución en la calidad de cultivos.
- Daños a la salud animal.
- Proliferación de fauna y flora nocivas.

12.1.8.2.- Refinería del Pacifico.

La refinería del pacifico "Eloy Alfaro", es un proyecto de construcción y operación de una industria petroquímica de mediana escala, que abarca una compleja serie de procesos para generar varios productos derivados del petróleo.

La zona aledaña a la refinería estaría sometida a polución producida por su operación como; efluentes de solventes, desechos de petróleo y polímeros, emisión de gases y posibles derrames de combustible o derivados.

No obstante, en este tipo de actividades, existe siempre el riesgo de accidentes por la manipulación de productos volátiles.

12.1.9.- Recursos Hídricos.

La mayoría de los ríos del Cantón Montecristi permanecen secos la mayor parte del año y la magnitud de su caudal depende de la intensidad de las precipitaciones y de la geomorfología de la cuenca.

El sistema hidrográfico de Montecristi se compone de los ríos: Burro, Camarones, Carrizal, río Hondo, Jaramijó, Manta, Menbrillal, Salado, Sancán, Tierra colorada, Vainilla, río de Cañas y río de la Naranja, drenajes menores, quebradas y esteros.

El cerro Montecristi origina una serie de drenajes, caracterizados por la presencia de quebradillas y cárcavas o surcos de carácter sinuoso, pendientes mayores a 70%, con caudales fluctuantes dependiendo de la rigurosidad de la estación lluviosa, ya que su fuente de alimentación es la escorrentía de las aguas de las lluvias.

12.1.10.- Análisis Demográfico.

De acuerdo con la información del INEC, Montecristi en el año 2010 conto con una población total de 70.294 habitantes y una tasa de crecimiento de 5,36 %, siendo la tasa más alta de la provincia de Manabí que en promedio crece al 1,6%, esto significa que el cantón Montecristi se ha convertido en un polo de crecimiento demográfico, especialmente urbano al tener una tasa de crecimiento del 12%.

PROYECCION DE POBLACION 2010 - 2014 - 2024

AREA	POBLACION TOTAL		PROYECCION	
	2001	2010	2014	2024
Montecristi Urbano	14.636	46.312	58.805	106.838
Montecristi Rural	26.693	21.530	25.650	39.735
La Pila Parroquia Rural	2.071	2.452	2.641	3.180
TOTAL	43.400	70.294	87.096	149.753

FUENTE: SEMPLADES 2014, INEC 2010/2001

Aun así, la población cantonal representa el 5% de la población provincial, no obstante, se está convirtiendo en un atractivo para la población de otros territorios aledaños.

En base a la proyección del año 2014, el cantón Montecristi actualmente tendría una población de 87.096 personas, concentrada el 67,5% en el área urbana; es importante indicar que, dentro de la población de Montecristi rural, se encuentran las poblaciones de Los Bajos que presentan dinámicas urbanas, sin embargo, se consideran los lineamientos del INEC.

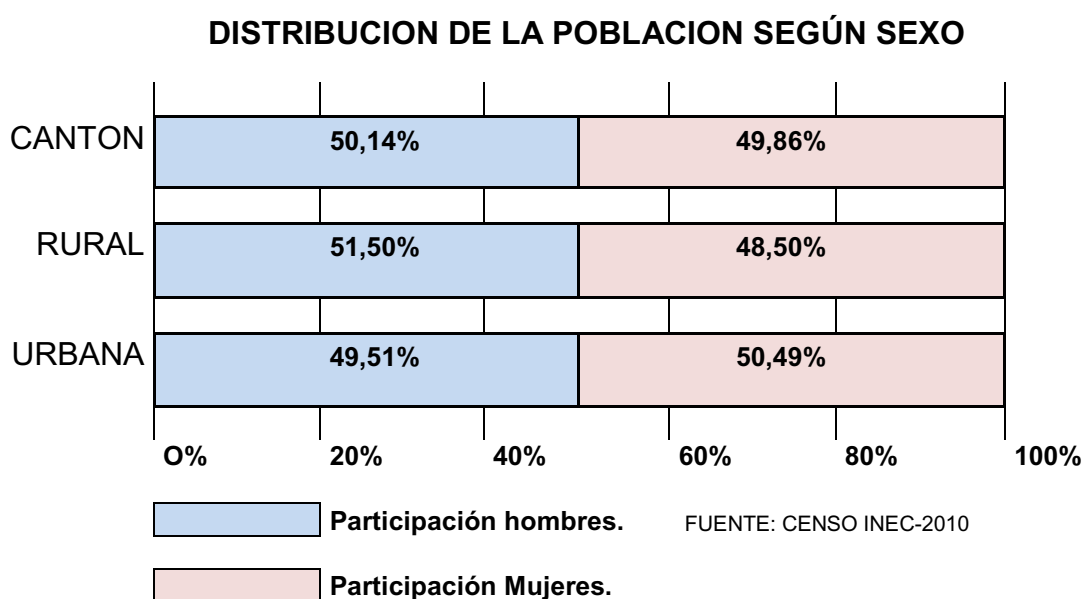
Al examinar la distribución de la población según el tamaño de las localidades, se observa que en este periodo de análisis (2010-2014), el incremento de la parroquia La Pila es de 1,87%, mientras que, en la zona rural de Montecristi, se incrementa en un 4,47%, mientras que la tendencia urbana de Montecristi crece en un valor significativo de 6,15%.

Todas estas dinámicas responden al crecimiento acelerado de las zonas urbanas, debido a que se han convertido en centros atractores de bienes y servicios. Dicha dinámica se evidencia a nivel nacional, que durante este periodo de análisis presentan índices de disminución en los centros poblados de menos de 2500 personas y los que cuentan con 5.000 y 10.000.

Otro efecto distinto se observa en aquellas poblaciones de 50.000 a 100.000 habitantes cuyos índices se incrementaron significativamente en las localidades de tamaño intermedio; y, en menor medida que en estas últimas, aumento también aquellas relativamente grandes, que son las de 100.000 a 500.000 habitantes.

12.1.11.- Distribución de la Población según Sexo.

Un indicador que permite comprender la dinámica demográfica por sexo es el índice de feminidad, con un valor esperado de +/- 5%, como parámetro de normalidad, habiéndose identificado que el cantón se encuentra equilibrado con el 99%. Existiendo una anomalía en la parte rural, especialmente en la parroquia La Pila, donde el indicador es de 93.8%. La distribución por sexo y área geográfica es la siguiente.



12.1.12.- Educación.

El cantón Montecristi cuenta con 122 establecimientos educativos, el 64% de instituciones pertenecen a la red estatal de educación, el 84% de la oferta se concreta en el sector Urbano y tan solo el 16% de las instituciones tienen una oferta de bachillerato. A continuación, se presenta un resumen del sector educativo.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TIPOS DE SOSTENIMIENTO	URBANO	RURAL	TOTAL
FISCAL	67	14	81
FISCOMISIONAL	0	1	1
MUNICIPAL	2	0	2
PARTICULAR	34	4	38
TOTAL GENERAL	103	19	122

FUENTE: AMIE 2013.

12.1.13.- Economía.

La política económica del país ha sido guiada por el modelo neoliberal, que entre otras cosas ha generado una mayor brecha de desigualdad entre las clases sociales y económicas, que muestra una alta concentración en las zonas denominadas rurales del país, en el caso particular del cantón Montecristi es más pronunciado en aquellas zonas donde existe un alto déficit de agua. Es por esta razón que el desarrollo económico del cantón ha sido limitado, sin generar un mayor crecimiento de empleo y peor aún de riqueza, basado en las vocaciones productivas del territorio; que muestra una tendencia de mantener los actuales niveles de ingreso familiar.

En Montecristi las diversas tendencias productivas que se desarrollan actualmente, que tiende en términos generales a la diversidad de su producción, en la búsqueda de impulsar actividades profesionales técnicas, y en menor proporción actividades de construcción, sin dejar de lado sectores que se consideran tienen un crecimiento lento pero estable como la enseñanza y la explotación de canteras.

Con respecto a las actividades de turismo, se avizora un escenario en donde se debe incentivar el fomento de los atractivos e incrementar la capacidad a la población sobre las bondades del territorio, aprovechando la generación de acciones que se desarrollan conjuntamente con esta actividad, alojamiento, comida y transporte, contando con un plan que permita visualizar una estrategia sobre la misma.

En las zonas rurales donde se genera producción agrícola, es poco auspicioso el futuro que tengan estas zonas, debido básicamente a la falta de agua para el riego de los cultivos, a lo largo del territorio se observa esfuerzos por mantener la producción de maíz, sandía y en menor escala el plátano, también se observa la escasa participación de la población dedicada al agro, debido a que el sector resulta poco atractivo para las nuevas generaciones.

12.1.13.1.- Trabajo y empleo.

Dentro de las principales actividades que se desarrollan en el cantón, encontramos una mayor concentración en aquellas que pertenecen al sector

terciario, donde la fortaleza radica principalmente en las actividades que se refieren a comercio –por mayor y menor- y de transporte y almacenamiento; dichas actividades de paso demandan una buena cantidad de personal; sin embargo, se debe contar como ya referimos con anterioridad de personal calificado técnicamente.

No obstante, al encabezar el sector terciario las actividades que se desarrollan en el territorio, producto del auge del comercio que se da básicamente por la articulación que existe con los polos económicos que se generan en Manta y Portoviejo, muchos de ellos derivados de la comercialización de productos de primera necesidad, así como de productos elaborados.

Como parte integrante de este sector también se incluyen el transporte y almacenamiento, en el que se destaca el contar con dos cooperativas propias del cantón, que tienen fuerte competencia en la parte urbana del cantón, pero que fortalecen los polos productivos primarios de las zonas rurales. Esta actividad también abarca a los tanqueros comercializadores de agua para las comunas y zonas rurales del cantón, que debido al déficit de agua potable suplen de manera efectiva el suministro de este elemento. Estos dos elementos conforman el 24.08%, equivalen al 50% del componente del sector terciario.

No menos importante también es la actividad de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; que tiene una mayor concentración en las zonas rurales, en donde la explotación de canteras ha iniciado una creciente actividad.

La fortaleza de este sector además coadyudara a la implementación y construcción de la Refinería del Pacífico, ya que las condiciones con las que cuenta el cantón favorecen el desarrollo de este tipo de industrias e inclusive mejoraran las condiciones de la población y modificara la dinámica ocupacional actual.

Las actividades económicas actuales se desarrollan a partir del trabajo familiar, vinculado principalmente a el trabajo de industrias manufactureras, que se encuentran localizadas en el territorio cantonal, en el cual se desarrollan grandes industrias que demandan de gran cantidad de mano de obra básica; en segundo orden se encuentran las actividades de comercio, donde la elaboración de artesanías es una de las actividades particulares de esta

actividad, y en tercer orden de actividad se encuentra el mercado de la construcción.

Estas tres actividades juntas integran aproximadamente al 46,4% de la PEA cantonal y si consideramos actividades de agricultura, ganadería, que se encuentra en el cuarto orden.

12.1.13.2.- Actividades de Turismo.

Montecristi pertenece a una microrregión llena de atractivos, naturales y culturales, es por eso que se debe de entender su potencial como atractivo y también como parte de los circuitos Arqueológicos, se están recopilando piezas antiguas para estructurar el Museo Etnográfico permanente y el teatro de la Casa de la Cultura.

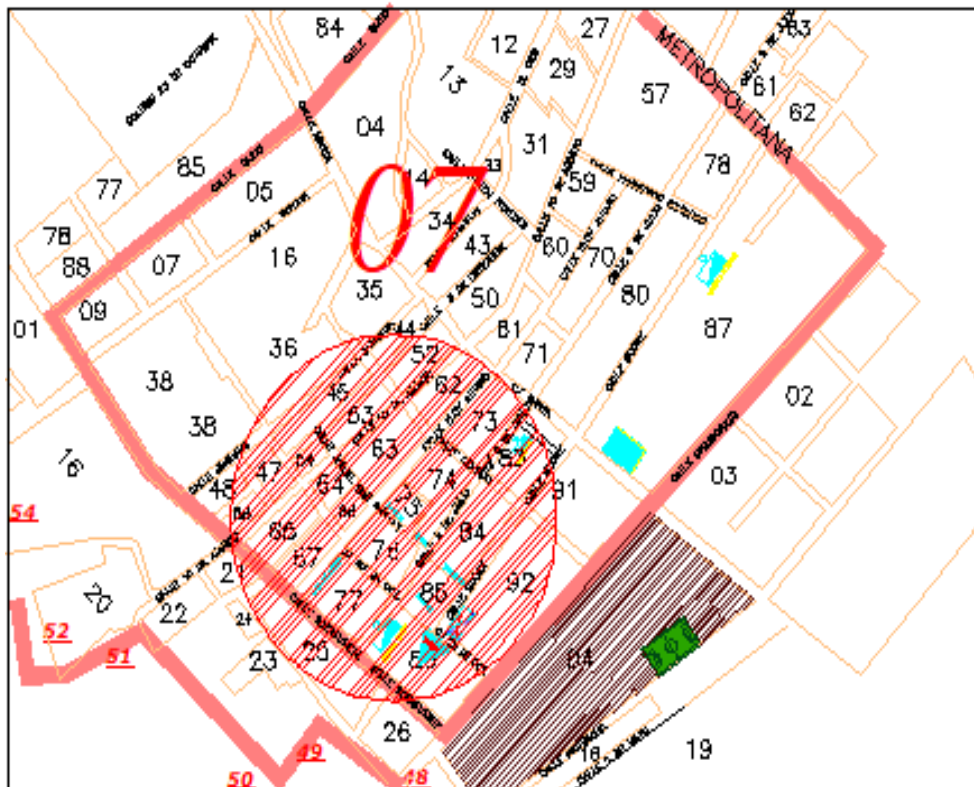
Los principales atractivos turísticos son:

- Casa del General Eloy Alfaro.
- Casas Antiguas de Montecristi.
- Museo de las Hermanas Largacha Cevallos.
- Playa de San José y su Manglar.
- Isla de la Plata.
- Elaboración del verdadero sombrero fino “Montecristi”.
- La Pila: Centro de réplicas artesanales.
- Ciudad Alfaro
- Basílica menor Virgen de Monserrat.



12.2.- ANALISIS DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y AREAS DE CIRCULACION PEATONAL DEL CENTRO DE MONTECRISTI.

En el área central del cantón Montecristi se han venido dando una serie de implementación de proyectos de áreas de recreación (parques) así como de Regeneración de vías, que están contempladas principalmente en la calle 9 de julio entre la calle Rocafuerte y la Avenida Metropolitana.



Sobre esta vía se han realizado una serie de regeneración, que han dado como resultado el mejoramiento de la imagen urbana de cómo estaba anteriormente, pero no se tomaron en cuenta una serie de normas que mejorarían la circulación peatonal de personas con alguna discapacidad física, analizamos visualmente algunos de estos problemas detectados en esta vía.

Análisis visual de la situación actual:

No se han contemplado la construcción de rampas, las que impiden el libre acceso a algunos espacios, estos entorpecen la circulación normal, además existen portales con obstáculos, desniveles o pavimentos deslizables, el poner

en práctica normas de diseño y crear un entorno sin barreras. Esto significa un diseño específico que contemple la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo de las diferentes actividades, tanto en espacios públicos como en los privados.

Mediante la normativa vigente del Municipio, INEN, CONADIS, se resuelven los espacios contemplando diferentes discapacidades, y permitiendo a todos los usuarios el desplazamiento sin inconveniente, respetando a la persona minusválida adaptándole el medio para poder integrarla al medio social.

Barreras Arquitectónicas:

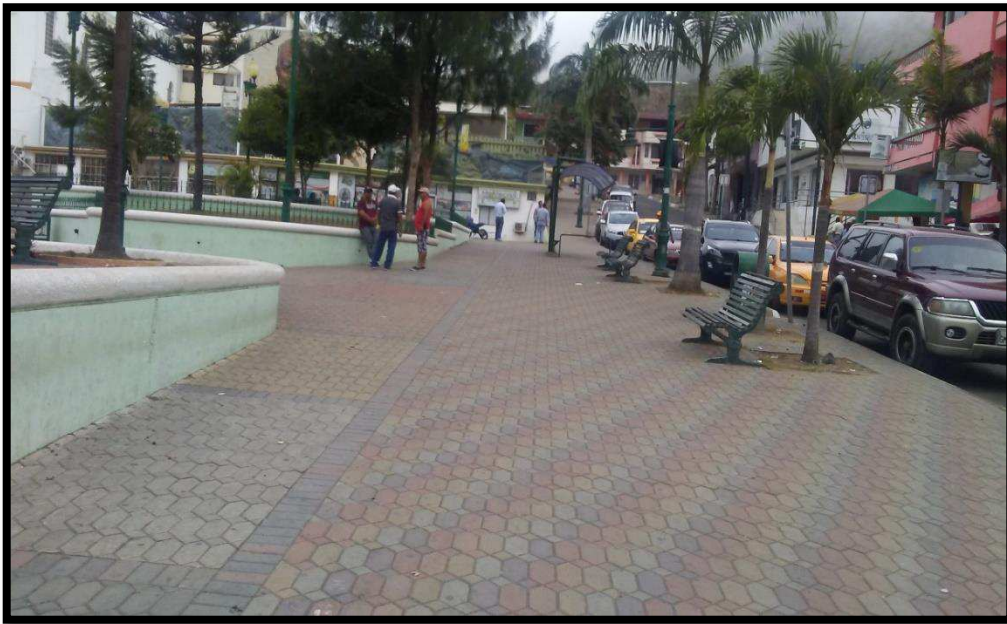
La no continuidad de los niveles en aceras y portales originan barreras arquitectónicas para los peatones, que en los últimos de los casos requerirán rampas, y también entre ambas.

El tratamiento de pisos es indispensable para la circulación de personas con discapacidad visual.



Barreras Urbanísticas:

Referidas a la estructura y mobiliario urbano, lugares históricos, museos, reservas naturales y todo espacio público o privado donde por diferentes motivos se entorpezcan la accesibilidad, el movimiento e interacción de las personas, Por ejemplo, calles sin pavimento especiales ni rampas de acceso o ausencia de barandillas en escaleras.



Plazoleta Central de la Basílica



Rampa para discapacitados - Plazoleta Central



Avenida 9 de Julio



Avenida 9 de Julio- rampas

Mobiliario Urbano.

Se ha inventariado mediante fotos el mobiliario urbano existente en todas las áreas Regeneradas y espacios de Recreación como parques y plazas, existe una diversidad de Bancos, Basureros, Lámparas de iluminación, tratamientos de pisos, paraderos de buses, Bebederos, Señaléticas, sumideros de calzada.

No se observaron hidrantes, Estacionamientos de Bicicletas, bolardos, Bebederos, Señalética de Información Turística.

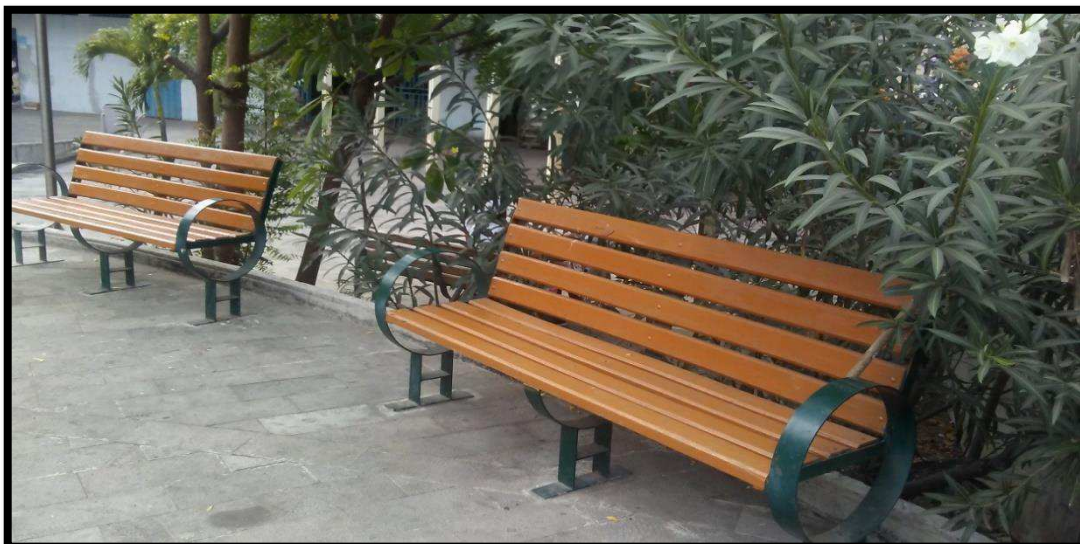
Todos estos elementos que permiten que los espacios públicos sean agradables y que tengan una imagen urbana agradable deben de cumplir con ciertos requerimientos técnicos y de confort, alta duración a la intemperie, materiales resistentes.



Mobiliario del Área Central de Montecristi



Mobiliario del Área Central de Montecristi



Bancas del casco central de Montecristi



Recipientes de Basura del casco central de Montecristi



Parada de buses del centro de Montecristi



Postes de alumbrado público en el centro



Mobiliario urbano en mal estado

Tratamiento de Pisos.

La movilidad peatonal es el concepto referido al modo de transporte y desplazamiento en el que el medio principal, que no único, es no motorizado y fundamentado en el desplazamiento a pie por una vía pública.

Una de las barreras más importantes para la deambulaci3n peatonal sea una alternativa de movilidad urbana natural y eficaz frente a los veh3culos, es la falta de seguridad, siendo las ca3das uno de los accidentes con mayor n3mero de incidentes.

El pavimento puede provocar tropiezos y resbalones y es considerado como el factor que m3s participa en la problem3tica de las ca3das, siendo la fricci3n su propiedad m3s relacionada.

En los proyectos de Regeneraci3n Urbana es fundamental el escogimiento del material para revestir las calzadas y pisos, este tiene que ser duradero y de un mantenimiento f3cil, tenemos en esta 3rea, adoquines de color que no cumplen las especificaciones y normas establecidas, no se contempla en tratamiento de la franja para personas no videntes.



Tratamiento de piso en el centro de Montecristi

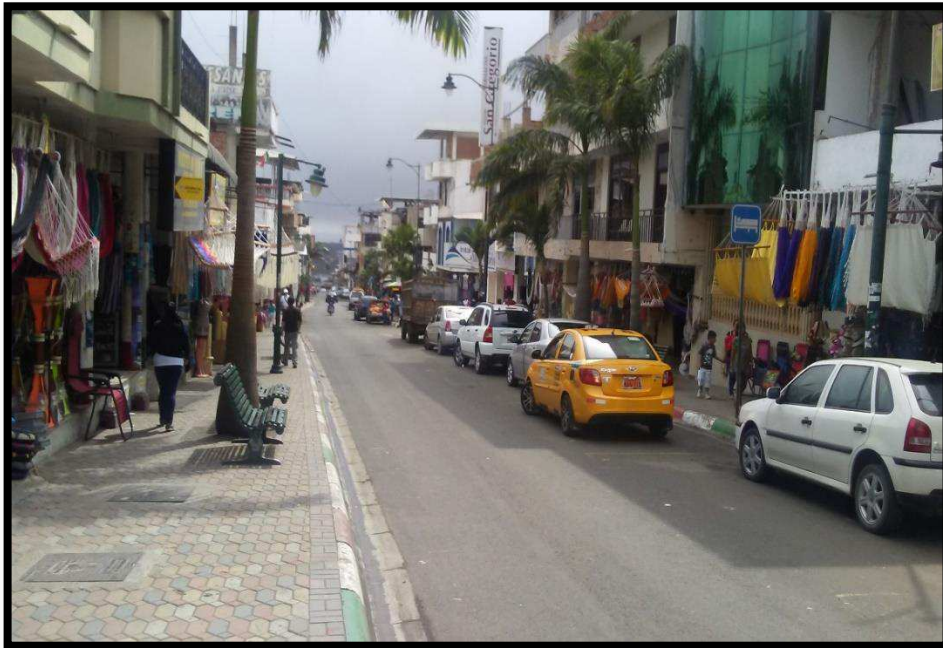


Congestionamiento Vehicular.

En las áreas regeneradas no se debe de priorizar al vehículo, siempre debe de ser el peatón, y esto se lo realiza diseñando calzadas anchas, en donde no dificulten el paso el mobiliario urbano, y no se ponga en peligro al ciudadano.

El ancho de las vías también ayuda a congestionar estas, además que se pone en peligro al peatón, observamos vías de 2 carriles que son sumamente estrechas.

Se necesita realizar una ingeniería vehicular y esto va de la mano con un estudio de flujos y tiempos establecidos.



Congestionamiento vehicular en la calle 9 de Julio



Caos vehicular y peatonal debido al comercio en la calle 9 de Julio

Comercio Informal.

En la mayoría de ciudades es un gran problema urbana los comerciantes informales que se ubican en las áreas regeneradas, esto disminuye el área de circulación peatonal, originan una imagen urbana degradante, originan problemas de insalubridad y limpieza, aquí no puede ser la excepción, esta calle está invadida de comerciales informales, además que los locales ubicados en el sector sacan sus vitrinas y negocio al portal y aceras.



Comercio Informal en el Cantón



12.3.- TABULACION DE LA INFORMACION.

Se realizaron tres tipos de encuestas: Población, Personal Técnico del Municipio, Arquitectos del medio, lo que nos permitió tener una información más veraz que nos permita tener un diagnóstico del problema detectado.

POBLACION

PREGUNTA # 1. ¿Cuál es el principal problema que se evidencia en la zona urbana del Cantón Montecristi?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de conexión entre plazas y parques.	10	10%
Insuficiencia espacios públicos.	30	30%
Falta de espacios verdes.	20	20%
Problemas de inseguridad.	10	10%
Congestionamiento vehicular.	30	30%

Tabla 1: Grado de falta de áreas públicas evidenciado en el área urbana.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

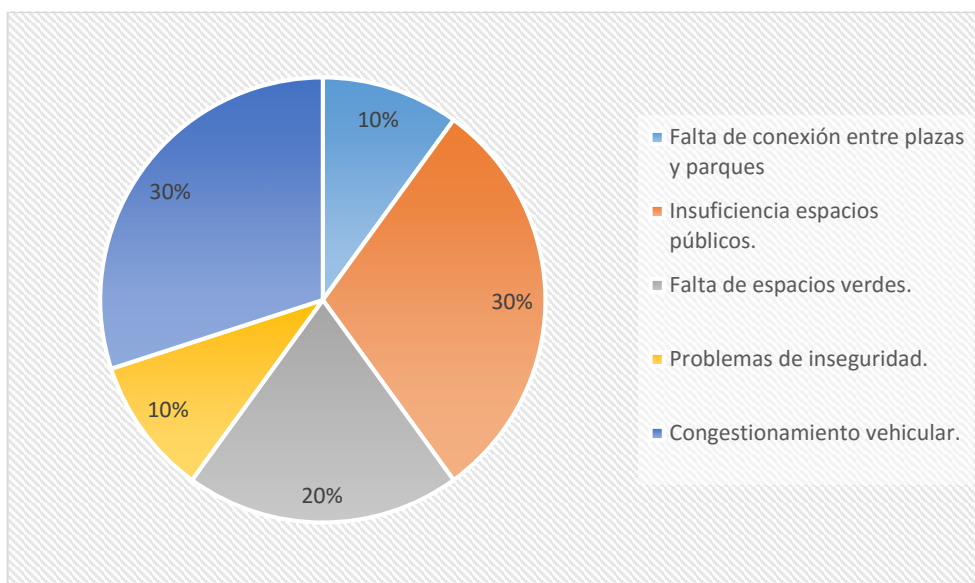


Gráfico 50: Grado de falta de espacios públicos evidenciado en Montecristi
Fuente: Investigación de Campo -Autor

PREGUNTA # 2. ¿Qué tipo de espacio público existe en la zona urbana del Cantón Montecristi?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Plazas.	40	40%
Parque ecológico.	10	10%
Zonas de recreación infantil.	30	30%
Ciclo vía.	15	15%
Plazoleta de comidas.	5	5%

Tabla 2: Tipo de espacio público que falta en el área central Urbana del Cantón Montecristi.
Fuente: Investigación de Campo -Autor

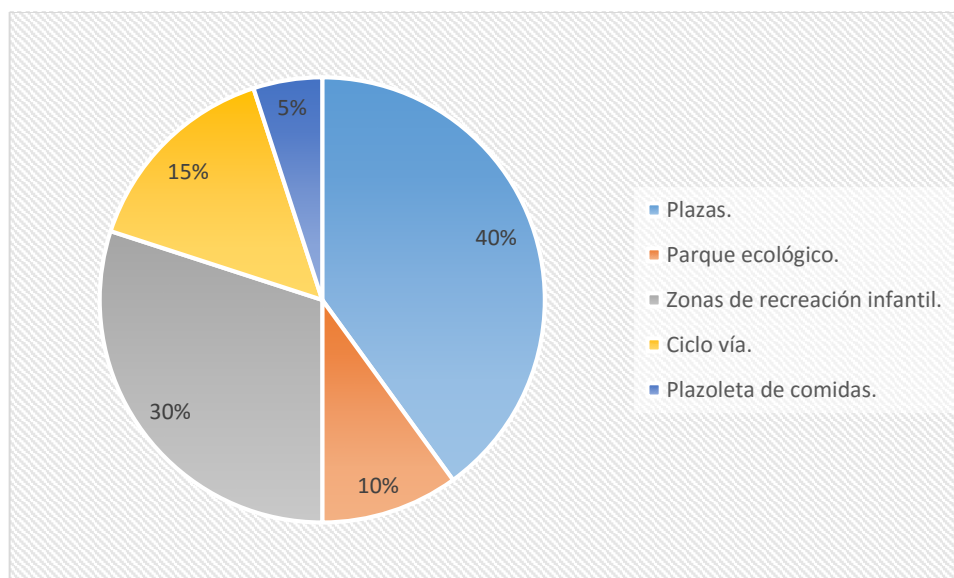


Gráfico 51: Tipo de espacio público que falta en el área central Urbana del Cantón Montecristi.
Fuente: Investigación de Campo –Autor

PREGUNTA # 3. ¿Cuál es el estado de los espacios públicos que son parte de la zona urbana del Cantón Montecristi?:

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	5	5%
BUENO	10	10%
REGULAR	50	50%
MALO	35	35%

Tabla 3: Valoración de los espacios públicos en el área urbana del Cantón de Montecristi
Fuente: Investigación de Campo -Autor

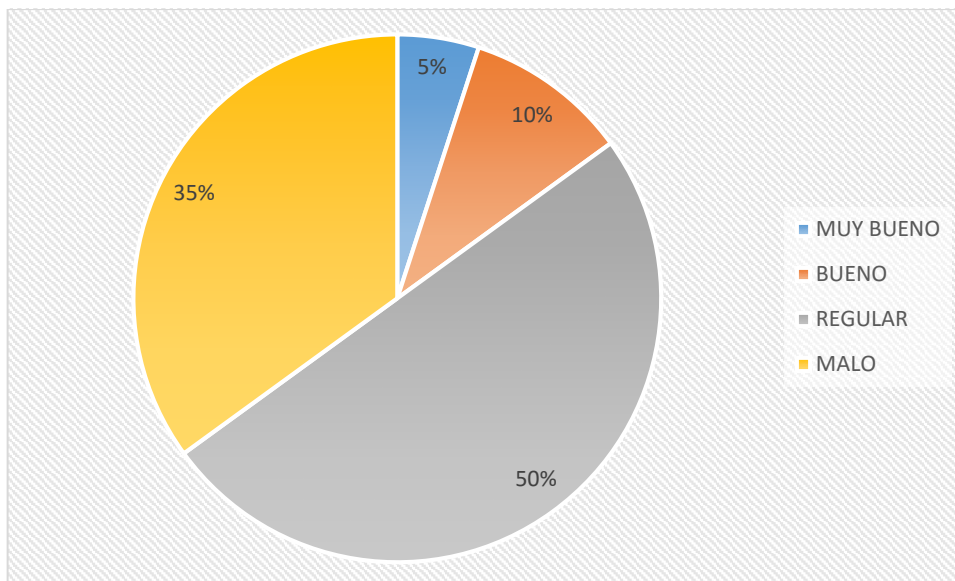


Gráfico 12: Valoración de los espacios públicos en el área urbana del Cantón de Montecristi
Fuente: Investigación de Campo –Autor

PREGUNTA # 4. ¿Cree usted que el mobiliario urbano de la zona central del Cantón de Montecristi está en condiciones aceptable?:

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	15%
NO	80	80%
NO SE	5	5%

Tabla 4: Valoración del estado del mobiliario urbano de las áreas urbanas del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

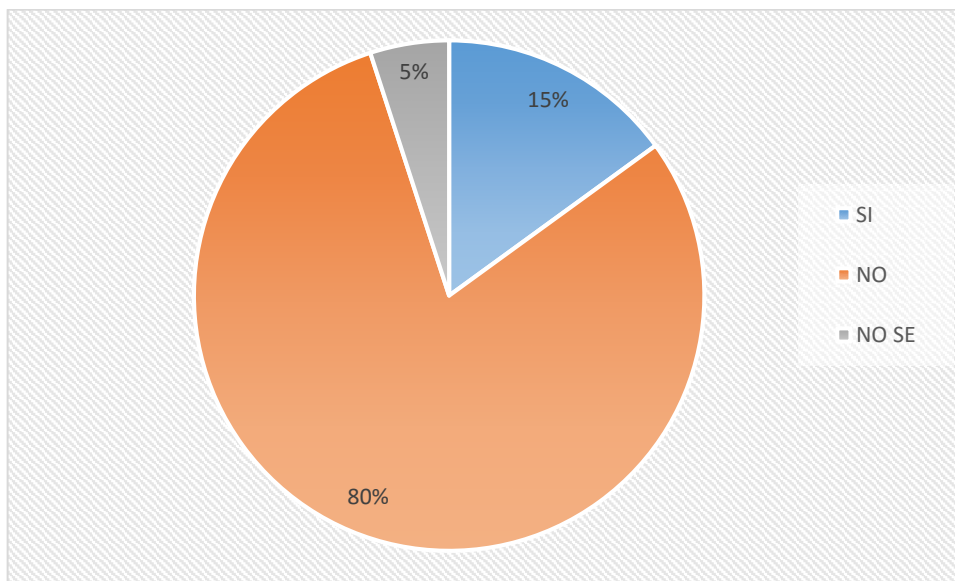


Gráfico 53: Valoración del estado del mobiliario urbano de las áreas urbanas del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

PREGUNTA # 5. ¿Los espacios públicos que existen en la zona urbana del Cantón cubren la demanda de toda la población?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	10%
NO	80	80%
NOSE	10	10%

Tabla 5: Valoración de la demanda de los espacios públicos del Cantón Montecristi
Fuente: Investigación de Campo –Autor

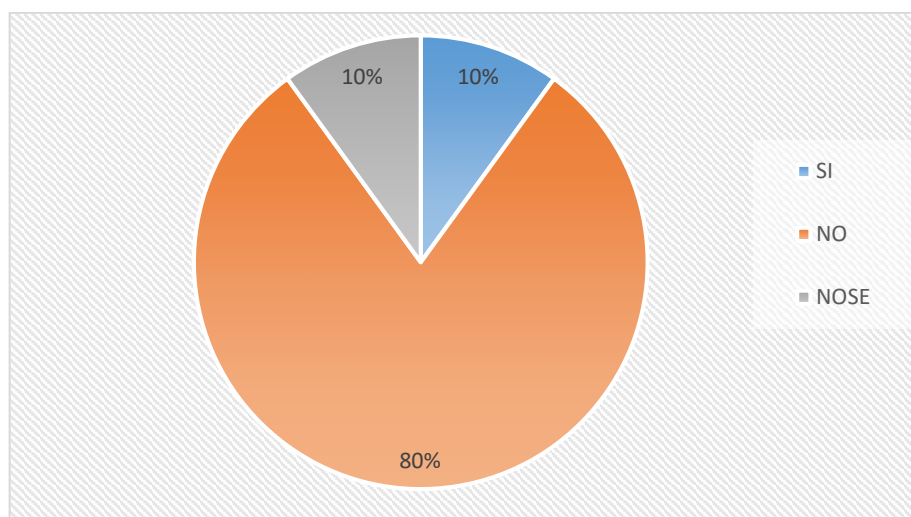


Gráfico 54: Valoración de la demanda de los espacios públicos del Cantón Montecristi.
Fuente: Investigación de Campo –Autor

PREGUNTA # 6. ¿Las áreas regeneradas por el municipio han cumplido su objetivo por las cuales fueron construidas?:

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	18%
NO	72	72%
NOSE	10	10%

Tabla 6: Valoración del cumplimiento de las áreas regeneradas en el Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

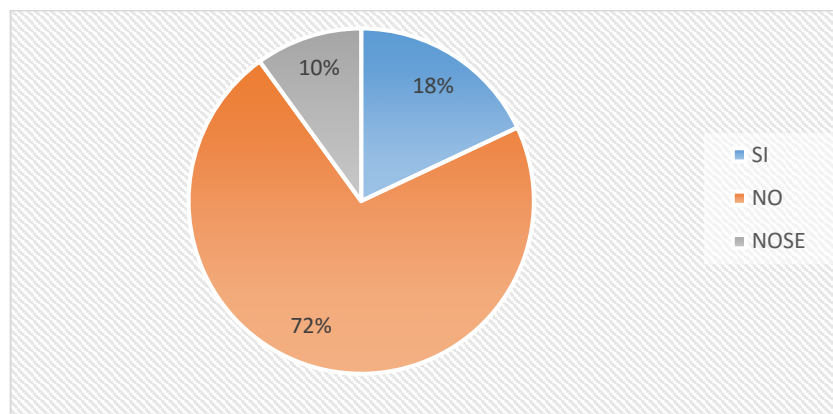


Gráfico 55: Valoración del cumplimiento de las áreas regeneradas en el Cantón Montecristi.
Fuente: Investigación de Campo –Autor

AUTORIDADES MUNICIPALES - PROFESIONALES

PREGUNTA # 1. ¿Los espacios públicos existentes en la zona urbana del Cantón Montecristi presentan una imagen de orden y articulación entre ellos?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	60%
NO	12	30%
NOSE	4	10%

Tabla 7: Valoración de la imagen y articulación de las áreas públicas del Cantón Montecristi.
Fuente: Investigación de Campo -Autor

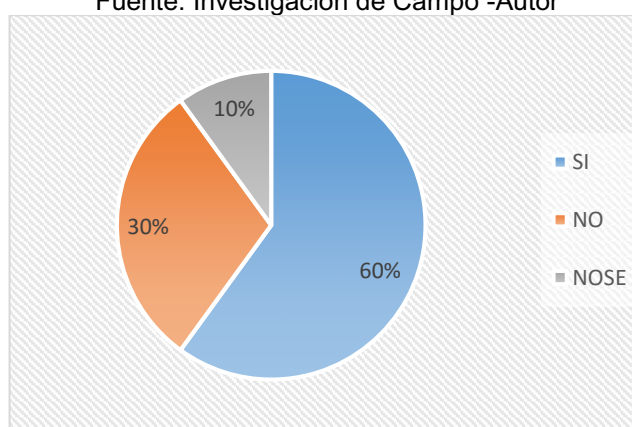


Gráfico 56: Valoración de la imagen y articulación de las áreas públicas del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo -Autor

PREGUNTA # 2. ¿Cuál es el estado de los espacios públicos que son partes de la zona urbana del Cantón Montecristi?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	8	20%
BUENO	4	10%
REGULAR	28	70%
MALO	0	0%

Tabla 8: Valoración del estado de conservación de los espacios públicos de la zona urbana del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo -Autor

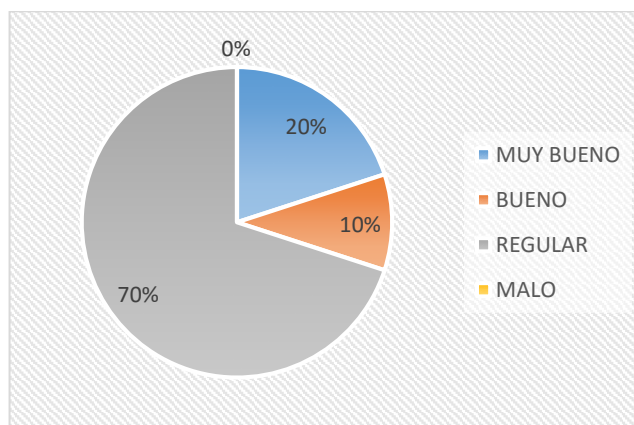


Gráfico 57: Valoración del estado de conservación de los espacios públicos de la zona urbana del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo -Autor

PREGUNTA # 3. ¿Cree usted que el mobiliario urbano de la zona central del Cantón de Montecristi está en condiciones aceptable?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	10%
NO	32	80%
NOSE	4	10%

Tabla 9: Valoración del estado del mobiliario urbano del centro urbano del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

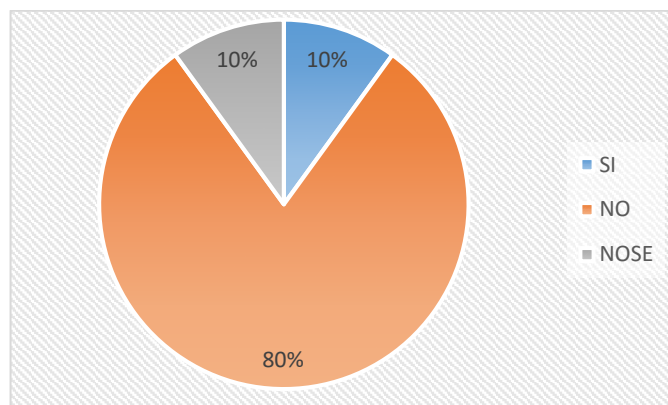


Gráfico 58: Valoración del estado del mobiliario urbano del centro urbano del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo -Autor

PREGUNTA # 4. ¿En las áreas regeneradas se han considerado normativas en cuanto a la inclusión de personas con discapacidad física?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	30%
NO	28	70%
NOSE	0	0%

Tabla 10: Valoración de la aplicación de normativas en cuanto a la inclusión de personas con discapacidad física.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

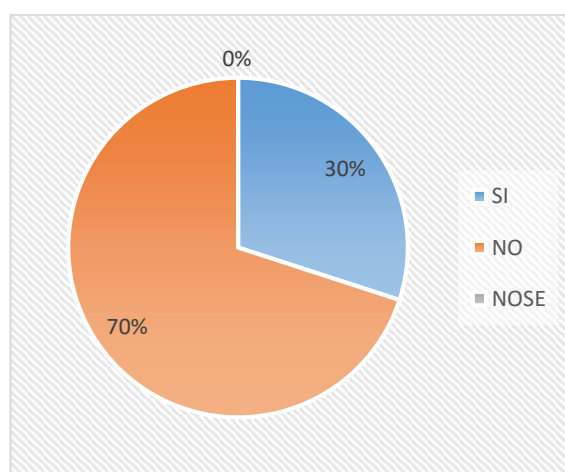


Gráfico 59: Valoración de la aplicación de normativas en cuanto a la inclusión de personas con discapacidad física.

Fuente: Investigación de Campo -Autor

PREGUNTA # 5. ¿Cuál es el mayor impedimento para que el municipio pueda regenerar otras zonas del centro urbano de la ciudad?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Económico.	22	55%
Falta de capacidad de ejecución	10	25%
falta de proyectos	6	15%
Poca iniciativa de las autoridades	2	5%

Tabla 11: Valoración del impedimento que tiene el municipio de regenerar zonas centrales del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

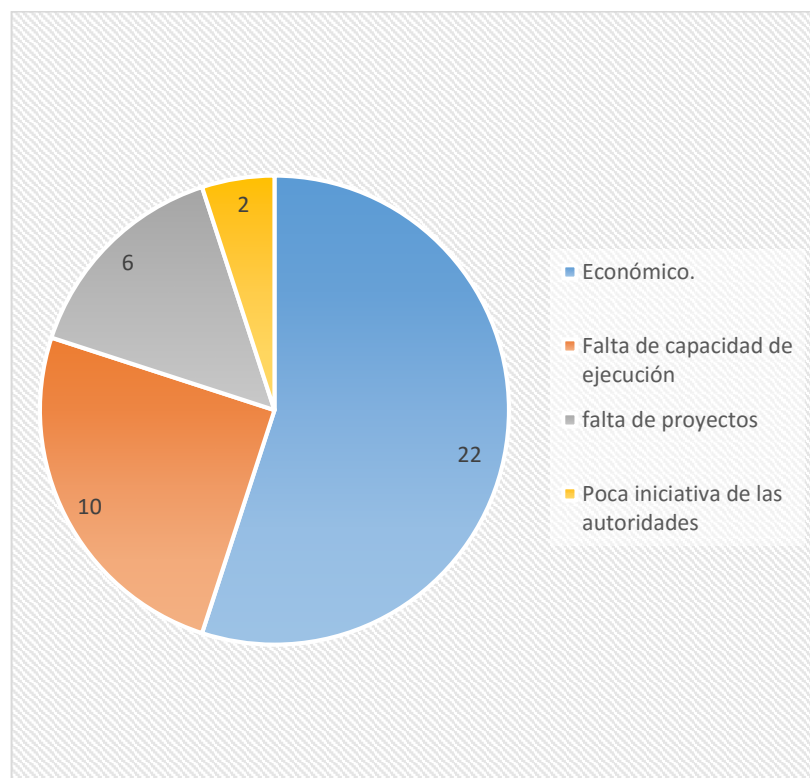


Gráfico 60: Valoración del impedimento que tiene el municipio de regenerar zonas centrales del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

PREGUNTA # 6. ¿Cuál es el principal problema que se evidencia en la zona urbana del Cantón Montecristi?

ESCALA DE VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de conexión entre plazas y parques.	2	4.5%
Insuficiencia espacios públicos.	20	50%
Falta de espacios verdes.	3	7.5%
Problemas de inseguridad.	5	12.5%
Congestionamiento vehicular.	10	25%

Tabla 1: Valoración del principal problema que se evidencia en el centro urbano del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo –Autor

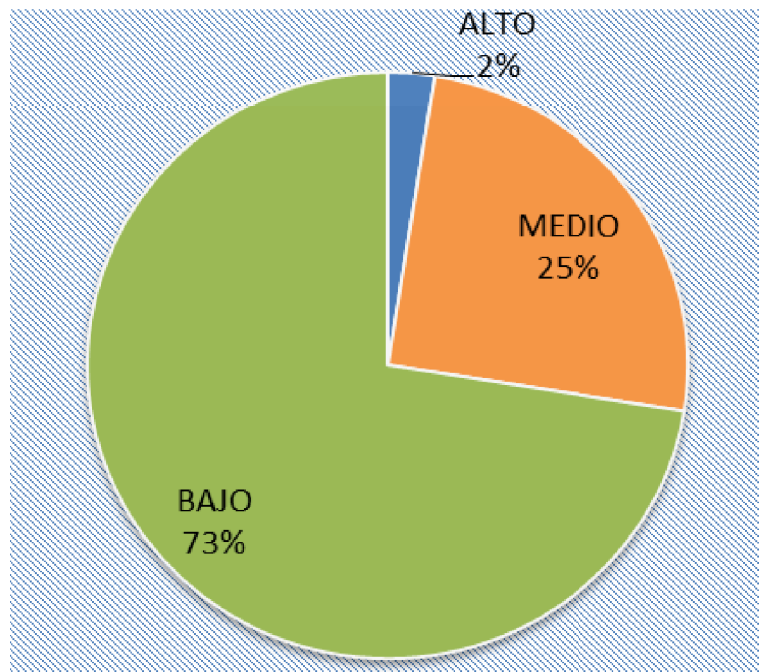


Gráfico 50: Valoración del principal problema que se evidencia en el centro urbano del Cantón Montecristi.

Fuente: Investigación de Campo -Autor

12.4.- INTERPRETACION DE RESULTADOS.

Una vez realizada la tabulación de las entrevistas se procede a tomar a consideración los resultados de los mismos para realizar el respectivo análisis de los productos logrados:

1. Los datos nos reflejan que el mayor problema que se evidencia en el área central del cantón Montecristi tiene que ver con la congestión vehicular, la misma que se ocasiona por ser estas vías demasiadas estrechas, además de que los espacios públicos son insuficientes en el sector.

2. Se ha determinado en su gran mayoría que el conocimiento de la población en relación a la existencia de espacios públicos determina que las plazas so de más concurrencia y en menor número están los espacios públicos.

3. Se presentan dos posturas en esta pregunta en relación al conocimiento del estado de los espacios publicas existentes en el sector, como son plazas, parques y zona regenerada, la mayor respuesta está dada por el desconfort del estado que se encuentran en el momento, esto denota que hay que determinar políticas de mantenimiento a través del GAD de Montecristi, y realizar un diagnóstico real de las condiciones de todos estos sectores.

4. La población se ha manifestado por el descontento del estado de todo el mobiliario urbano en áreas públicas y la zona regenerada, se ha podido constatar el deprimente estado que presentan todos y cada uno de estos elementos urbanos, además de no existir un patrón de diseño en cuanto a modelos y medidas.

5. La población no está de acuerdo con el uso que tiene en los actuales momentos todos estos espacios públicos, además que convergen muchos elementos de inconformismo por el mobiliario, inseguridad y poco uso.

6. Se presenta una manera de ver las zonas regeneradas en cuanto al cumplimiento de objetivos, es evidente que el desconfort tiene que ver por la ubicación del comercio informal, el cual obstaculiza la normal circulación de los

peatones, también el poco mobiliario que se encuentra ubicado en este sector entorpece el normal paso de los peatones.

7. La gran mayoría de los encuestados afirma que construir una ciudad no es responsabilidad de un solo ciudadano, y coinciden estar de acuerdo que la identidad arquitectónica de Montecristi implica una corresponsabilidad de todos los habitantes de la ciudad, y hacen un llamado a la voluntad colectiva de los mismos.

8. No existe una adecuada articulación urbana de los espacios públicos, lo cual ocasiona problemas de conectividad y tráfico entre estos.

9. Las personas entendidas en el tema consideran que el estado de todos estos espacios públicos de recreación y de ocio en la actualidad se encuentran en pésimo estado por lo que sugiere que el municipio cree un departamento de Parques y Plazas, esto contribuiría a que estos lugares tengan un constante mantenimiento y así la población se sienta a gusto de poder empoderar estos espacios.

10. Se evidencia que la población no está conforme con el tipo de mobiliario urbano colocado en estos espacios públicos así como en el área regenerada, además están conscientes que existen muchos ciudadanos que no cuidan estos espacios y mobiliario.

11. La mayoría de los encuestado consideran que es necesario que se planifiquen y diseñen espacios que contemplen todas y cada una de las normas establecidas para su construcción, no existen rampas para personas con problemas físicos, las áreas para los peatones han sido apoderadas del comercio informal, no existe mantenimiento del poco y obsoleto mobiliario urbano, la iluminación artificial es insuficiente lo que origina que ciertos sectores se vuelvan inseguras, además el tratamiento de pisos tiene que ser de acuerdo a las normas establecidas.

12.5.- PRONOSTICO.

Dado que la ciudad de Montecristi potencia su crecimiento principalmente y enfocado al ámbito del turismo, comercial y cultural. Se deben reformar varios aspectos de la ciudad, tales como lo urbanístico, lo político, social y ambiental. Los planes y reformas y los proyectos que contribuyan la transformación de la ciudad, deberán enfocarse en la renovación del centro de la urbe, ya que es allí donde convergen varias actividades cotidianas de la ciudadanía, teniendo como prioridad la apropiación y el uso de los espacios públicos.

Con la propuesta que dará paso a la revitalización del espacio urbano en el área de estudio. Se podrá generar un impacto positivo en la ciudad y para la calidad de vida de sus habitantes, mejorando la oferta turística de la ciudad a escala nacional e internacional, atrayendo así visitantes de distintos lugares del país, como también a nivel global.

La dotación de nuevas normas para la implementación de nuevas áreas en lo que se refiere a la utilización del peatón para poder tener una mejor infraestructura urbana sin barreras arquitectónicas, así como la dotación de mobiliario urbano modernos, durables y estéticamente mejor para que la imagen urbana del sector mejore.

12.6.- COMPROBACION DE IDEA PLANTEADA.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS Y OBJETIVOS				
EGRESADO	KLEVER PINARGOTE PINCAY			
TEMA:	ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN MONTECRISTI.			
	Contenidos	Observación directa	Entrevista a Autoridad	Encuesta
OBJETIVO GENERAL: Diagnosticar el problema del uso y ocupación indiscriminada e informal de los espacios públicos del casco urbano central del Cantón Montecristi.	Lineamientos arquitectónicos	Espacios públicos: <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad • Calidad • Localización • Contenidos temáticos. Características de la demanda: <ul style="list-style-type: none"> • Los segmentos de edad • El interés recreativo • Dimensión sociocultural de las comunidades 	¿Los espacios públicos con que cuenta el Cantón Montecristi se relacionan con los aspectos urbanos? ¿Los espacios públicos con que cuenta el Cantón cumplen la demanda en cuanto a las características y preferencias sociales de la ciudadanía? ¿Cuáles son las principales características del espacio público que existe en el Cantón?	¿Los espacios públicos con que cuenta el Cantón permiten la articulación e integración de los barrios? <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Fundamentar de forma teórica y pertinente sobre la distribución adecuada de los espacios públicos que sustente el estudio y diagnóstico del presente proyecto.	Planificación territorial Espacio público formal e informal Fundamentos para una definición de Espacio Público	Espacio público formal Espacio público informal	¿Existen espacios públicos que promueven el desarrollo de actividades complementarias en el Cantón? ¿Existen espacios públicos que promueven el desarrollo de actividades complementarias en el Cantón?	¿Existen espacios públicos que promueven el desarrollo de actividades complementarias en el Cantón? <ul style="list-style-type: none"> • Si • No ¿Qué tipo de espacios públicos existen en el Cantón Montecristi? <ul style="list-style-type: none"> • Plaza • Parque • Calle • Espacios públicos cerrados (iglesia, teatro, centros recreativos, centros comerciales) • Espacios informales (pasillos, esquinas, calles, estacionamientos)

<p>OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Mencionar e identificar el nivel de deterioro y necesidades insatisfechas, sobre los espacios públicos que tiene la población del Cantón Montecristi, para aportar con lineamientos arquitectónicos.</p>	<p>consideraciones generales sobre la calidad de vida urbana</p>	<p>Modos de transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peatonal • Ciclístico • Vehicular <p>Calidad de vida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Accesibilidad • Confort • Veredas • Paraderos 	<p>¿En la calle peatonal el espacio urbano destinado exclusivamente a circulación es el adecuado en relación al índice poblacional del Cantón?</p>	<p>¿En la calle peatonal el espacio urbano destinado exclusivamente a circulación es el adecuado en relación al índice poblacional del Cantón?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>¿Los espacios públicos que existen en el cantón Montecristi presentan seguridad, accesibilidad y confort a la ciudadanía?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
<p>OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Caracterizar la situación actual del Cantón Montecristi con relación a las necesidades de los espacios públicos y normativas de las ciudades pequeñas.</p>	<p>Imagen urbana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Paisaje urbano • Vías • Circulación peatonal 	<p>¿Cuál es el nivel de degradación del paisaje urbano y su influencia en la calidad de vida de los habitantes del Cantón Montecristi?</p>	<p>Señale de las siguientes opciones el tipo de material de las vías del sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asfaltada • Hormigón • Lastre • Adoquinada • Natural <p>El estado de las vías del Cantón Montecristi es</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bueno • Malo <p>Las vías cuentan con señalética</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>Existe un área adecuada para la circulación peatonal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
<p>OBJETIVO ESPECÍFICO 4: Recomendar en términos descriptivos una visión que cumpla con los requerimientos colectivos y funcionales, para satisfacer las necesidades de esparcimiento integral del Cantón</p>	<p>La representación social en el espacio físico urbano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios abiertos, cubiertos o cerrados. • Estructura formal: lineal, nuclear, axial, polinuclear • Elementos de diseño: pavimentos, mobiliario, iluminaciones, paisajismo 	<p>¿A su criterio profesional cual sería el tipo de espacio público que necesita en Cantón para cumplir con la demanda y satisfacción de los ciudadanos?</p>	<p>Del siguiente listado señale que tipo de equipamiento urbano cree necesario para el cantón.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estacionamientos • Ciclo vía • Áreas de recreación • Espacios públicos

CAPÍTULO 3

PROPUESTA.

13.1.- ANALISIS DEL SISTEMA ARQUITECTONICO-URBANO.

13.1.1.- Aspectos Funcionales:

Dentro de la propuesta de recolectar la información de lo que está en la realidad en los distintos proyectos realizados en el centro de la ciudad de Montecristi, nos permite realizar una propuesta teórica para ser tomada en cuenta en proyectos a futuro de regeneraciones urbanas que se den, es importante que se tome en cuenta todas las normas que se han creado para el tratamiento de estos espacios, más aún cuando se ha constatado lo no aplicación de estos como son **Ordenanzas Municipales, CONADIS, NORMAS INEN, NORMAS SEDESOL.**

13.1.2.- Aspectos Formales:

En el aspecto formal se integrarán los espacios públicos ya existentes haciendo de la calle peatonal un elemento que sirva para la unificación de este sector, utilizando elementos que sean representativos de la ciudad utilizándolos en el diseño, como monumentos rescatando su historia y cultura.

Los mobiliarios y el equipamiento se elaborarán siguiendo parámetros que permitan crear espacios flexibles, así como agradables y accesibles para los usuarios.

13.1.2.- Aspectos Técnicos:

Se utilizarán materiales comunes en el mercado local, tales como adoquines para los acabados de pisos, adecuaciones del sistema de alcantarillado y alumbrado público, y el mobiliario urbano que se elaborara será de acuerdo a las tendencias y funcionamiento de los que estén dados por los criterios en el diseño. Se podrán reutilizar ciertos mobiliarios que se encuentran colocados en el sector, dependiendo su estado de deterioro, se ubicaran luminarias priorizando las áreas peatonales.

Se implementarán la ubicación de bolardos para asegurar recorridos y zonas entre el peatón y los vehículos y por abastecimiento de los locales comerciales.

13.1.3.- Aspectos ambientales:

Es imperioso la disminución o reducción de la contaminación producida por los vehículos, esto será a medida que se reduzca las vías y se priorice al peatón, esto mejorará significativamente la imagen urbana del sector, así como la calidad de este y de la vida de los ciudadanos.

13.1.4. CRITERIOS DE DISEÑO

Relacionados con la función

- Las áreas de recreación deberán garantizar espacios suficientes para los usuarios, de acuerdo a su grado de edad.
- Las características topográficas del terreno deberán ser aprovechadas en la organización de las actividades recreativas
- El diseño no debe provocar interferencias entre los usos y actividades.
- Deben existir circulaciones y accesos con todas las facilidades para los minusválidos.
- Dotar a los espacios esparcimientos con elementos que permitan al usuario realizar sus actividades en un continuo intercambio con el medio.

Relacionados con el confort.

- Las áreas recreativas deberán diseñarse con mobiliario urbano requerido de acuerdo a las normativas.
- Se debe tener la suficiente iluminación que permite el uso nocturno con seguridad, protección y control.
- La iluminación no deberá entrar en conflicto con la arborización.
- Crear pantallas de protección al viento con arborización de diferentes alturas.

Relacionados con la técnica.

- Modificar al mínimo las condiciones físicas y topográficas del medio
- Aprovechar racionalmente las pendientes para la integración de caminos, sitios de estar y lugares de recreación.

- Utilizar los materiales más recomendables de acuerdo a la actividad a desarrollar.
- Se deberá implementar los sistemas adecuados para el riego de las zonas verdes, desalojo y drenaje de las aguas lluvias.

Relacionados con la forma.

- Aprovechar la topografía para generar panoramas vistos sobre el paisaje natural o urbano.
- Crear variaciones de relieve para jerarquizar las zonas y romper la monotonía.
- Articular la expresión formal, textura y color para lograr zonificaciones visuales y caracterizar los diferentes ambientes.

Relacionados con la localización

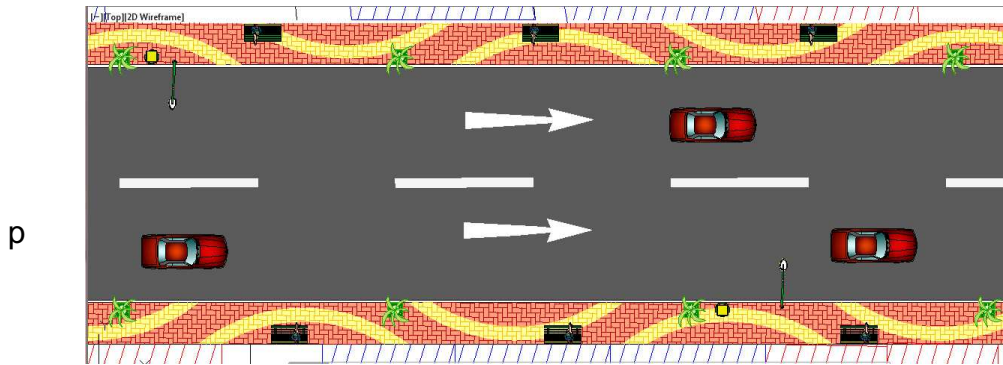
- Los terrenos deberán garantizar óptima seguridad del acceso peatonal para el cual se evitará el contacto con las vías de gran circulación del lugar.

13.1.4.1.-DISEÑO DE LA VIA.

La vía es un espacio público de relevancia, de circulación vehicular, en toda nuestra área de intervención su concepción es importante ya que se debe complementar con los proyectos que se van a desarrollar en la propuesta y relacionarlas con sus colindantes las aceras y portales, como las demás vías que se intersectan por lo que fue fundamental regularizar linealmente algunas la calles principales , de manera que permitan poseer una mejor visión, resaltar la importancia funcional del recorrido del transeúnte y tener más ordenamiento en el plano urbano de los elementos circundantes de la misma.

13.1.4.2.- TRATAMIENTO EN ACERAS.

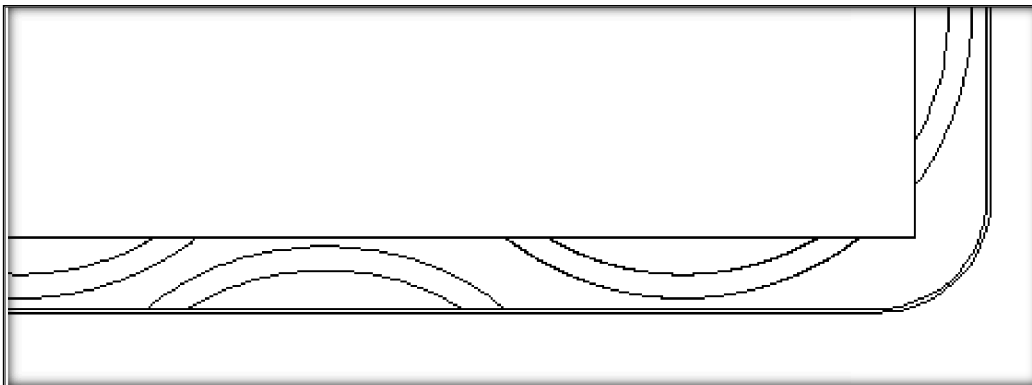
El espacio público más significativo de la ciudad Montecristi son las aceras, por ser una zona de común uso para los usuarios. Los paseos peatonales tienen un papel muy complejo, ya que protegen al peatón del efecto inhibitor del tráfico vehicular. El ancho adecuado para el tráfico peatonal, debe ser concebido de acuerdo a la demanda exigida en cada sector, de este modo las aceras en las zonas de desarrollo comercial, administrativo son más anchas que en la zona residencial.



Las dimensiones de las aceras no son iguales pues sus medidas varían independientemente de cada cuadra. Las proyecciones de los soportales se reflejan en el tratamiento de piso de las aceras sirviendo como un delimitante entre área de circulación y el área de soportal.

13.1.4.3.- TRATAMIENTO DE PISO EN ACERAS.

El tratamiento de piso a utilizar en las aceras se diseñará en base a un patrón orgánico que predominara en el diseño general de los proyectos, a esto sumamos la sensación movimiento y ritmo que proyecta este diseño ya que su forma ornamental induce al usuario a seguir el recorrido de manera más comfortable.



Tratamiento de piso empleado

Para la conformación de las aceras el sistema constructivo es el tradicional, empleando para su elaboración, bordillos de hormigón simple y recubrimientos con adoquín. Las aceras van a poseer una pendiente del 2% hacia la calzada para facilitar la evacuación de las aguas lluvias.

13.1.4.4.- CRITERIOS SOBRE EL MOBILIARIO:

Los mobiliarios urbanos han sido diseñados de manera que se integren al paisaje urbano y sean comprensibles para el ciudadano, el objeto cumple con la función de uso, la tipología de los mobiliarios se identifica con la ya utilizada en otros proyectos ya existentes en la ciudad.

BANCAS

El material empleado en ellas es de acero pulido pintado, en si todos los mobiliarios utilizados a lo largo de la vía tienen unidad entre ellos.



Primero realizamos la excavación de 35 cm. desde el terreno natural y armamos el pequeño muñeco de 64 cm. de alto por 20 cm. de ancho, longitudinalmente con

4 varillas de 10 mm. y estribos de 8 mm. cada 15 cmts. Luego de esto lo fundimos monóticamente con dos soportes de acero galvanizado y sobre estos asentamos un marco de acero conformado por perfiles de acero tipo L de 40x40x3mm en los cuales se sostienen 4 tirantes de acero de 8cms por 1.00 m. Por medio de pernos de acero monel de 20mm.

BOLARDOS



Estos elementos urbanos son de acero galvanizado con un diámetro de 5" y 60 cmts de alto ensamblados en el sitio por medio de pernos de acero monel de 3 1/2" a una platina metálica galvanizada pintada de 8 mm de espesor. Su estructura es soldada y en la parte interior posee una lámpara reflectora protegida por un material acrílico.

RECIPIENTES DE BASURA



Este mobiliario urbano está formado por dos pilares de acero galvanizado de 5" de diámetro por 1.10 m. de alto, del cual se sueldan dos láminas en forma de aros concéntricos con una canasta de aluminio.

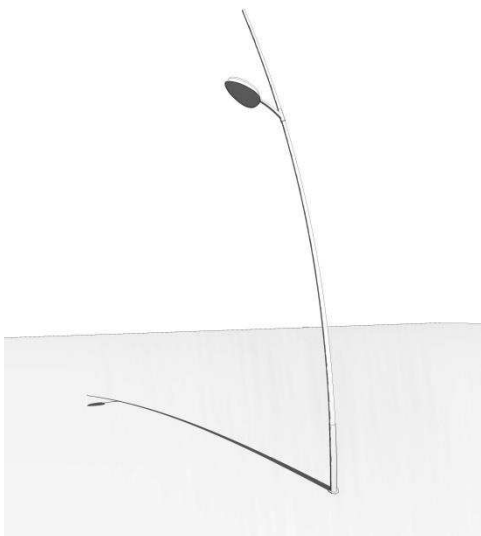
En la parte inferior del recipiente encontramos una trampa de grasa la misma que recogerá los líquidos que pudieran emanar la basura.

Estos elementos son de acero galvanizado con un diámetro de 5" y 50 cm de alto ensamblados en el sitio por medio de pernos de acero monel de 2 1/2" a una platina metálica galvanizada de 3 mm de espesor.

LUMINARIAS

Los postes para la iluminación de las aceras y calzadas trabajan monolíticamente en un solo módulo.

Para la instalación de dichos elementos se ha utilizado el método tradicional; explicado en el siguiente contenido



Primeramente, se coloca un basamento de hormigón armado que funciona a manera de anclaje para el fuste, tomando en cuenta que las dimensiones de esta infraestructura compensen la carga de la luminaria. A través de él se colocará un ducto para el cableado necesario de la lámpara.

La estructura de la luminaria es de acero galvanizado, la misma que ha sido trabajada por varias piezas soldadas, en este poste se encuentran dos lámparas las mismas que son sostenidas por medio de un brazo rígido del que cuelgan dos tensores de varilla lisa de 20mm. Desde donde encontramos suspendidos los faroles.

Las lámparas son de acero galvanizado con un diámetro en su parte inferior de 20 mm, en su intermedia de 15 mm y en la superior de 10 mm de acuerdo al tipo de luminaria. Bajo el nivel de la acera se fundirá un mojón de hormigón armado de 80 x 80 x 80 cmts con un armado longitudinal de 4 varillas de 14 mm y estribos de 10 mm cada 15 cmts. que servirán de anclaje a la luminaria.

Las lámparas empleadas son de 250 w. 240 v. 60 HZ VSAP 205 W, Horizontal cerrado, cuerpo y capo de aluminio inyectado, con articulación de capo sobre cuerpo y muelle de acero inoxidable. Protector de vidrio de seguridad liso poli curvo.

13.1.4.5.- VARIABLES DE DISEÑO

SISTEMAS	CRITERIOS DE DISEÑO
MOVILIDAD URBANA	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar la circulación peatonal en los espacios públicos (aceras, plazas, mirador, estacionamientos) • Evitar barreras arquitectónicas • Establecer lineamientos que demarquen las zonas de circulación.
PERSEPCIÓN VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las características tipológicas. eliminación de contaminación visual • trabajo mediante colores texturas, etc.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Jerarquizar actividades • Empleo de elementos urbanos de acuerdo a los usuarios • Materiales de fácil manejo
NATURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de vegetación acorde • Vegetación de características específicas a las exigidas. • Diferenciación de actividades
SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Formar nuevos polos de desarrollo • Elementos urbanos que sirvan a sus usuarios. • Formas de identidad urbana.

14.- CONCLUSIONES.

- Se ha podido constatar que en las áreas regeneradas como la calle 9 de junio no ha existido ningún patrón de diseño apagado a las normas que tienen que ver con la protección a los peatones y más aun a aquellos que sufren algún problema físico.
- Se ha podido observar que en el área de estudio se dan varios tipos de contaminación, tanto ambiental mediante la emisión de los automotores (smog), como también auditiva y visual.
- La movilidad peatonal se ve entorpecida por la colocación de comerciales informales a lo largo de toda la vía, además también de tomarse los portales, esto obliga al peatón a recurrir a la calzada como lugar de tránsito, tornándose una zona de peligro para los peatones que la transitan.
- Con la implementación de todas las normas que requieren estos espacios se pretende que la circulación peatonal este más apegada a la seguridad de estos, además con la implementación del mobiliario urbano que daría una mejor imagen para este centro administrativo y comercial del cantón.
- Priorizar al peatón es algo primordial en este tipo de regeneración, mediante la adecuación de calles o senderos peatonales, y a la disminución del tráfico vehicular del área, permitiendo así el desarrollo de las actividades cotidianas de los ciudadanos de manera más cómoda y segura.
- El análisis de las intervenciones hechas en Manta y Loja nos permiten tener parámetros de comparación de la aplicación de todas las normas que se deben de aplicar en estos proyectos, esta información es valedera porque se trata de ciudades que mantienen una realidad muy parecida.
- Por ser una ciudad considerada patrimonio cultural e histórica es imprescindible el rescate de esta historia y cultura que la rodea, se debería colocar en puntos estratégicos elementos e hitos históricos que se adapten al entorno y se vuelvan representativos del cantón.

15.- RECOMENDACIONES.

- Al momento de plantearse una intervención urbana en el sector de deberá tener en cuenta todo lo relacionado al sistema vial al momento de la ejecución, esta intervención deberá plantearse a través de un Plan de Reformas para así lograr mejorar la seguridad de los peatones, poder bajar así el flujo vehicular del sector.
- El GAD de la ciudad de Montecristi deberá considerar las pautas planteadas y ejecutar el plan de Reforma Interior, para así poder lograr mejorar la calidad de estos espacios públicos y por ende el buen vivir de sus ciudadanos y extranjeros, además de mejorar la imagen urbana de todo este sector.
- Se dotarán a los espacios de mobiliario urbano, brindando así comodidad a la ciudadanía, utilizando materiales de buena calidad y durabilidad.
- Implantación de áreas verdes para así contribuir con la regeneración del medio natural y acercarse a los estándares de áreas verdes en espacios urbanos dispuestos por OMS.
- Respetar las normativas sobre el uso de los espacios públicos.

16.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

BERVEJILLO Federico, "Nuevos procesos y estrategias de desarrollo. Territorios en la globalización" Revista PRISMA, Universidad Católica del Uruguay, 1995, N°4.

CARRIZOSA, Julio. Desequilibrios Territoriales y sostenibilidad Local. Conceptos, Metodologías y Realidades. Universidad nacional de Colombia Sede Bogotá. Instituto de estudios Ambientales - IDEA -. Unibiblos. Bogotá D.C, 2016.

CHAPIN, Stuart F. planificación del uso del suelo urbano. Ed. Oikos – tau. 1977

GABIÑA, Juanjo. Prospectiva y Planificación Territorial. Hacia un Proyecto de Futuro. Alfa omega Editores. Bogotá 1999.

LEVA, Germán. Indicadores de Calidad de Vida Urbana. Teoría y Metodología. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires. 2015

LYNCH, Kevin. La imagen de la ciudad. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1984

MULLER, Pierre. Las políticas públicas. Segunda Edición. Traducción de Jean Francoise Jolly y Carlos Salazar Vargas. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. 2015.

MUNIZAGA VIGIL, G. Macro arquitectura: Tipologías y estrategias de desarrollo urbano. Alfa omega: México. 2010

SALVADOR Palomo, Pedro J. La Planificación Verde de las Ciudades. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona. 2013.

Anexos