

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**



**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA**

**TEMA:**

DIAGNÓSTICO DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO URBANO POR LA  
EXISTENCIA DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANAS Y DE  
COMUNICACIÓN EN LA ZONA CENTRAL URBANA DEL CANTÓN SANTA ANA Y  
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

**AUTORA:**

MELODY JOSENKA BARBERÁN ZAMBRANO

**TUTORA:**

ARQ. JANETH CEDEÑO VILLAVICENCIO Mg.

**MANTA-ECUADOR**

**FEBRERO-2019**

**“DIAGNÓSTICO DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO URBANO  
POR LA EXISTENCIA DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS  
URBANAS Y DE COMUNICACIÓN EN LA ZONA CENTRAL URBANA  
DEL CANTÓN SANTA ANA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN”.**

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Arq. Janeth Cedeño Villavicencio, a través del presente y en mi calidad de Directora del Trabajo de Titulación Profesional de la carrera Arquitectura, designado por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.

**Certifico:** Que la señorita **Barberán Zambrano Melody Josenka**, portadora de la cédula de ciudadanía N° 131286601-3 , ha desarrollo bajo mi tutoría el Informe Final del Trabajo de Titulación previo a obtener el título de Arquitectura, cuyo tema es : **“DIAGNÓSTICO DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO URBANO POR LA EXISTENCIA DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANAS Y DE COMUNICACIÓN EN LA ZONA CENTRAL URBANA DEL CANTÓN SANTA ANA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN”**; cumpliendo con la reglamentación correspondiente, así como también con la estructura y plazos estipulados para el efecto, reuniendo en su informe validez científica metodológica, por lo cual autorizo su presentación.

Manta, 12 de Abril del 2019.

Arq. Janeth Cedeño Villavicencio, Mg.  
**DIRECTORA**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

Quien suscribe **BARBERÁN ZAMBRANO MELODY JOSENKA** C.I N° 131286601-3, hace constar que es el autor de la Tesis Titulada: **“DIAGNÓSTICO DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO URBANO POR LA EXISTENCIA DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANAS Y DE COMUNICACIÓN EN LA ZONA CENTRAL URBANA DEL CANTÓN SANTA ANA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN”**, el cual constituye una elaboración personal realizada únicamente con la dirección de la asesora de dicho trabajo, **ARQ. JANETH CEDEÑO VILLAVICENCIO, Mg.**

En tal sentido, manifiesto la originalidad de la Conceptualización del trabajo, interpretación de datos y la elaboración de las conclusiones, dejando establecido que aquellos aportes intelectuales de otros autores se han referenciado debidamente en el texto de dicho trabajo.

En la ciudad de Manta, a los doce días del mes de Abril del dos mil diecinueve.

**Melody Josenka Barberán Zambrano**  
**C.I N° 131286601-3**

# **CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

El tribunal evaluador certifica:

Que el trabajo de fin de carrera, titulado: **“DIAGNÓSTICO DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO URBANO POR LA EXISTENCIA DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANAS Y DE COMUNICACIÓN EN LA ZONA CENTRAL URBANA DEL CANTÓN SANTA ANA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN”**, ha sido realizado y concluido por la señorita egresada, Melody Josenka Barberán Zambrano, el mismo que ha sido controlado y supervisado por los miembros del tribunal.

El trabajo de fin de carrera reúne todos los requisitos pertinentes en lo referente a la investigación y diseño, que ha sido constantemente revisado por este tribunal en las reuniones llevadas a cabo.

Para dar testimonio y autenticidad firmamos:

Atentamente,

**ARQ. ADIL CEDEÑO ANCHUNNDIA  
MIEMBRO DE  
JURADO CALIFICADOR**

-----  
**FIRMA**

**ARQ. RICADO ÁVILA ÁVILA  
MIEMBRO DE  
JURADO CALIFICADOR**

-----  
**FIRMA**

## **DEDICATORIA**

DESPUÉS DE MUCHOS MESES DE ESFUERZO,  
ESTE TRABAJO ESTA DEDICADO A DIOS,  
MI MADRE, MI PADRE, HERMANOS,  
A MI ALBITA, A MIS DOS ÁNGELES  
Y A MI CINDY, QUIEN DIO VIDA A ESTE TRABAJO.

*Melody Josenka Barberán Zambrano*

## **AGRADECIMIENTO**

DE MANERA MUY CORDIAL, AGRADEZCO A:

LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA,  
quienes con sus conocimientos me ayudaron a comprender la belleza de la arquitectura.

MI MADRE,  
la mujer que me ha dado todo y me inculcó fuerza y dedicación.

MI FAMILIA,  
quien me apoyó, animó, sustentó en este proceso de aprendizaje.

A MI TUTORA,  
que me guió y enseñó con paciencia y dedicación cada uno de los pasos que dí a lo largo de la  
elaboración del presente informe.

A MIS AMIGOS.

A TODOS, MUCHAS GRACIAS...

*Melody Josenka Barberán Zambrano*

# ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA</b>	I
<b>CONTRAPORTADA</b>	II
<b>CERTIFICACIÓN DEL TUTOR</b>	III
<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA</b>	IV
<b>CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	V
<b>DEDICATORIA</b>	VI
<b>AGRADECIMIENTO</b>	VII
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	VIII
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	XII
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	XIII
<b>RESUMEN</b>	1
<b>ABSTRACT</b>	2
<b>INTRODUCCIÓN</b>	3
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	5
<b>1.1 MARCO CONTEXTUAL DEL PROBLEMA</b>	5
<b>1.1.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA.</b>	5
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	7
<b>1.2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.</b>	8
<b>1.2.2 PROBLEMA CENTRAL Y SUBPROBLEMAS.</b>	8
<b>1.2.2.1 PROBLEMA CENTRAL.</b>	8
<b>1.2.2.2 SUB PROBLEMAS.</b>	8
<b>1.2.3 PREGUNTA CLAVE DE LA INVESTIGACIÓN.</b>	9
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN</b>	9
<b>1.3.1 SOCIAL.</b>	9
<b>1.3.2 URBANO-ARQUITECTÓNICA.</b>	10
<b>1.3.3 ACADÉMICO INSTITUCIONAL.</b>	11
<b>1.4 DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO</b>	11
<b>1.4.1 DELIMITACIÓN SUSTANTIVA DEL TEMA.</b>	11
<b>1.4.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL.</b>	12
<b>1.4.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL.</b>	13
<b>1.5 CAMPOS DE ACCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	13
<b>1.6 OBJETIVOS</b>	13
<b>1.6.1 OBJETIVO GENERAL.</b>	13
<b>1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b>	13
	VIII

<b>1.7 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES</b>	14
<b>1.7.1 VARIABLE DEPENDIENTE.</b>	14
<b>1.7.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.</b>	14
<b>1.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES</b>	15
<b>1.9 IDEA A DEFENDER O HIPÓTESIS</b>	19
<b>1.10 TAREAS CIENTÍFICAS DESARROLLADAS</b>	19
<b>1.10.1 Tc1: MARCO REFERENCIAL INHERENTE AL TEMA.</b>	19
<b>1.10.2 TC2: SISTEMATIZACIÓN TEÓRICA PERTINENTE Y ACTUALIZADA SOBRE EL TEMA.</b>	19
<b>1.10.3 TC3: ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.</b>	19
<b>1.10.4 TC4: DISEÑO DE PROPUESTA ALTERNATIVA.</b>	20
<b>1.11 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	20
<b>1.11.1 FASES DEL ESTUDIO.</b>	20
<b>1.11.1.1 LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.</b>	20
<b>1.11.1.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	20
<i>1.11.1.2.1 TÉCNICAS.</i>	20
<i>1.11.1.2.2 INSTRUMENTOS.</i>	21
<b>1.11.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.</b>	21
<b>1.11.2.1 IDENTIFICACION DE LA POBLACIÓN.</b>	21
<b>1.11.2.2 CÁLCULO DE LA MUESTRA Y SELECCIÓN DE LOS ELEMENTOS A MUESTREAR.</b>	22
<b>1.11.2.3 DISEÑO DE INSTRUMENTO A APLICAR EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.</b>	23
<b>1.11.3 RESULTADOS ESPERADOS.</b>	32
<b>1.11.4 NOVEDAD CIENTÍFICA.</b>	32
<b>2. CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN</b>	33
<b>2.1 MARCO ANTROPOLÓGICO</b>	33
<b>2.2 MARCO TEÓRICO GENERAL</b>	36
<b>2.2.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ANÁLISIS.</b>	36
<b>2.2.1.1 LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.</b>	36
<b>2.2.1.2 LA DISCAPACIDAD Y LAS BARRERAS.</b>	37
<b>2.2.1.3. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.</b>	39
<i>2.2.1.3.1 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANÍSTICAS.</i>	41
<i>2.2.1.3.2 BARRERAS EN LA COMUNICACIÓN.</i>	41
<b>2.2.1.4 ¿CÓMO GENERAR UN ESPACIO TERRITORIAL ACCESIBLE?</b>	42

<b>2.2.1.5 PAUTAS DE DISEÑO ACCESIBLE EN ESPACIOS URBANOS.</b>	46
2.2.1.5.1 <i>ITINERARIOS PEATONALES:</i>	46
2.2.1.5.2 <i>PAVIMENTOS:</i>	48
2.2.1.5.3 <i>VADOS:</i>	49
2.2.1.5.4 <i>PASO DE PEATONES:</i>	50
2.2.1.5.5 <i>ESCALERAS:</i>	51
2.2.1.5.6 <i>RAMPAS:</i>	53
2.2.1.5.7 <i>APARCAMIENTOS:</i>	54
2.2.1.5.8 <i>SEÑALES VERTICALES:</i>	55
2.2.1.5.9 <i>ELEMENTOS URBANOS:</i>	56
2.2.1.5.10 <i>OBRAS EN VÍA PÚBLICA:</i>	58
<b>2.2.1.6 PAUTAS PARA PLAZAS, PARQUES Y JARDINES ACCESIBLES.</b>	58
<b>2.3 MARCO CONCEPTUAL</b>	61
<b>2.3.1 ACCESIBILIDAD.</b>	61
<b>2.3.2 PERSONAS CON DISCAPACIDAD.</b>	62
<b>2.3.3 DISEÑO UNIVERSAL.</b>	63
<b>2.4 MARCO JURÍDICO Y/O NORMATIVO</b>	66
<b>2.4.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.</b>	66
<b>2.4.2 CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.</b>	67
<b>2.4.3 REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO. RTE INEN 042: 2009. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO.</b>	68
<b>2.5 MODELO DE REPERTORIO REALIZADO</b>	71
<b>2.5.1 PORTOVIEJO, ECUADOR.</b>	71
<b>2.5.2 SAO PAULO, BRASIL.</b>	80
<b>3. CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	85
<b>3.1 INFORMACIÓN BÁSICA</b>	85
<b>3.2 TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	95
<b>3.2.1 CUADRO Y GRÁFICO N° 1.</b>	95
<b>3.2.2 CUADRO Y GRÁFICO N° 2.</b>	96
<b>3.2.3 CUADRO Y GRÁFICO N° 3.</b>	97
<b>3.2.4 CUADRO Y GRÁFICO N° 4.</b>	98
<b>3.2.5 CUADRO Y GRÁFICO N° 5.</b>	99
<b>3.2.6 CUADRO Y GRÁFICO N° 6.</b>	100
<b>3.2.7 CUADRO Y GRÁFICO N°7.</b>	101

<b>3.2.8 CUADRO Y GRÁFICO N° 8.</b>	102
<b>3.2.9 CUADRO Y GRÁFICO N°9.</b>	103
<b>3.2.10 CUADRO Y GRÁFICO N° 10.</b>	104
<b>3.3 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	105
<b>3.4 PRONÓSTICO</b>	108
<b>3.5 COMPROBACIÓN DE IDEA PLANTEADA</b>	109
<b>4. CAPÍTULO 3: PROPUESTA</b>	110
<b>4.1 ANÁLISIS DEL SISTEMA URBANO ARQUITECTÓNICO</b>	110
<b>4.1.1 ASPECTOS FUNCIONALES.</b>	113
<b>4.1.2 ASPECTOS FORMALES.</b>	118
<b>4.1.3 ASPECTOS TÉCNICOS.</b>	118
<b>4.1.4 ASPECTOS AMBIENTALES.</b>	121
<b>4.2 SUBSISTEMAS Y COMPONENTES</b>	122
<b>4.3 PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES</b>	124
<b>4.4 LÓGICA DE IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA</b>	128
<b>4.4.1 UBICACIÓN Y TERRITORIO.</b>	128
<b>4.4.2 ANÁLISIS CLIMÁTICO.</b>	128
<b>4.4.3 TRAMA URBANA.</b>	128
<b>4.4.4 EVOLUCIÓN DE LA TRAMA URBANA.</b>	129
<b>4.4.5 MORFOLOGÍA.</b>	129
<b>4.4.6 USO DEL SUELO.</b>	130
<b>4.4.7 ÁREAS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO.</b>	130
<b>4.4.8 EQUIPAMIENTO URBANO.</b>	131
<b>4.4.9 ZONAS DE RIESGO.</b>	131
<b>4.4.10 VIALIDAD.</b>	132
<b>4.4.11 TRANSPORTE.</b>	132
<b>4.4.12 INVENTARIO DE ACCESIBILIDAD.</b>	133
<b>4.4.13 PLAN MASA.</b>	133
<b>4.4.13.1 CONCEPTO.</b>	133
<b>4.4.13.2 LOCALIZACION.</b>	134
<b>4.4.13.3 PROPUESTAS.</b>	134
<b>4.4.13.4. ACCIONES.</b>	134
<i>4.4.13.4.1 REGENERACIÓN EN EL CENTRO URBANO.</i>	134
<i>4.4.13.4.2 RECUPERACIÓN Y REPOTENCIALIZACIÓN DEL RÍO.</i>	135

4.4.13.4.3 <i>REGENERACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA BRINDAR INCLUSIÓN.</i>	135
4.4.13.4.4 <i>NUEVOS ESPACIOS PÚBLICOS DENTRO DE LA URBE.</i>	136
<b>4.5 CAPACIDAD DE LA PROPUESTA</b>	136
<b>4.6 REQUERIMIENTOS NORMATIVOS</b>	138
<b>4.7 REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICO</b>	140
<b>4.8 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO</b>	141
<b>4.9 PREFACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA</b>	142
<b>4.9.1 SOCIAL.</b>	142
<b>4.9.2 ECONÓMICO-FINANCIERO.</b>	142
<b>4.9.3 LEGAL.</b>	143
<b>4.9.4 AMBIENTAL.</b>	144
<b>5. CAPITULO 4: VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA</b>	145
<b>6. CONCLUSIONES</b>	145
<b>7. RECOMENDACIONES</b>	146
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	147
<b>9. ANEXOS</b>	149

## **ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1:</b> Operacionalización de la Variable Dependiente.	16
<b>Tabla 2:</b> Operacionalización de la Variable Independiente.	18
<b>Tabla 3:</b> Instrumento de recolección de datos. Ficha de observación #1.	28
<b>Tabla 4:</b> Instrumento de recolección de datos. Ficha de observación #1.	31
<b>Tabla 5:</b> Tabla para calcular la cantidad de estacionamientos para discapacitados.	55
<b>Tabla 6:</b> Tabulación de la información. Pregunta 1.	95
<b>Tabla 7:</b> Tabulación de la información. Pregunta 2.	96
<b>Tabla 8:</b> Tabulación de la información. Pregunta 3.	97
<b>Tabla 9:</b> Tabulación de la información. Pregunta 4.	98
<b>Tabla 10:</b> Tabulación de la información. Pregunta 5.	99
<b>Tabla 11:</b> Tabulación de la información. Pregunta 6.	100
<b>Tabla 12:</b> Tabulación de la información. Pregunta 7.	101
<b>Tabla 13:</b> Tabulación de la información. Pregunta 8.	102
<b>Tabla 14:</b> Tabulación de la información. Pregunta 9.	103
<b>Tabla 15:</b> Tabulación de la información. Pregunta 10.	104
<b>Tabla 16:</b> Subsistemas y componentes de la Propuesta de Intervención Urbana.	123
<b>Tabla 17:</b> Cuadro de planes, programas, estrategias y acciones de la Propuesta de Intervención Urbana.	127
<b>Tabla 18:</b> Cálculo de crecimiento demográfico en el cantón Santa Ana.	136
<b>Tabla 19:</b> Cuadro de áreas de la propuesta de intervención urbana.	137

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Delimitación del área de estudio de la investigación.	5
<b>Gráfico 2:</b> Delimitación del área de estudio de la investigación.	12
<b>Gráfico 3:</b> Elementos a destacar en un itinerario peatonal accesible.	47
<b>Gráfico 4:</b> Dimensiones a considerar en un itinerario peatonal accesible.	47
<b>Gráfico 5:</b> Franja de circulación libre en veredas. Elevación.	47
<b>Gráfico 6:</b> Ancho mínimo de circulación en veredas. Planta.	47
<b>Gráfico 7:</b> Esquema de pendiente longitudinal (inferior al 6%) y transversal (limitarse al 2%).	48
<b>Gráfico 8:</b> Detalles del diseño de pavimento e iluminación.	48
<b>Gráfico 9:</b> Pavimento podo táctil para personas con discapacidad para avance y circulación.	48
<b>Gráfico 10:</b> Modelos de pavimentos accesibles en cambios de dirección.	49
<b>Gráfico 11:</b> Esquema de vados peatonales accesibles en planta.	49
<b>Gráfico 12:</b> Posibilidades de cruces y rebajes peatonales.	50
<b>Gráfico 13:</b> Rebaje con alas.	50
<b>Gráfico 14:</b> Rebaje con protección lateral.	51
<b>Gráfico 15:</b> Rebaje con alas en esquina.	51
<b>Gráfico 16:</b> Rebaje en vereda angosta.	51
<b>Gráfico 17:</b> Escaleras accesibles con pasamanos a doble nivel.	52
<b>Gráfico 18:</b> Escaleras con pasamanos a doble nivel, protección de caídas y pavimento diferenciado en inicio y final.	53
<b>Gráfico 19:</b> Esquema de diseño de rampas accesibles.	53
<b>Gráfico 20:</b> Estacionamiento accesible paralelo a la calzada.	54
<b>Gráfico 21:</b> Estacionamiento accesible perpendicular a la calzada o circulación.	55
<b>Gráfico 22:</b> Estacionamiento accesible diagonal a la calzada o circulación.	55
<b>Gráfico 23:</b> Alineación de mobiliarios al borde exterior de la acera.	57
<b>Gráfico 24:</b> Colocación adecuada de mobiliarios dejando un espacio lateral para las personas en sillas de ruedas.	57
<b>Gráfico 25:</b> Diseño de bolardos y colocación de botes de basura.	57
<b>Gráfico 26:</b> Diseño de alcorques para detección y libre circulación.	58
<b>Gráfico 27:</b> Diseño de espacios recreativos en desniveles accesibles para todos.	59
<b>Gráfico 28:</b> Diseño de itinerario peatonal que se relacione con todas las zonas.	59
<b>Gráfico 29:</b> Uso de pavimento podo táctil.	60
<b>Gráfico 30:</b> Correcta colocación de mobiliarios para no interrumpir el itinerario peatonal.	60
<b>Gráfico 31:</b> Uso de mobiliario recreativo inclusivo.	60
<b>Gráfico 32:</b> Aspectos bases del Plan Maestro Urbano de Portoviejo.	71
<b>Gráfico 33:</b> Plano Master de espacios verdes existentes y propuestos.	72
<b>Gráfico 34:</b> Parque la Rotonda vista planta. RENDER.	72
<b>Gráfico 35:</b> Itinerarios libres de barreras debido a adecuada disposición de mobiliarios.	73
<b>Gráfico 36:</b> Parque la Rotonda. Señalización en camineras.	74
<b>Gráfico 37:</b> Bandas podo táctiles dispuestas a lo largo del itinerario peatonal.	74
<b>Gráfico 38:</b> Diseño adecuado de rampas para salvar niveles.	74
<b>Gráfico 39:</b> Parque la Rotonda. Juegos infantiles.	75
<b>Gráfico 40:</b> Imagen espacial del Parque Las Vegas.	76
<b>Gráfico 41:</b> Distribución espacial del Parque Las Vegas.	76
<b>Gráfico 42:</b> Parque Las Vegas.	77
<b>Gráfico 43:</b> Tramo de Regeneración en el Centro Histórico.	78
<b>Gráfico 44:</b> Regeneración urbana en Portoviejo.	79
<b>Gráfico 45:</b> Regeneración en el Centro Histórico.	79
<b>Gráfico 46:</b> Uso adecuado de bandas podotáctiles, señalización adecuada y disposición de mobiliarios urbanos que brindan un itinerario libre de interrupciones.	79

<b>Gráfico 47:</b> Uso de pasos peatonales elevados para tramos donde la acera está a un nivel superior a la calzada.	80
<b>Gráfico 48:</b> Espacio de circulación señalizado para los peatones en el centro de la ciudad.	81
<b>Gráfico 49:</b> Infraestructura ciclista y peatonal en Sao Paulo.	81
<b>Gráfico 50:</b> Accesibilidad en Cinesesc.	82
<b>Gráfico 51:</b> Rampas de acceso en Auditorio de Ibirapuera.	82
<b>Gráfico 52:</b> Mapa Táctil Latin American Memorial.	83
<b>Gráfico 53:</b> Centrales de información turística accesibles al mismo nivel de la acera, con uso de banda podotáctil para llegar a las mismas y un amplio recibidor.	83
<b>Gráfico 54:</b> Transporte accesible.	84
<b>Gráfico 55:</b> Mala calidad de aceras y ausencia de rampas en cruces peatonales.	85
<b>Gráfico 56:</b> Mala calidad de aceras.	85
<b>Gráfico 57:</b> Mala calidad y desnivel inaccesible de aceras.	86
<b>Gráfico 58:</b> Desnivel inaccesible de aceras.	86
<b>Gráfico 59:</b> Calidad deplorable de aceras.	86
<b>Gráfico 60:</b> Ubicación inadecuada de mobiliarios urbanos.	87
<b>Gráfico 61:</b> Ubicación inadecuada de mobiliarios urbanos en circulación de aceras.	87
<b>Gráfico 62:</b> Ubicación inadecuada de vehículos en circulación de aceras.	87
<b>Gráfico 63:</b> Ubicación inadecuada de vegetación en circulación de aceras.	88
<b>Gráfico 64:</b> Ausencia de rampas en esquinas y cruces peatonales.	88
<b>Gráfico 65:</b> Rampas de acceso a parqueo privado en viviendas.	88
<b>Gráfico 66:</b> Rampas en mal estado e inadecuado diseño en esquinas y cruces peatonales.	89
<b>Gráfico 67:</b> Rampas no completan el diseño en base a normas de accesibilidad.	89
<b>Gráfico 68:</b> Glorietas con alturas sin rampas de acceso.	89
<b>Gráfico 69:</b> Desniveles en espacio público sin acceso para personas con discapacidad.	90
<b>Gráfico 70:</b> Delimitación con bordillos de áreas recreativas sin juegos inclusivos.	90
<b>Gráfico 71:</b> Baterías sanitarias inaccesibles.	90
<b>Gráfico 72:</b> Espacio público abandonado en estado de deterioro.	90
<b>Gráfico 73:</b> Espacio público con desniveles que generan inaccesibilidad.	91
<b>Gráfico 74:</b> Mercado central de abastos con inaccesibilidad a planta alta para personas con discapacidad.	91
<b>Gráfico 75:</b> Mercado central de abastos con rampas inaccesibles para personas con discapacidad.	92
<b>Gráfico 76:</b> Mercado central de abastos con rampas inaccesibles para personas con discapacidad.	92
<b>Gráfico 77:</b> Ingreso a emergencias en mal estado en el Centro de Salud.	92
<b>Gráfico 78:</b> Ingreso con rampas de diseño inadecuado en el Centro de Salud.	92
<b>Gráfico 79:</b> Sección regenerada sin pavimento podotáctil ni señaléticas accesibles.	93
<b>Gráfico 80:</b> Sección regenerada con rampas accesibles, pero no señalizadas.	93
<b>Gráfico 81:</b> Sección regenerada sin pavimentación podotáctil.	94
<b>Gráfico 82:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 1.	95
<b>Gráfico 83:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 2.	96
<b>Gráfico 84:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 3.	97
<b>Gráfico 85:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 4.	98
<b>Gráfico 86:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 5.	99
<b>Gráfico 87:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 6.	100
<b>Gráfico 88:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 7.	101
<b>Gráfico 89:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 8.	102
<b>Gráfico 90:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 9.	103
<b>Gráfico 91:</b> Porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 10.	104
<b>Gráfico 92:</b> Triangulación de acción de la intervención urbana en el cantón Santa Ana.	110

## RESUMEN

Actualmente, siendo la accesibilidad e inclusión urbana uno de los temas más relevantes dentro de la planificación de una ciudad, se ha podido evidenciar la limitada accesibilidad presente en la zona urbana del cantón Santa Ana, donde se da la vida comercial y social de su población y que no se encuentra apto para el disfrute sin limitaciones de toda la tipología de usuarios, razón por la cual se procedió a diagnosticar su situación actual, en el año 2018.

Para la elaboración de la tesis, se analizaron varias premisas claves: el trazado urbano, la disponibilidad de mobiliarios en aceras, medidas, materialidad, presencia y diseño de rampas, zonas preferenciales, etc. Luego se diagnosticó a los espacios públicos, su forma y disposición de espacios, zonas de circulación, materialidad, rampas, desniveles, etc. Además, se pudo incluir opinión tanto pública como especializada (personal del GAD cantonal) sobre la realidad de la accesibilidad dentro de la urbe, percibiendo también la problemática estudiada en la presente investigación.

Toda esta información evidenciada en fichas de observación, manifestaron de manera cualitativa y cuantitativa el bajo nivel de accesibilidad presente en la urbe, exhibiendo dificultades de circulación en toda la extensión del territorio analizado, no solo para personas con discapacidad, sino además para adultos mayores y usuarios en general, permitiendo así comprobar la existencia de la problemática, siendo responsables de la misma tanto el GAD como la ciudadanía en general y así dar paso a una propuesta de intervención urbana para la inclusión de personas con discapacidad y multidiscapacidad.

**PALABRAS CLAVE:** ACCESIBILIDAD, INCLUSIÓN URBANA, DISCAPACIDAD, DISEÑO UNIVERSAL, ESPACIO URBANO.

## **ABSTRACT**

Currently, accessibility and urban inclusion being one of the most relevant issues in the planning of a city, it has been possible to demonstrate the limited accessibility present in the urban area of the Santa Ana canton, where the commercial and social life of its population occurs. and that is not suitable for the enjoyment without limitations of the whole typology of users, reason for which it proceeded to diagnose its current situation, in the year 2018.

For the elaboration of the thesis, several key premises were analyzed: the urban layout, the availability of furniture on sidewalks, measurements, materiality, presence and design of ramps, preferential areas, etc. Then it was diagnosed to public spaces, their shape and layout of spaces, circulation areas, materiality, ramps, unevenness, etc. In addition, it was possible to include both public and specialized opinion (staff of the cantonal GAD) on the reality of accessibility within the city, also perceiving the problems studied in the present investigation.

All this information evidenced in observation sheets, showed qualitatively and quantitatively the low level of accessibility present in the city, exhibiting circulation difficulties throughout the territory analyzed, not only for people with disabilities, but also for older adults and users in general, thus allowing to verify the existence of the problem, being responsible for it both the GAD as the general public and thus give way to a proposal for urban intervention for the inclusion of people with disabilities and multi-disability.

**KEY WORDS:** ACCESSIBILITY, URBAN INCLUSION, DISABILITY, UNIVERSAL DESIGN, URBAN SPACE.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el ámbito de la inclusión y accesibilidad social se ha desarrollado en un sinnúmero de ámbitos en los que su presencia resultaría necesaria, estando presente ahora en la educación, salud, acceso a la tecnología y, gracias a las nuevas premisas de diseño urbano, dentro de la planificación de un territorio.

Y es que sin duda, en el ámbito urbano-arquitectónico, la presencia de la inclusión es clave, no solo para abordar un tema netamente de diseño o cumplimiento de normativas, sino destacando la labor propia de la carrera, misma que se basa en el diseño y planificación de espacios que brinden determinados servicios, ya sea públicos o privados, estando relacionado de manera intrínseca con el sinnúmero de requerimientos para que exista una inclusión en los todos los ámbitos presentes en una sociedad (educación, salud, entre otros).

Es por esta razón, que la inclusión y accesibilidad es un punto focal dentro de la arquitectura y el urbanismo, dando como resultado un sinnúmero de investigaciones que han brindado a lo largo de la historia, especificaciones que facilitan la adición de la inclusión en sus diseños, dando soluciones cómodas, seguras y adecuadas, a fin de fusionarlas a sus estructuras buscando la impercepción deseada.

En el Ecuador, al igual que en diversos países, se ha buscado adaptar paulatinamente dichas premisas urbanas y arquitectónicas, acentuándose su importancia dentro de la última década gracias a la intervención gubernamental del Estado Ecuatoriano, generando así normativas específicas a cada situación particular de diseño que guiaran el manejo de la inclusión dentro de la planificación urbana.

Esta búsqueda de la inclusión dentro del país ha traído consigo un sinnúmero de situaciones, desde el cumplimiento parcial de las normativas, el éxito o fracaso del uso de las mismas dentro

de la planificación de un territorio hasta la evidente falta de colaboración, en algunos casos, de la ciudadanía en el cuidado y respeto por las áreas de accesibilidad.

En el cantón Santa Ana, provincia de Manabí, el manejo de la inclusión urbana dentro de su territorio ha sido tomado de una manera parcial, generando en su plano horizontal un sinnúmero de rampas, que en su mayoría cuentan con un deficiente diseño, tratando de generar esa inclusión, pero sin tener éxito. Sumado a aquello está presente una calidad del material dispuesto en aceras es deplorable en algunos casos, siendo inseguro no solo para personas con discapacidad; la falta de rigurosidad por parte de entes gubernamentales en el diseño y cumplimiento de normativas urbanas, mismo que ha generado aceras con pocas dimensiones de circulación, inadecuada ubicación de mobiliarios urbanos, espacios públicos carentes de rampas para salvar niveles o acceder a escenarios, y si existieran, algunas presentan deficiencias de diseño; y la más relevante y visible, la falta de cultura y solidaridad social no solo de los habitantes del sector, sino de los propios entes gubernamentales, quienes no llegamos a comprender determinadas situaciones hasta que no son netamente visibles dentro de nuestro contexto inmediato.

Es por tal motivo, que la presente investigación busca evidenciar de manera más clara y directa, la situación actual de la urbe en el ámbito de inclusión y accesibilidad urbana, identificando cada uno de los inconvenientes que pueden presentarse para una persona con discapacidad o multidiscapacidad conocer, disfrutar y recorrer el territorio, a fin de generar planes de intervención para mitigar de manera progresiva dichos inconvenientes en todos los ámbitos en los que la planificación urbana pueda aportar, demostrando así la importancia de la intervención del GAD en la aplicación de normativas en sus diseños urbanos, a fin de dar un inicio firme a la incorporación de la inclusión dentro del cantón, y buscando a la vez generar una conciencia social en sus habitantes mediante la acción.

# 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 MARCO CONTEXTUAL DEL PROBLEMA

En la cabecera cantonal del cantón Santa Ana, ubicada en la provincia de Manabí, se encuentra la parroquia urbana Santa Ana, una de las más pobladas de las dos que posee dicho cantón.

En la presente investigación, se analizará un tramo de la zona central del casco urbano del cantón, lugar donde se desarrolla la mayor actividad comercial, cultural y la vida urbana del mismo.

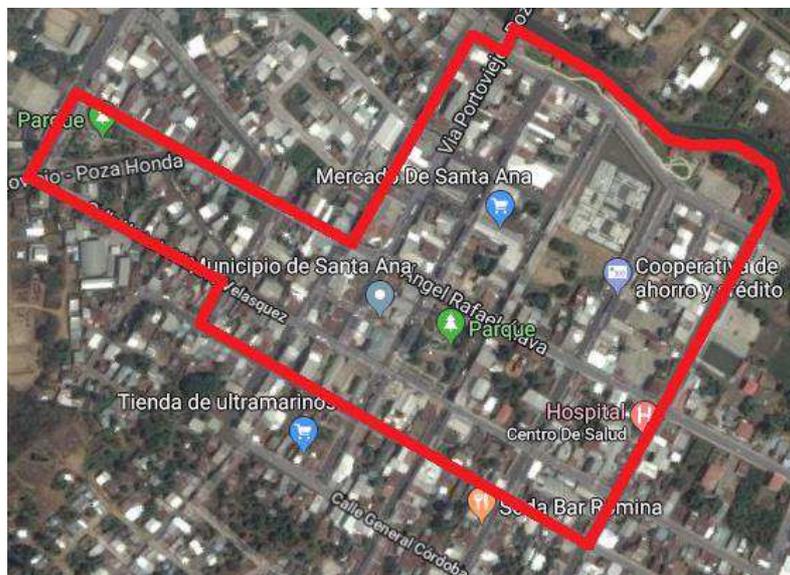


Gráfico 1: Delimitación del área de estudio de la investigación.

Fuente: Google Maps

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de tesis.

### 1.1.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA.

La accesibilidad hoy en día es uno de los contenidos a tomar en mayor consideración para las intervenciones y regeneraciones urbanas dentro de cualquier territorio determinado.

Santa Ana en su zona central presenta una deficiente planificación y diseño de elementos urbanos que permitan una accesibilidad para las personas con cualquier tipo de discapacidad. Si bien este año un sector de la misma tuvo una intervención por parte del GAD del cantón, la

misma no provocó una mayor contribución a mejorar dicho problema, ya que lo único que se planteó para mejorar la accesibilidad dentro de esta regeneración fue el diseño de nuevas rampas, algunas de las cuales no se ubicaron adecuadamente perpetuando de esta manera el inconveniente.

En lo referente a las zonas no intervenidas, Santa Ana no cuenta con una accesibilidad urbana ni una señalética adecuada que ayude a las personas con discapacidades, y si la hay, es gracias a la creación improvisada o un diseño no técnico de rampas que no cumplen con ninguna norma establecida.

Además, existen aún aceras con una evidente ausencia de accesibilidad o intento de ejecutar alguna en ellas, sumándole a dicho inconveniente el deterioro del material de las mismas, la existencia de desniveles, en algunos casos bastante considerables y la presencia de mobiliarios urbanos incorrectamente emplazados en las aceras, que cortan la circulación peatonal, volviéndolas inseguras no solo para personas con alguna discapacidad motora, visual, etc., sino a cualquier persona que circule por las mismas.

En el acceso a las áreas recreativas públicas, como son los parques o plazas, específicamente en los que han sido intervenidos o recuperados por el actual GAD, se han centrado únicamente en la creación de rampas, pero han obviado por completo la accesibilidad a la zona de los juegos, escenarios o cualquier espacio de uso público recreativo, cultural e incluso administrativo, existiendo aun una cantidad considerable de barreras arquitectónicas a lo largo del diseño de la zona recreativa, tales como bordillos, presencia de desniveles, ausencia de rampas de acceso a escenarios, entre otros, los mismos que dificultan el uso confortable del mismo y los transforma, en algunos casos inaccesibles.

Paralelamente a todos los problemas anteriormente descritos, la ciudadanía del cantón no cuenta con una cultura colaboradora y consciente de las dificultades que presentan diariamente

en la circulación y uso del espacio público no solo las personas con algún tipo de discapacidad, sino también las personas adultas mayores, quienes poseen una movilidad limitada debido a su avanzada edad. Dicho problema se exhibe en el hecho de que los moradores del cantón no exigen espacios públicos más accesibles a la entidad municipal, ni respetan las áreas de uso exclusivo, siendo un claro ejemplo la obstaculización de las rampas por un vehículo parqueado frente a las mismas, lo que se da gracias a que no existe ningún tipo de control ni señalización que dé a entender que son áreas que deben ser respetadas.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El desarrollo mismo de las ciudades conjuntamente con el hombre y la evolución de su entorno, trajo consigo un tratamiento de ciertos lugares de su territorio caracterizado por las bondades que el mismo brindaba.

Santa Ana, es un cantón agrícola cuya zona urbana se desarrolló poco a poco a lo largo del tiempo, lo que trajo consigo la creación de vías y de infraestructura que darían comodidades y bienestar a los habitantes del cantón.

El desarrollo de la misma trajo a su vez nuevas necesidades, algunas existentes desde sus inicios e ignoradas por la cultura misma de la época, tal como la accesibilidad a las personas con discapacidades, situación que tomó una gran importancia en el país, dando paso a leyes y normativas que regulan la accesibilidad en todos sus ámbitos, pero que no se cumple a cabalidad.

Dicha problemática, ha generado que el cantón presente una marcada limitación en la accesibilidad a su entorno urbano a las personas que presenten alguna dificultad en su movilidad física ya sea de manera parcial o total, afectando a la seguridad en el recorrido del

territorio para todos los individuos que se desplacen por el mismo, debido al deplorable estado de gran parte de sus aceras acrecienta dicho escenario.

### **1.2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.**

Santa Ana en la zona central de su cabecera cantonal, una de las más transitadas del cantón por los equipamientos gubernamentales que se encuentran ahí y por las zonas comerciales que brinda, es la parroquia urbana más importante del cantón, la misma que presenta una limitada accesibilidad al medio físico urbano para las personas con discapacidad, presentando un sinnúmero de barreras arquitectónicas urbanísticas, que van desde un diseño poco técnico hasta una desfavorable ubicación de mobiliarios urbanos, los cuales convierten inaccesible a la movilidad peatonal en la zona a cualquier individuo con alguna limitación de sus capacidades físicas.

### **1.2.2 PROBLEMA CENTRAL Y SUBPROBLEMAS.**

#### ***1.2.2.1 PROBLEMA CENTRAL.***

Limitaciones en la accesibilidad al entorno urbano para las personas con discapacidad en la zona central del cantón Santa Ana.

#### ***1.2.2.2 SUB PROBLEMAS.***

- Inadecuada ubicación de rampas que rompen con la continuidad de la movilidad peatonal.
- Deficiente dimensionamiento y pendiente de algunas rampas o ausencia de las mismas.
- Inexistencia de parqueos preferenciales.
- Dificultad de acceso a rampas por vehículos parqueados.

- Presencia de desniveles que dificultan el movimiento peatonal en aceras y el acceso al espacio público.
- Inseguridad en la circulación peatonal debido al deterioro del material de las aceras.
- Obstaculización de la circulación en aceras por mobiliarios urbanos (postes, basurero, etc.)
- Señaléticas no adaptadas para personas con discapacidad
- Mobiliario urbano y de recreación no adaptado para personas con discapacidad en espacios públicos.
- Dificil acceso a áreas recreativas por la presencia de bordillos.

### **1.2.3 PREGUNTA CLAVE DE LA INVESTIGACIÓN.**

¿Por qué existen limitaciones en la accesibilidad al entorno urbano para las personas con discapacidad en la zona central del cantón Santa Ana?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1 SOCIAL.**

La presente investigación nace a partir de una problemática latente presente en la sociedad de Santa Ana que afecta a un grupo determinado de la misma, las personas con discapacidad de cualquier índole, quienes muestran de manera constante dificultades de accesibilidad al uso del espacio público, produciendo de cierto modo una segregación social, que a pesar del avance propio de la sociedad conjuntamente con la tecnología y las comunicaciones, sigue siendo un tema tomado en cuenta de manera parcial, abarcándolo de manera incompleta e incorrecta y no satisfaciendo la necesidad sino más bien agravando la situación actual, razón por la cual se

percibe interesante abordar el tema haciendo hincapié en el desinterés social que existe con dicha problemática.

Con la propuesta que se busca elaborar en base a la presente investigación, se pretende beneficiar a la población con discapacidad del cantón, brindándoles un medio físico urbano y espacios públicos accesibles, capaces de satisfacer las necesidades de toda una población sin excluir a ningún conjunto de la misma, además de crear conciencia a todos los individuos del cantón de la relevancia de la inclusión en todos sus ámbitos, y de como ellos deben aportar a conseguir dicho objetivo.

### **1.3.2 URBANO-ARQUITECTÓNICA.**

Uno de los aspectos preponderantes de esta problemática es el mismo territorio urbano del cantón Santa Ana, que presenta dentro de su elaborado sistema de espacios públicos, barreras arquitectónicas urbanas de diferente tipología, que hacen inaccesible ciertos espacios de recreación y la movilidad misma dentro del cantón, volviéndola insegura.

Es por esta razón que se busca con esta investigación realizar un diagnóstico actual de todos los espacios de la urbe del centro del Cantón Santa Ana en el ámbito de la accesibilidad para personas con discapacidad, dando a conocer uno de los problemas urbanos más marcados dentro del cantón y menos analizado y solucionado por parte del GAD, realzando la importancia de la realización de un diseño de espacios urbanos accesibles para todas las personas que habitan dentro del cantón y se desplazan en el diariamente.

Además, con la propuesta se desea aportar al entorno urbano de la ciudad, dando una mejor calidad a la infraestructura y garantizando un espacio urbano accesible libre barreras arquitectónicas, además de mejorar la imagen del cantón, dándole una mejor visibilidad a su

área urbana con elementos y materiales que embellezcan a la misma y a su vez, aporten a la causa principal de la propuesta.

### **1.3.3 ACADÉMICO INSTITUCIONAL.**

La presente investigación, además de buscar hacer conciencia social y urbana de la importancia de la accesibilidad, busca también resaltar la importancia del conocimiento de un diseño urbano accesible, basándose en premisas adquiridas durante el desarrollo académico dado en la Facultad de Arquitectura y en normativas universales ya existentes respecto a la accesibilidad, brindando los conocimientos adquiridos a la sociedad necesitada de espacios urbanos accesibles a toda su población, buscando beneficiar a la misma en representación de la ULEAM, como estudiante de la misma.

Además, es de vital importancia que dentro de estos temas intervengan instituciones públicas que estén relacionadas directamente con la solución de la presente problemática, refiriéndonos de manera concreta en el centro urbano del cantón Santa Ana al GAD, quien es el ente regulador del territorio urbano y rural del mismo, y quien debería velar por el diseño y construcción de una ciudad accesible a toda su población a la que sirve.

## **1.4 DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **1.4.1 DELIMITACIÓN SUSTANTIVA DEL TEMA.**

La presente investigación se basará en el análisis de las barreras arquitectónicas urbanísticas (aceras estrechas y en un estado deplorable, ausencia o inadecuado diseño de rampas, desniveles en aceras, discontinuidad de circulación lineal, mobiliarios y elementos urbanos incorrectamente ubicados y con diseños no accesibles, bordillos y escaleras incorrectamente emplazados, coches incorrectamente estacionados obstaculizando la circulación, entre otros) y

barreras de comunicación (ausencia de señalización inclusiva para todas las personas con discapacidad) presentes en los espacios públicos urbanos y en las vías públicas de la zona central urbana del cantón Santa Ana.

#### 1.4.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL.

La presente investigación se desarrollará en un tramo de 181,202.05 m<sup>2</sup> en la zona central de la cabecera cantonal de Santa Ana, ya que la misma es uno de los sectores más transitados dentro del cantón, debido al comercio que desarrolla en parte de la misma.

El área urbana de Santa Ana cuenta con una población de 9.681<sup>1</sup> personas, de las cuales 315<sup>2</sup> son personas con alguna discapacidad, las cuales residen en la cabecera cantonal.

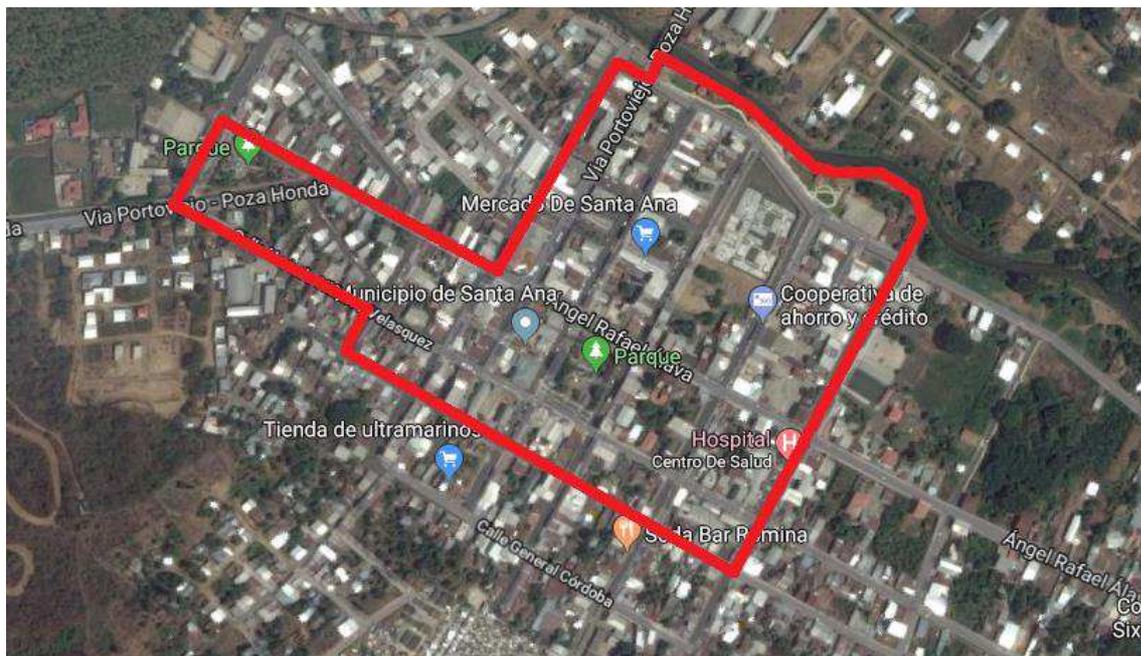


Gráfico 2: Delimitación del área de estudio de la investigación.

Fuente: Google Maps

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de tesis.

<sup>1</sup> Censos INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) 2010.

<sup>2</sup> SIISE (Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador): Número de personas con discapacidad del área urbana dentro de la cobertura del Programa de Protección Social de Santa Ana.

### **1.4.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL.**

La presente investigación se desarrollará desde el año 1997 hasta la actualidad, analizando así el desarrollo urbano del cantón y como a pesar del avance de la sociedad aún existen barreras para las personas con discapacidad a lo largo de 20 años.

### **1.5 CAMPOS DE ACCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se realizará bajo los lineamientos establecidos por la Facultad de Arquitectura de: *Ordenamiento Territorial, Vulnerabilidad y Gestión de Riesgos.*

### **1.6 OBJETIVOS**

#### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL.**

Conocer la situación actual de la accesibilidad al entorno urbano por la existencia de barreras arquitectónicas urbanas y de comunicación en la zona central urbana del cantón Santa Ana para plantear alternativas de solución.

#### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Investigar los fundamentos y normativas sobre la accesibilidad urbana existentes en el Ecuador y en el Cantón Santa Ana para aplicar en la propuesta.
- Identificar las barreras arquitectónicas urbanas y barreras de comunicación existentes en la zona central urbana del cantón Santa Ana.
- Plantear alternativas de solución que faciliten el acceso al espacio público y una movilidad peatonal accesible dentro de la zona urbana del cantón a todos los moradores, incluyendo a las personas con discapacidad.

## **1.7 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**

### **1.7.1 VARIABLE DEPENDIENTE.**

Limitación en la accesibilidad al entorno urbano para las personas con discapacidad del cantón Santa Ana.

### **1.7.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.**

Falta de aplicación de normativas de accesibilidad universal por parte del GAD del Cantón Santa Ana.

## 1.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTOS	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍNDICES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
V.D.					
Accesibilidad al entorno urbano.	La accesibilidad al entorno urbano es las facilidades que el medio físico debe presentar para el acceso a cada una de las áreas urbanas de una ciudad o espacio determinado a la población que presente algún tipo de limitación física o intelectual que dificulte su movilidad.	Movilidad peatonal	Circulación peatonal	-Continua -Discontinua	Guía de observación. Cuestionario.
			Señaléticas	-Ausente -Presente	
				-Correcta -Incorrecta	
			Mobiliario Urbano	-Ubicación adecuada. -Ubicación inadecuada.	
			Elementos urbanos (aceras, rampas, pasos peatonales, vados para vehículos, etc.)	-Presente -Ausente	
				-Diseño correcto -Diseño incorrecto	
				-Señalizado -No señalado	
		Barreras provisionales (vehículos mal estacionados, obras en construcción, etc.)	-Presente -Ausente		
Estacionamientos preferenciales	-Presente -Ausente				
Espacios públicos	Elementos urbanos (Rampas y pasamanos)	-Presente -Ausente	Guía de observación.		

				-Diseño correcto -Diseño incorrecto	Cuestionario.
				-Señalizados -No señalizados	
			Mobiliarios urbanos.	-Ubicación adecuada. -Ubicación inadecuada.	
				-Accesibles -No accesibles	
		Juegos Recreativos	-Inclusivos -No inclusivos		
		Barreras arquitectónicas	Barreras arquitectónicas urbanas	-Presente -Ausente	
			Barreras de comunicación	-Presente -Ausente	

*Tabla 1: Operacionalización de la Variable Dependiente.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de tesis.*

VARIABLE	CONCEPTOS	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍNDICES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
V.I.					
Normativas de accesibilidad universal.	Conjunto de normas que velan y garantizan la imparcialidad en la accesibilidad al entorno urbano para individuos con cualquier tipo de discapacidad.	Instrumento jurídico	Derechos constitucionales.	-Garantizar la accesibilidad a todos los espacios urbanos.	Guía de observación. Cuestionario. Guía de entrevista.
			Inclusión territorial.	-Eliminación de barreras arquitectónicas.	
				-Inclusión de normativas a los diseños de espacios urbanos.	
		Planificación urbana	Espacios de circulación peatonal (aceras)	-Diseño de acera accesible	Guía de observación. Cuestionario. Guía de entrevista.
				-Diseño de una circulación continua	
				-Uso de materiales que faciliten la accesibilidad universal.	
			Señalización de las áreas de movilidad.	-Señalización adecuada e inclusiva	
				-Ubicación apropiada de la señalización.	
		Espacios Recreativos (parques, malecón)	-Diseño accesible -Diseño no accesible	Guía de observación. Cuestionario. Guía de entrevista.	
			-Implementación de juegos inclusivos.		

				-Uso de materiales que faciliten la accesibilidad universal.	
				-Implementación de mobiliarios urbanos accesibles.	
			Espacios cívicos (plazas)	-Diseño accesible	
				-Implementación elementos urbanos que garanticen a accesibilidad a todas las áreas.	
				-Uso de materiales que faciliten la accesibilidad universal.	
				-Implementación de mobiliarios urbanos accesibles.	

*Tabla 2: Operacionalización de la Variable Independiente.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de tesis.*

## **1.9 IDEA A DEFENDER O HIPÓTESIS**

La limitación en la accesibilidad al entorno urbano para las personas con discapacidad se debe a una falta de aplicación de normativas de accesibilidad universal por parte del GAD del Cantón Santa Ana.

## **1.10 TAREAS CIENTÍFICAS DESARROLLADAS**

Las actividades que se desarrollen en la presente investigación son con el fin de identificar las barreras arquitectónicas urbanas y de comunicación presentes en el centro urbano del cantón Santa Ana con el fin de elaborar una propuesta de solución a dicha problemática.

### **1.10.1 Tc1: MARCO REFERENCIAL INHERENTE AL TEMA.**

Se compilará información referencial que contribuya al desarrollo de la propuesta urbana dentro del cantón con el fin de optimizar la accesibilidad al entorno urbano de la misma.

### **1.10.2 TC2: SISTEMATIZACIÓN TEÓRICA PERTINENTE Y ACTUALIZADA SOBRE EL TEMA.**

Se estudiarán todas las normativas y fundamentos de la accesibilidad existentes para la elaboración de una propuesta acorde a lo estipulado en las mismas apta para cumplir a cabalidad el objetivo deseado.

### **1.10.3 TC3: ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.**

Se ejecutará una indagación para determinar el estado actual de la situación problema del centro urbano del cantón Santa Ana, dando paso a un análisis que contribuirá a la viabilidad de la propuesta.

#### **1.10.4 TC4: DISEÑO DE PROPUESTA ALTERNATIVA.**

Se trazará como resultado de la investigación una propuesta urbana que contribuya a erradicar de forma parcial o permanente la accesibilidad según el caso.

### **1.11 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La actual investigación tendrá como base la elección de métodos y técnicas de investigación que favorezcan a la obtención de la información necesaria para la producción posterior de una propuesta.

#### **1.11.1 FASES DEL ESTUDIO.**

##### ***1.11.1.1 LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.***

La actual investigación se desenvolverá bajo las directrices de la investigación **de Campo**, para así poder adquirir una información directa de la zona de estudio donde se desarrolla el problema a investigar, teniendo como eje principal el **Método Inductivo**, que permitirá bajo aspectos y hechos particulares presentes en el área de estudio llegar a conclusiones generales sobre el estado actual de la accesibilidad en el centro urbano del cantón Santa Ana, además de ejecutar una investigación **Bibliográfica** que respalde teóricamente las ideas planteadas en la propuesta.

##### ***1.11.1.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS***

Para el proceso y la producción de resultados en la actual investigación, se hará uso de las siguientes técnicas e instrumentos de investigación:

###### ***1.11.1.2.1 TÉCNICAS.***

- **Técnica de observación:** se concurrirá al área de estudio y se obtendrá información mediante fichas de observación que sea útil para el desarrollo de la investigación.

- **Técnica de encuesta:** se adquirirá información mediante la percepción individual y personal de moradores del sector y de autoridades competentes en el argumento de la investigación, para lo cual se hará uso de sus dos modalidades:
  - **Entrevista:** será dirigida a las autoridades delegadas de ofrecer la accesibilidad al territorio dentro del cantón.
  - **Cuestionario:** será dirigida a los moradores del sector y a los afectados directos de la limitada accesibilidad que pueda presentar el área de estudio.
- **Técnica de muestreo:** se hará uso de esta técnica para fraccionar la población a encuestar, a fin de adquirir la información apropiada en un área de estudio extensa.

#### *1.11.1.2.2 INSTRUMENTOS.*

- Cámara
- Cuestionario
- Fichas
- Filmadora

### **1.11.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

#### ***1.11.2.1 IDENTIFICACION DE LA POBLACIÓN.***

Dentro del área de estudio de la presente investigación se cuenta con 400 personas aproximadamente incluyendo a personas con alguna discapacidad, las cuales serán claves dentro del desarrollo de las encuestas, sin embargo, también se buscará conocer la opinión de los moradores del sector que no presenten alguna discapacidad para entender su concepción y conocimientos sobre la accesibilidad.

### **1.11.2.2 CÁLCULO DE LA MUESTRA Y SELECCIÓN DE LOS ELEMENTOS A MUESTREAR.**

Para el cálculo de la muestra de personas a encuestar, se hará uso de la fórmula

estadística ya dada: 
$$n = \frac{z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{e^2 (N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

#### **Datos:**

**Nivel de confianza**  $Z = 95\% = 1.96$

**Probabilidad de ocurrencia**  $P = 50\% = 0.50$

**Probabilidad de no ocurrencia**  $Q = 50\% = 0.50$

**Número de Personas**  $N = 400$

**Error de estimación**  $e = 5\% = 0.05$

**Tamaño de la muestra**  $n = \text{desconocido}$

Entonces=

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.50 \cdot 0.50 \cdot 400}{(0.05)^2 (400-1) + (1.96)^2 \cdot 0.50 \cdot 0.50} = 196,21$$

Mediante la aplicación de la fórmula se determinó que el total de personas a encuestar dentro del área de estudio es de 196, razón por la cual se procederá a realizar 200 encuestas en el campo de estudio.

**1.11.2.3 DISEÑO DE INSTRUMENTO A APLICAR EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**INVESTIGACION PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL**

Encuesta dirigida a las personas naturales o que posean algún tipo de discapacidad, sea física o intelectual dentro de la zona central del casco urbano del Cantón Santa Ana.

**FORMULARIO #1**

**OBJETIVO:** recopilar información para conocer la opinión pública del estado actual de la accesibilidad al medio físico del cantón Santa Ana.

**Estimado ciudadano:**

Yo, como estudiante de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, estoy dentro del proceso de titulación realizando un proyecto de investigación que se refiere a: **“Diagnóstico de la accesibilidad al entorno urbano por la existencia de barreras arquitectónicas urbanas y de comunicación en la zona central urbana del cantón Santa Ana y alternativas de solución”**, sírvase a contestar por escrito, en forma veraz y anónima este cuestionario de preguntas pues se estima que su respuesta será de mucha utilidad para la investigación que se está ejecutando. Le agradezco anticipadamente.

**Nota:** llene con total sinceridad por favor.

**INSTRUCCIONES:**

- Marque con una X la respuesta correcta:

**1. ¿Tiene usted algún tipo de discapacidad?**

Si (        )

No (        )

**2. ¿Puede usted circular peatonalmente de manera continua sin ninguna interrupción?**

Si (        )

No (        )

**3. Si presenta alguna interrupción ¿Generalmente cuáles son? Seleccione las que crea conveniente.**

Botes de basura (        )

Ausencia de señaléticas (        )

Postes de luz (        )

Rampas en mal estado (        )

No puede guiarse por sí solo ( )

Aceras en mal estado o con desniveles ( )

Otros: \_\_\_\_\_

**4. ¿Cómo vence usted las interrupciones si las presenta?**

Pide ayuda ( )

Busca otro camino ( )

Abandona el lugar ( )

Otros: \_\_\_\_\_

**5. ¿Qué espacios públicos ha observado que tienen acceso para discapacitados?**

Edificio Municipal ( )

Centro de Salud ( )

Escuelas ( )

Parques ( )

Plazas ( )

**6. ¿Con qué frecuencia hace uso del espacio público de su contexto?**

Siempre ( )

Casi Siempre ( )

De Vez En Cuando ( )

Nunca ( )

**7. Cuando hace uso del espacio público, ¿qué tan cómodo(a) se siente en él?**

Muy cómodo ( )

Un poco cómodo ( )

Medianamente cómodo ( )

Incomodo ( )

**8. ¿Qué barreras arquitectónicas encuentra en su entorno?**

Escaleras sin rampas ( )

Lugares muy estrechos de difícil acceso ( )

Rampas en mal estado ( )

No puede guiarse por sí solo en el espacio ( )

No existen juegos recreativos inclusivos ( )

Otros: \_\_\_\_\_

**9. ¿Conoce usted los derechos que tienen las personas discapacitadas dentro del país?**

Si ( )

No ( )

**10. ¿Cree usted que la ciudad es accesible para todas las personas que visiten o habiten dentro de la misma?**

Si ( )

No ( )

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**INVESTIGACION PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL**

Entrevista dirigida al Arq. Gabriel García Mendoza Director de Gestión Territorial y Urbano del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Santa Ana.

**FORMULARIO #2**

**OBJETIVO:** recopilar información para conocer la opinión especializada por parte del GAD Cantonal del estado actual de la accesibilidad al medio físico del cantón Santa Ana.

**Estimado arquitecto:**

**1.- Acorde a su conocimiento y experiencia dentro de su labor en el GAD, Actualmente ¿qué tan importante es generar una inclusión territorial que garantice la accesibilidad al entorno urbano de la ciudad acorde a las normativas existentes tanto nacional como internacionalmente?**

---

---

---

---

**2.- ¿Qué considera usted necesario en un territorio para asegurar una accesibilidad en todos sus espacios físicos?**

---

---

---

---

**3.- Dentro de la planificación urbana del cantón, ¿Qué nivel de relevancia se le ha brindado al enfoque de generar un territorio accesible y libre de barreras para todas las personas, sean moradores del sector o visitantes?**

---

---

---

---

**4.- ¿Considera usted al centro de Santa Ana un territorio accesible para todos?**

---

---

---

---

**5.- ¿Considera usted que en el centro de Santa Ana existen espacios públicos de recreación o esparcimiento accesibles para personas con alguna discapacidad de cualquier índole? Si en tal caso existieran, ¿Cuáles serían?**

---

---

---

---

---

**6.- ¿Cree usted que, dentro del centro cantonal se puede realizar un itinerario peatonal accesible libre de barreras, ya sean permanentes como mobiliarios urbanos o provisionales como vehículos estacionados en un lugar inadecuado, y con las señaléticas adecuadas y accesibles?**

---

---

---

---

**7.- ¿Considera usted que existe una cultura accesible en la población dentro del cantón?**

---

---

---

---

**8.- Ustedes como GAD Cantonal, ¿Qué podrían ejecutar para mejorar tanto la accesibilidad dentro de la urbe como la cultura necesaria para que la población sea consciente de la necesidad de que su territorio esté libre de barreras?**

---

---

---

---

---

CARACTERISTICAS DEL ESPACIO PUBLICO										
ESPACIO PUBLICO:									Ficha #1	
AREA:		ELEMENTOS DEL MEDIO FISICO DEL ESPACIO PUBLICO								
FORMA	REGULAR		ELEMENTO	NUMERO	UBICACIÓN	MATERIAL	ESTADO	ACCESIBLE		OBSERVACIONES
								SI	NO	
		Cuadrado	PAVIMENTO							
		Rectangular								
		Triangular								
	IRREGULAR		RAMPAS							
		Recreación								
		Deportivo								
		Comercial								
		Turístico								
		Cívico								
VIAS DE ACCESO	VIA 1:	Primaria	ESCALERAS							
		Secundaria								
		Terciaria								
	VIA 2:	Primaria	PASAMANOS							
		Secundaria								
		Terciaria								
	VIA 3:	Primaria	MOBILIARIO							
		Secundaria								
		Terciaria								
	VIA 4:	Primaria	LUMINARIAS							
		Secundaria								
		Terciaria								
OBSERVACIONES:			ESCENARIOS							

CARACTERISTICAS DEL ESPACIO PUBLICO								
ESPACIO PUBLICO:								Ficha #1
UBICACIÓN:	ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD AL MEDIO FISICO DEL ESPACIO PUBLICO							OBSERVACIONES
	ELEMENTO	NUMERO	UBICACIÓN	MATERIAL	ESTADO	ACCESIBLE		
						SI	NO	
JUEGOS RECREATIVOS								
REJILLAS DE PROTECCION								
AREA VERDE								
SEÑALETICAS								
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS:								

Tabla 3: Instrumento de recolección de datos. Ficha de observación #1.  
Elaborado por: Melody Barberán- Autora de tesis.

**CARACTERISTICAS DEL SISTEMA VIAL**

VIA/AVENIDA:											Ficha #2					
EXTENSION:			ELEMENTOS DEL SISTEMA VIAL													
ITINERARIO PEATONAL	CONTINUO		ELEMENTO	NUMERO	UBICACIÓN	MATERIAL	ESTADO	DISEÑO	SIA		ACCESIBLE		OBSERVACIONES			
	DISCONTINUO								SI	NO	SI	NO				
ESPACIO DE CIRCULACION			PAVIMENTO													
JERARQUIA	PRINCIPAL		RAMPAS													
	SECUNDARIA															
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS:																
OBSERVACIONES:			LUMINARIAS													

**CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA VIAL**

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA VIAL											Ficha #2
VIA/AVENIDA:	ELEMENTOS DEL SISTEMA VIAL										OBSERVACIONES
EXTENSION:	ELEMENTO	NUMERO	UBICACIÓN	MATERIAL	ESTADO	DISEÑO	SIA		ACCESIBLE		
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS:							SI	NO	SI	NO	
	SEÑALETICAS										
	ARBOLES										
	PASOS PEATONALES										
REFUGIOS											
REJILLAS DE PROTECCION											
OBSERVACIONES:											

CARACTERISTICAS DEL SISTEMA VIAL											
VIA/AVENIDA:										Ficha #2	
EXTENSION:	ELEMENTOS DEL SISTEMA VIAL										
UBICACIÓN:	ELEMENTO	NUMERO	UBICACIÓN	MATERIAL	ESTADO	DISEÑO	SIA		ACCESIBLE		OBSERVACIONES
							SI	NO	SI	NO	
ESTACIONA MIENTOS											
OBSERVACIONES:	BARRERAS PROVISIONALES										
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS:											

Tabla 4: Instrumento de recolección de datos. Ficha de observación #1.  
Elaborado por: Melody Barberán- Autora de tesis.

### **1.11.3 RESULTADOS ESPERADOS.**

Con el desarrollo de la presente investigación se espera obtener los siguientes resultados:

- Precisar la situación actual de la accesibilidad en el centro urbano del cantón Santa Ana.
- Fabricar un marco referencial que se ajuste a los problemas identificados dentro del área.
- Adquirir una información base que permita elaborar una propuesta acorde a las necesidades del área.

### **1.11.4 NOVEDAD CIENTÍFICA.**

Será una investigación encaminada a analizar e identificar todas las barreras arquitectónicas urbanas y de comunicación en la zona, la cual tendrá como función de reformar a través de una intervención urbana la morfología de los elementos urbanos a fin de aminorar el problema central.

## 2. CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 MARCO ANTROPOLÓGICO

La discapacidad, actualmente y gracias al avance de las sociedades tanto en cultura como en tecnología, viene íntimamente relacionado con el término accesibilidad, misma que busca garantizar una equidad en oportunidades y confort para las personas que padecen alguna deficiencia auditiva, visual, motora, entre otros.

En el Ecuador, la inclusión de las personas con discapacidad tomó una mayor relevancia en los últimos diez años, gracias a la gestión realizada por el entonces Vicepresidente del Ecuador, el Lic. Lenin Moreno, las mismas que beneficiaron directamente a este sector de la sociedad un tanto relegado de la misma.

Desde entonces, todas las empresas, instituciones educativas y el mismo territorio han buscado adecuar sus características para asegurar una inclusión universal. Esta búsqueda de la accesibilidad junto con las gestiones realizadas trajo consigo, además de lo mencionado anteriormente, un gran cambio en la ideología y concepción de las sociedades y sus nuevas necesidades dentro de todo el país.

Santa Ana, un cantón Manabita del Ecuador, está dentro del territorio que como los demás, buscó de alguna manera generar una inclusión a las 628 personas con discapacidad<sup>3</sup> dentro de su contexto, de las cuales 315 (50,16%)<sup>4</sup> se encuentran en la parroquia urbana, dando paso a la generación de rampas de acceso, las mismas que de alguna forma y en su mayoría, no se visualizan, probablemente, como un objetivo ejecutado en su totalidad, para el bienestar de dicha población.

---

<sup>3</sup> SIISE (Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador): Dicho número de personas con discapacidad son el total cantonal dentro de la cobertura del Programa de Protección Social de Santa Ana.

<sup>4</sup> SIISE (Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador): Número y porcentaje de personas con discapacidad del área urbana dentro de la cobertura del Programa de Protección Social de Santa Ana

Dicho inconveniente no viene solo por una búsqueda de una accesibilidad en un territorio que visualmente se muestra inaccesible en su mayoría, sino también de la ideología propia de la sociedad, misma que a pesar de todo lo generado en leyes, normativas y guías de accesibilidad, siguen manteniendo cierto grado de vínculo a una ciudad que solo cumple con sus necesidades individuales básicas, sin percatarse si realmente se genera una accesibilidad para su entorno.

Esta ideología ha mutado a lo largo del desarrollo del cantón, dando como resultado hoy en día a personas capaces de exigir características específicas en su contexto pero que, sin embargo, se muestra aun la dificultad de crear una conciencia social para ser capaces de entender la importancia de no solo contar con aceras en buen estado, calles adecuadas y un paisaje urbano que embellezca a su ciudad, sino que además sean los primeros jueces en determinar y exigir a sus autoridades que brinden un espacio accesible a todos.

Entonces, la concepción de accesibilidad errada de los moradores se basa sencillamente en crear rampas que “cumplan” con su objetivo, muchas de las cuales aparentan ser improvisadas, la mayor parte no cumple con la normativa establecida ni la señalización, pero si para ellos es visible su existencia es suficiente evidencia de su preocupación y del cumplimiento de las autoridades a dar inclusión social al territorio. Es por esta razón que aún mas se acentúa el problema de accesibilidad, debido a que su población no exige y sus autoridades hacen lo que ellos creen suficiente para dar una “accesibilidad universal”.

Si bien, dentro de la población urbana el porcentaje total de personas con discapacidad es relativamente bajo, representando solamente el 6,49% de la misma, es alarmante el hecho de que las personas con discapacidad que hagan uso de los espacios de la ciudad sean las de limitaciones físicas, siendo casi imposible encontrar en parques, plazas o en el malecón a

personas con multidiscapacidades. Dicha problemática nace de dos causales: la ideología familiar y la apertura de la sociedad conjuntamente con la ciudad a ellos.

La ideología de la familia es clave dentro de las personas con discapacidad, ya que son el seno donde se forman y adquieren su concepción del mundo que los rodea, las mismas que sienten de primera mano la marginación física o social que pueda manifestarse, presentando quejas internas que no se animan a dar a sus autoridades por temor a consecuencias secundarias (sea esto un mayor grado de exclusión).

La apertura de la sociedad parece mostrar una ambivalencia muy compleja de manejar, ya que ambas van intrínsecamente relacionadas, pero en sentidos opuestos, pudiendo estar presente un interés por autoridades de mejorar las situaciones problemas de sus ciudades y un desinterés total de sus moradores en cuidar, exigir derechos y ayudar al prójimo dentro de su territorio.

Se entiende entonces que, la accesibilidad dentro de un territorio no solo es tratar de crear un sinnúmero de escritos donde conste como generar una ciudad accesible, sino también y más importante aún, es generar una conciencia social capaz de tocar la fibra sensible de la población y de sus gobernantes dando paso al entendimiento de la verdadera importancia de la inclusión.

## 2.2 MARCO TEÓRICO GENERAL

### 2.2.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ANÁLISIS.

#### 2.2.1.1 LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.

Como se conoce actualmente, la accesibilidad ha tomado un predominio mucho mayor en las últimas décadas dentro de las sociedades de todo el mundo, tornándose hoy en día como una necesidad prioritaria dentro de cualquier territorio. Pero, para analizar a fondo la relevancia de la accesibilidad, es importante conocer primero su significado y cada una de las partes preponderantes de la misma.

Valarezo y Esparza (2009), en su *Guía de Accesibilidad al medio físico*, afirman:

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. Se entiende también a la característica del urbanismo, la edificación, el transporte y los sistemas de comunicación sensorial, que permiten a cualquier persona su libre utilización, con independencia de su condición física, psíquica o sensorial. (p.7)

La accesibilidad es un derecho consagrado en la Constitución del Ecuador, el cual busca brindar igualdad de oportunidades a todos los habitantes de su territorio en todos los aspectos que este acarrea, como son la educación, trabajo, salud, recreación, entre otros.

Para garantizar el libre acceso a toda la población, incluyendo a las personas con alguna discapacidad de determinada índole, es sumamente necesaria la eliminación de barreras arquitectónicas presentes dentro de la disposición espacial de un determinado sitio, ciudad o territorio.

“La Accesibilidad Universal no es un concepto abstracto, sino que se plasma en la realidad del tejido urbano, facilitando la movilidad y el desenvolvimiento con seguridad y comodidad en las calles, plazas, paseos y bulevares, evitando las fricciones entre peatones y vehículos”. (Juancà, 2005, p.111)

Se puede comprender entonces, que la accesibilidad no busca más que generar un entorno urbano libre de barreras que limiten el desarrollo diario de una persona con alguna discapacidad en todos sus niveles, dando paso así a un libre desenvolvimiento que les brinde la seguridad indicada a todos los peatones, sin marginar a ninguna persona a hacer uso de su territorio.

### **2.2.1.2 LA DISCAPACIDAD Y LAS BARRERAS.**

Dentro del desarrollo diario de las personas con alguna discapacidad, ya sea en un territorio o espacio arquitectónico, las mayores limitantes que impiden un desenvolvimiento autónomo dentro de los mismos son conocidos como barreras. Existen diversas tipologías de barreras, pero dentro de un territorio es muy importante la identificación de las distintas barreras arquitectónicas presentes en el mismo, las cuales pueden variar en su tamaño y limitación visual, espacial o psicológica, tal como lo menciona Olivera (2006), en su análisis sobre *Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente. Una perspectiva desde la Geografía Social Urbana*, donde afirma:

También las hay muy puntuales, a veces diminutas, de centímetros, casi imperceptibles, pero que para personas con discapacidad pueden ser tan limitantes como elevadas murallas, que les impiden la igualdad de oportunidades, les discriminan y restringen sus actividades cotidianas. En este sentido, se considera barrera todo obstáculo natural o artificial que constituya un problema de movilidad o accesibilidad, pudiendo hacer impracticable un espacio urbano, un edificio o un transporte, para algunos usuarios. (p.327)

En determinadas ocasiones, los ciudadanos no somos conscientes de la magnitud del impacto que generara la creación de algún tipo de barrera arquitectónica que, si bien nos brinda comodidad a manera unipersonal, al contexto social inmediato les puede generar un sinnúmero de inconvenientes, que ajenos a nuestros conocimientos, deben enfrentar diariamente en la movilidad por el territorio.

La presencia de dichas barreras dentro de un territorio los vuelve excluyentes, una capacidad intrínseca de las barreras, tal como lo menciona Olivera (2006), en su artículo sobre *Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente. Una perspectiva desde la Geografía Social Urbana*, donde afirma:

La discapacidad y las barreras creadas por el espacio natural y por el espacio construido son *exclusógenos* especialmente graves. Producen exclusión económica, educativa, de las redes sociales, de la participación ciudadana, del ocio, etc..., en parte por las propias barreras psicológicas de los afectados, pero sobre todo por la exclusión territorial que causa la sociedad al vetar, muchas veces inconscientemente, el uso del espacio a algunos habitantes, que quedan desterrados de los espacios de la vida cotidiana, reclusos en su propia vivienda o en instituciones (ghettos de exclusión por excelencia).  
(p.332)

Estas barreras creadas y dispuestas dentro de un territorio, excluyen a un grupo determinado de su sociedad, que si bien sea muy numeroso o no el mismo, debe prevalecer el hecho de brindar un espacio público urbano inclusivos para propios y extraños, evitando excluir o segregar a cierta población de disfrutar de las vivencias que se dan diariamente en la vida urbana de una urbe, de ser partícipe de las acciones realizadas en la misma y evidenciar la cultura del lugar, garantizando así, un territorio con una accesibilidad a todos sus medios físicos.

Sin embargo, no solo la presencia de las mismas se acentúa por la falta de cooperación ciudadana a mejorar dicha problemática, sino además se le suma la poca relevancia que las autoridades reguladoras de un territorio le toman al tema.

Las autoridades reguladoras de un territorio, tienen como deber crear un espacio accesible e inclusivo, capaz de eliminar barreras arquitectónicas y generar espacios urbanos en base a la accesibilidad universal, eliminando no solo barreras físicas, sino también psicológicas y sociales de sus territorios.

Durante siglos las barreras se aceptaban como inevitables, en las últimas décadas se planteó la eliminación de “barreras para minusválidos” y hoy las *buenas prácticas urbanas* hacen inexcusable el proyectar con normas universales de accesibilidad, sin hacer distinciones entre capacidades y discapacidades (Juancà, 2003, p. 16).

Es por esta razón, por misma evolución de la sociedad y su idiosincrasia, es que se vuelve estrictamente necesaria la cooperación de toda una población en la búsqueda y gestión de la eliminación completa de barreras limitantes de la libre interacción que, por derecho, le acompaña a cada uno de los ciudadanos del país.

### **2.2.1.3. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.**

Las barreras son impedimentos que limitan la circulación segura dentro de un determinado espacio o territorio, tanto para personas con capacidades normales y acentuando aún más la problemática en personas con alguna discapacidad de cualquier índole e incluso, a adultos mayores con limitaciones en la movilidad, tal como Valero y Muñoz (1999) afirman: “Se entiende por barrera, cualquier impedimento, traba u obstáculo que limite o impida el acceso, la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas”. Estos obstáculos presentes dentro de un espacio determinado generan que se acentúe más las limitaciones en personas con alguna discapacidad, ya sea física o intelectual.



#### 2.2.1.3.1 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANÍSTICAS.

Las barreras arquitectónicas urbanísticas, tal como su nombre lo indican, son las obstaculizaciones que se presentan a lo largo de la distribución de un entorno urbano, ya sea en las aceras, calles, espacios de recreación, entre otros. Valarezo y Esparza (2009), en su *Guía de Accesibilidad al medio físico*, afirman: “Son los impedimentos al libre desplazamiento de las personas, en especial a aquellas con movilidad reducida, originados en la inadecuada disposición de estructuras y mobiliario urbano, en lugares y espacios públicos y privados”. (p.9)

Las barreras urbanas, o barreras arquitectónicas urbanísticas son las que se encuentran presentes dentro de un territorio que limitan y en algunos casos impiden el libre acceso a personas con discapacidad, reduciendo así su inclusión a su propio territorio y el libre esparcimiento y recreación dentro del mismo.

Tal como mencionan Valero y Muñoz (1999): “Existen en las vías públicas, así como en los espacios libres de uso público”. La presencia de los mismos dentro del medio físico urbano de un determinado territorio, ya sean de manera temporal o permanente, los transforma en áreas inseguras para todas las personas que tengan una movilidad reducida (personas con discapacidad, personas de tercera edad).

#### 2.2.1.3.2 BARRERAS EN LA COMUNICACIÓN.

Las barreras en la comunicación, son las que limitan o impiden la comprensión de mensajes determinados dentro de un espacio urbano o arquitectónico que dificulta la correcta orientación dentro de los mismos. Según afirman Valero y Muñoz (1999): “Se refiere a todo aquel impedimento que imposibilite o dificulte la expresión o recepción de mensajes a través de los medios o sistemas de comunicación sean o no de masas”. Dichos impedimentos generan

espacios inseguros y de difícil comprensión mayoritariamente para personas con discapacidad visual.

Dentro de un territorio, las barreras de comunicación se dan mediante la ausencia de señaléticas inclusivas o la deficiente aplicación de las mismas, las cuales acentúan aún más la problemática urbana de la no inclusión a su territorio, algo que, en la actualidad, desfavorece al mismo y a sus habitantes.

#### ***2.2.1.4 ¿CÓMO GENERAR UN ESPACIO TERRITORIAL ACCESIBLE?***

Al analizar la accesibilidad en todos sus ámbitos dentro del territorio, y así comprender la verdadera razón de ser de la misma dentro de un territorio, encontramos que “El objetivo de la accesibilidad pasa por el logro de la autonomía personal y de la movilidad. A nivel urbano ello significa contar con una configuración de la red viaria sin obstáculos o barreras, en suma, lograr un urbanismo accesible”. (Juancà, 2005, p.112). Esta accesibilidad territorial busca brindar un medio físico urbano libre de impedimentos capaz de brindar igualdad de oportunidades de conocer y disfrutar del mismo a todas las personas, sean moradores del mismo o visitantes.

Para la generación de un medio físico accesible, se debe de tener en cuenta todas las premisas y normativas existentes, nacionales e internacionales, y de ese modo diseñar de manera correcta y eficaz todos los espacios planteados dentro de un territorio y regenerar los existentes, dando paso así a la posibilidad de generar una circulación autónoma de las personas con discapacidades dentro del territorio urbano, la misma que les garantice seguridad, confort e inclusión.

Dentro de las categorías existentes en un medio físico urbano que marcan notablemente la accesibilidad media, alta o baja de un territorio son la movilidad, tanto peatonal como vehicular, y los espacios públicos recreativos y cívicos dentro de la urbe, los mismos que si son

diseñados y ejecutados de manera correcta, una ciudad puede convertirse en un entorno accesible en su totalidad.

La accesibilidad en las vías y espacios públicos requiere un esfuerzo notable, dado que la situación de partida, la realidad de la que se ha de iniciar el trabajo de hacer fluir la accesibilidad, es una realidad saturada de barreras, que no sólo están presentes y arraigadas en esa fotografía de partida de nuestras calles, barrios, cascos antiguos e incluso nuevas urbanizaciones, sino que se solapan unas barreras con otras, se refuerzan mutuamente dando lugar a una cadena de dificultades que hay que tratar de superar, a costa de desarrollar grandes esfuerzos y de exponerse a situaciones de riesgo.(Juancà, 2005, p.110)

Es un verdadero reto en la actualidad regenerar una ciudad no diseñada ni distribuida de manera accesible, si bien no es algo inalcanzable para ninguna entidad reguladora de un territorio, se encontrarán con un sinnúmero de barreas a eliminar, problemas que superar y una sociedad carente de cultura de solidaridad, de apropiación de su espacio urbano y, por ende, tienden a no respetar los espacios preferenciales ni a exigir generarlos.

Entonces, es importante pensar en nuevos métodos de generación de proyectos urbanos inclusivos, los mismos que puedan ser utilizados por cualquier tipo de personas, sin importar si presentan una discapacidad o no, y que a su vez genere un impacto social en los moradores de la zona donde se implante, dándoles a entender de manera vivida y real la importancia de la inclusión dentro de una ciudad, y así poder sembrar en ellos mediante el ejemplo una ideología capaz de aportar a la sociedad.

Además, Juancà (2005) mencionaba que:

Ha de cuidarse en especial el buen diseño de pasos peatonales accesibles, la correcta pavimentación usando texturas y colores diferenciados, así como materiales no

deslizantes, la garantía de disposición de una banda libre de paso totalmente accesible en itinerarios peatonales, etc. En suma, se trata de poner en valor al peatón, con o sin dificultades de desenvolvimiento o de comunicación sensorial, sin penalizar el vehículo, si bien racionalizando el uso del mismo. (p.111)

Entonces, se puede comprender que una de las premisas más importantes dentro de cualquier diseño accesible es la prioridad al peatón sobre el vehículo rodado, el mismo que desde su aparición no ha hecho más que apropiarse del espacio de circulación peatonal, salvaguardando la circulación de todas las personas que transitan a diario por una ciudad.

Sumado a lo anterior, es importante la utilización de texturas y materiales de ciertas características que contribuyan a un fácil acceso, circulación y desenvolvimiento a lo largo de un espacio urbano, buscando una calidad de espacios urbanos que vayan mucho más allá de la creación de rampas de acceso, que es lo que comúnmente las personas en su ideología profesan que es lo único necesario para generar accesibilidad.

La calidad de proyecto conlleva no sólo el equilibrio estético-funcional, sino la consideración de los requerimientos de cualquier posible persona usuaria. Ha de huirse de un planteamiento simplista de la cuestión a la hora de proyectar para todos; no basta con construir rampas de pendientes adecuadas y parámetros de diseño conformes a las normas técnicas y especificaciones correspondientes, tampoco es suficiente construir ascensores que tengan adecuadas dimensiones de cabina y permitan salvar los grandes desniveles; además, es preciso considerar en profundidad el mobiliario urbano, las instalaciones de iluminación y megafonía, los sistemas de señalización, información y comunicación, así como la seguridad del sistema en su conjunto. (Juancà, 2005, p.111)

Tal como menciona el autor, crear entornos accesibles no es solo limitarse a generar rampas o cualquier elemento urbano accesible acorde a las normativas establecidas, es también

brindarles todas las facilidades visuales, espaciales, de iluminación, de confort, entre otros, que vuelvan segura una movilidad dentro del territorio, ya que, sin estos elementos la circulación sería igual de insegura, aunque presentase la mejor calidad en rampas y elementos urbanos accesibles.

Las personas a cargo del diseño de un espacio público urbano, deben ir más allá de lo que las normativas mencionan, ya que las mismas son bases mínimas de accesibilidad, se debe posicionar en el lugar de una persona con alguna limitación física y desde su perspectiva analizar todas las necesidades espaciales dentro de un territorio, muchas de las cuales pueden no estar contempladas dentro de las normativas ya que cada contexto, cada discapacidad y cada territorio tiene sus características peculiares que marcan la diferencia con los demás.

Además de generar un espacio urbano accesible, resulta importante darle un seguimiento a el impacto que generan los mismos, a la calidad que brindan y si cumplen de manera correcta las funciones para los que fueron edificados, a fin de analizar los resultados y evitar acentuar aún más la problemática, ya que como Juancà (2005) menciona en su capítulo sobre *Movilidad accesible*:

A fin de dar continuidad a los trabajos y garantizar la eficacia de los mismos, se ha de llevar a cabo un seguimiento continuo de las obras en lo que atañe al cumplimiento de las especificaciones de accesibilidad, supervisando que tanto los trabajos que se ejecutan como la circulación peatonal en las zonas de obras sean adecuados, velando por la seguridad de las mismas, evitando riesgos de caídas a causa de una inapropiada señalización de obras e incluso prestando ayuda a aquellas personas con dificultades de desenvolvimiento que lo precisen mediante personal de obra, debidamente identificado.

(p.114)

### **2.2.1.5 PAUTAS DE DISEÑO ACCESIBLE EN ESPACIOS URBANOS.**

El diseño accesible hoy en día es una de las soluciones claves y más acertadas para dar solución a necesidades o rehabilitaciones territoriales, dando solución no solo a una fracción de población, sino más bien abarcar a toda ella, dando una solución integral capaz de evitar cualquier tipo de marginación dentro del mismo.

Existen diversas formas de generar un espacio urbano accesible, pero dentro de la gran gama de diseños, existen parámetros generales que encaminan tanto la detección de las barreras como la solución de las mismas.

Dichos parámetros para generar un espacio urbano accesible son, tal como lo afirman La Oficina para la Integración de Personas con Discapacidad (s.f., p.3-5) son: itinerarios peatonales, pavimentos, vados, pasos peatonales, escaleras, rampas, aparcamientos, señales verticales, elementos urbanos y obras en vía pública.

*2.2.1.5.1 ITINERARIOS PEATONALES:* son las rutas o sendas en las vías públicas mediante las cuales las personas recorren y acceden a su territorio y todos los espacios con los que cuenta el mismo. (Ver gráfico 3)

Parámetros a tener en cuenta:

- Anchura mínima de paso libre de cualquier obstáculo. (Ver gráficos 4,5 y 6)
- Grados inclinación de los desniveles.
- Bordillos
- Han de tener una pendiente longitudinal inferior al 12%. (Ver gráfico 7)

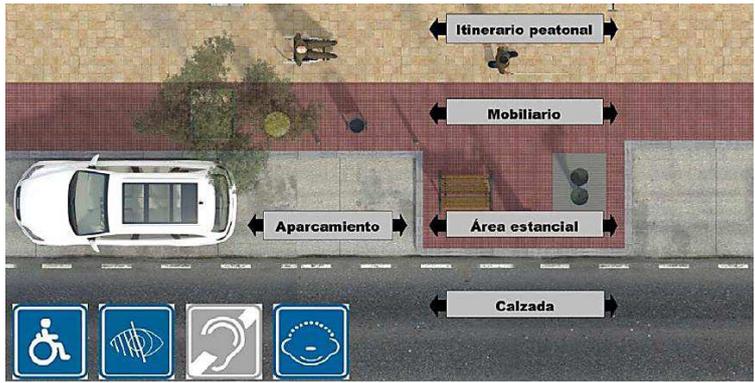


Gráfico 3: Elementos a destacar en un itinerario peatonal accesible.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
 Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

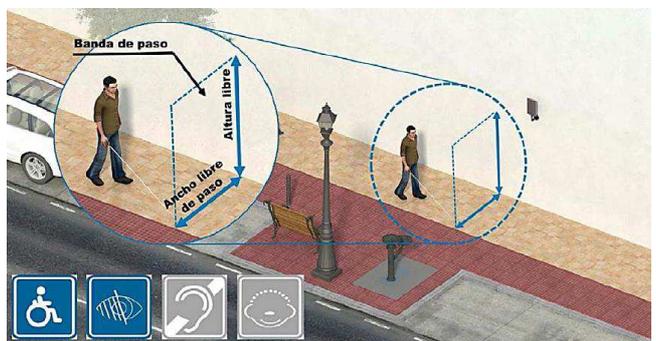


Gráfico 4: Dimensiones a considerar en un itinerario peatonal accesible.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
 Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

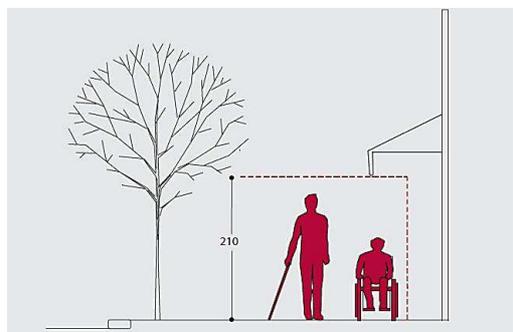


Gráfico 5: Franja de circulación libre en veredas. Elevación.

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

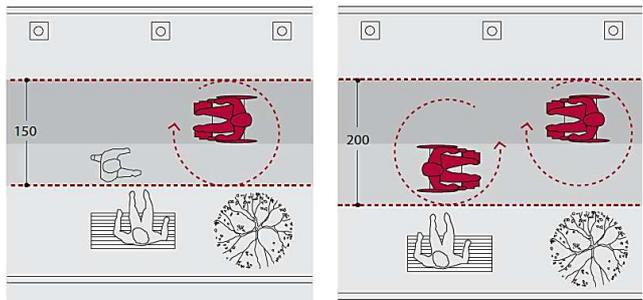


Gráfico 6: Ancho mínimo de circulación en veredas. Planta.

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

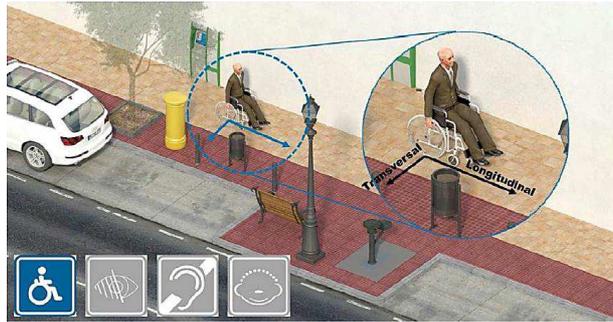


Gráfico 7: Esquema de pendiente longitudinal (inferior al 6%) y transversal (limitarse al 2%).

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
 Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

2.2.1.5.2 PAVIMENTOS: es el revestimiento que soporta la circulación peatonal y además cumple la función de orientar a la misma.

- Duro y estable. No deslizante en seco o mojado.
- Sin resaltes, bordes, huecos (que impliquen tropiezos). (Ver gráfico 8)
- Diferenciar textura y color (informar encuentro con otros modos de transporte). (Ver gráfico 9 y 10)

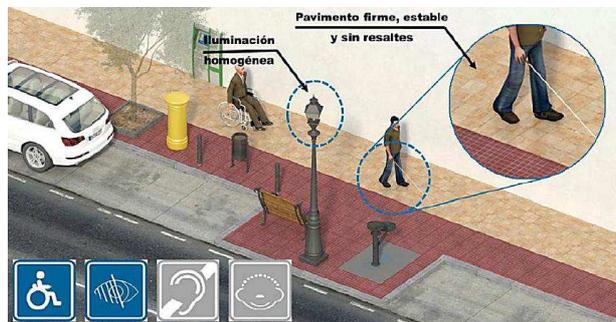


Gráfico 8: Detalles del diseño de pavimento e iluminación.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
 Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)



Gráfico 9: Pavimento podo táctil para personas con discapacidad para avance y circulación.

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretz y Squella, (2010).



Gráfico 10: Modelos de pavimentos accesibles en cambios de dirección.  
 Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretz y Squella, (2010).

2.2.1.5.3 VADOS: son las modificaciones dadas a lo largo de la circulación peatonal en las aceras con el fin de facilitar mediante una ligera inclinación acceder a los diferentes niveles.

Características:

- Anchura mínima 1,80 m.
- Pavimento: diferenciar textura y color del resto.
- Pendientes longitudinal y vertical (máx. 8% y 2%). (Ver gráfico 11)
- Entrada y salida de vehículos.
- Señalización / localización / iluminación.

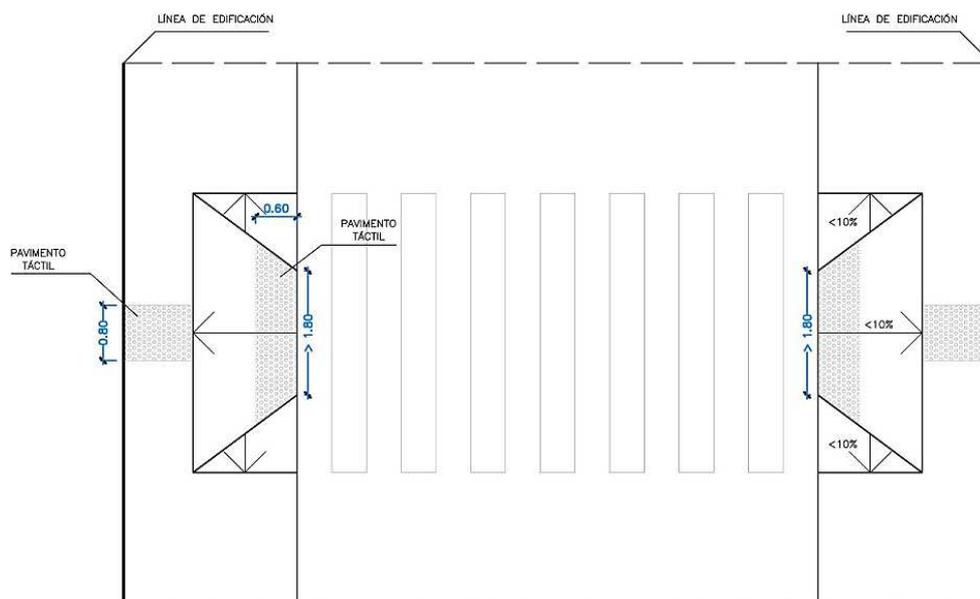


Gráfico 11: Esquema de vados peatonales accesibles en planta.  
 Fuente: Vados peatonales accesibles. Recuperado de: <http://www.accesibilidadglobal.com/2011/05/vados-peatonales-accesibles.html>  
 Elaborado por: Corbalán (2011).

2.2.1.5.4 PASO DE PEATONES: son las intersecciones del itinerario peatonal y la circulación vehicular, los cuales permiten la continuidad de la circulación. (Ver gráficos 12,13,14,15 y 16).

Tener en cuenta parámetros referidos a:

- Desnivel.
- Longitud del recorrido.
- Isletas.
- Tipo de paso.

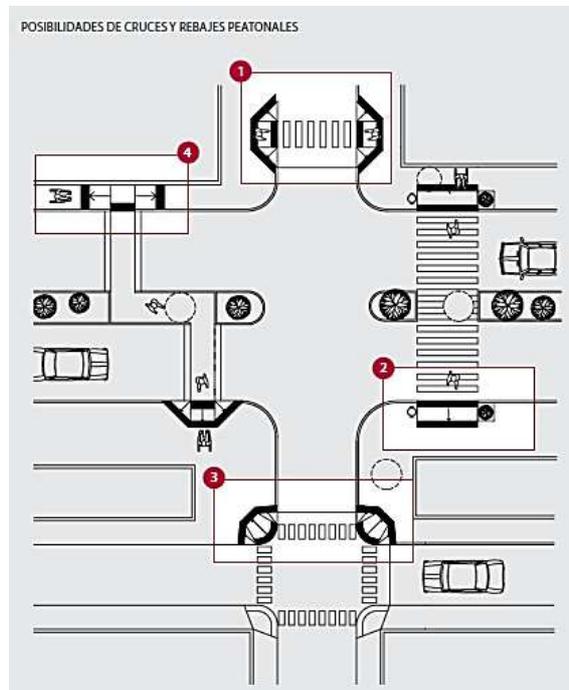


Gráfico 12: Posibilidades de cruces y rebajes peatonales.  
Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

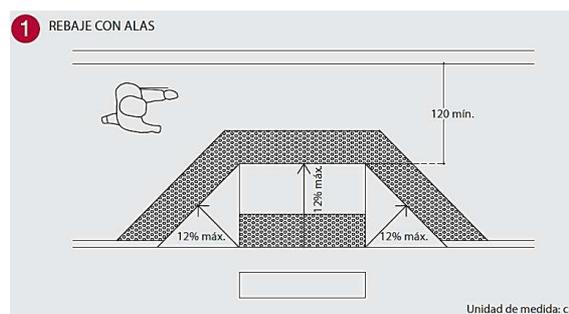


Gráfico 13: Rebaje con alas.  
Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

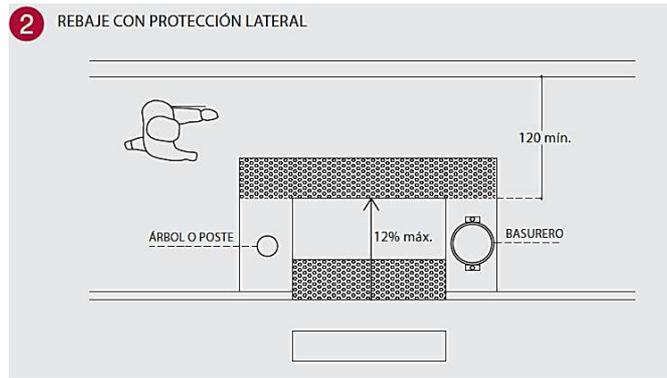


Gráfico 14: Rebaje con protección lateral.

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

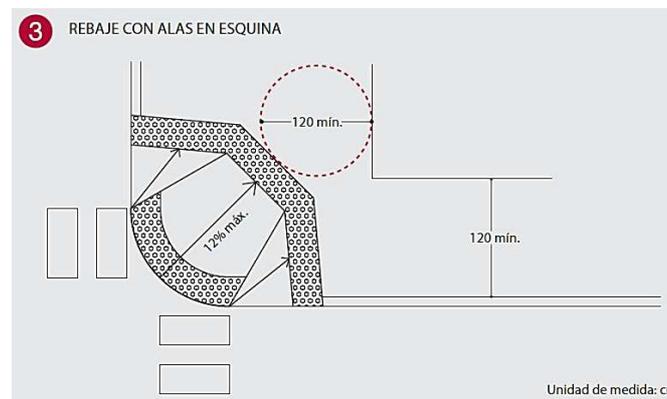


Gráfico 15: Rebaje con alas en esquina.

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

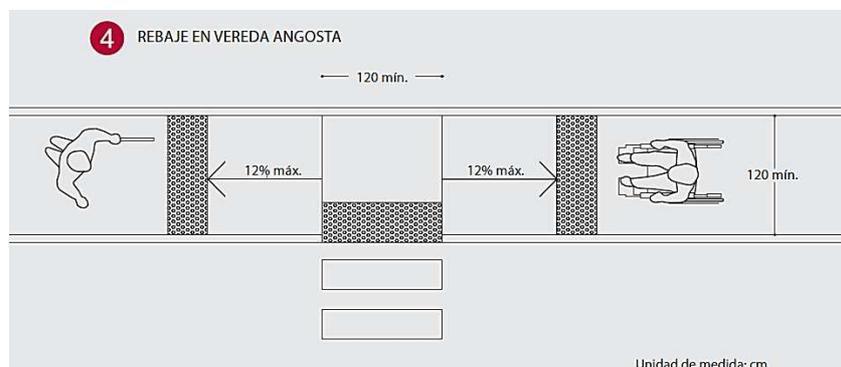


Gráfico 16: Rebaje en vereda angosta.

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

2.2.1.5.5 ESCALERAS: Son un medio de conexión entre dos niveles de circulación peatonal (en los itinerarios peatonales, sólo cuando complementan la existencia de una rampa. Si son de largo recorrido, dividir en tramos).

Parámetros a tener en cuenta en su diseño y trazado:

- Directriz.

- Recorrido.
- Dimensiones de huella. (Ver gráfico 17)
- Tabica y anchura libre (mín. 1,20 m). (Ver gráfico 17)
- Mesetas (mín. 1,20 x 1,20 m). (Ver gráfico 17)
- Pavimento. (Ver gráfico 18)
- Pasamanos. (Ver gráfico 17)
- Barandillas. (Ver gráfico 17)
- Antepechos.
- Protecciones. (Ver gráfico 18)
- Iluminación.
- Señalización.
- Peldaños de dimensiones y características adecuadas. (Ver gráfico 18)

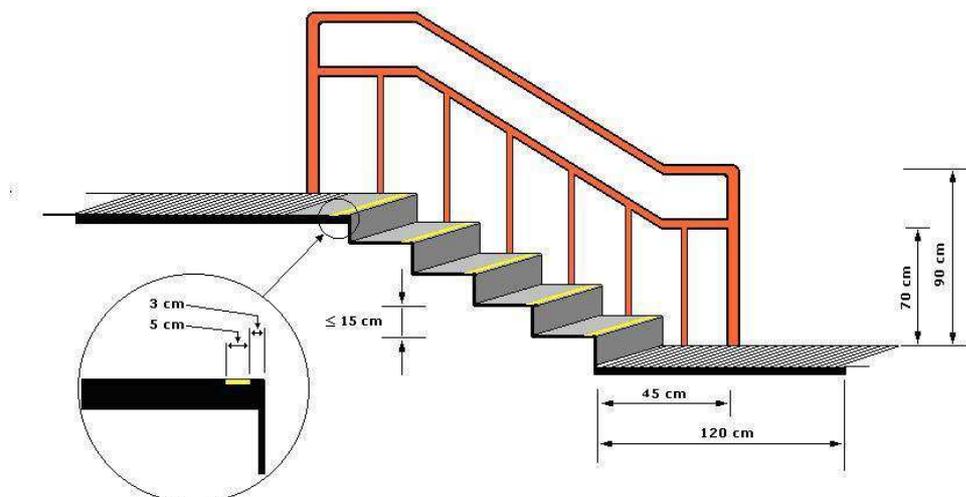


Gráfico 17: Escaleras accesibles con pasamanos a doble nivel.

Fuente: Guía de accesibilidad en el ámbito de la cultura, ocio y deporte. Recuperado de: [https://www.discapnet.es/sites/default/files/minisites/guia\\_ocio\\_malaga/edificacion.html](https://www.discapnet.es/sites/default/files/minisites/guia_ocio_malaga/edificacion.html).

Elaborado por: ONCE, Sociedad Federada de Personas Sordas de Málaga (2010).

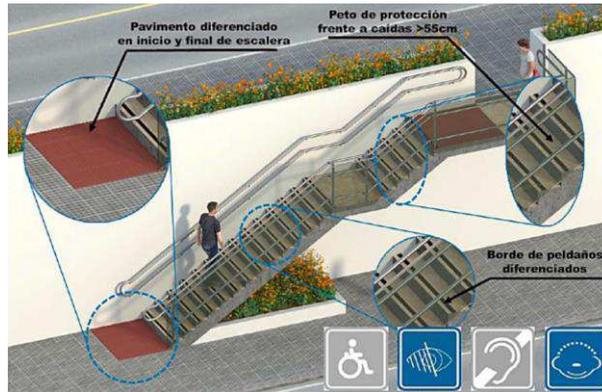


Gráfico 18: Escaleras con pasamanos a doble nivel, protección de caídas y pavimento diferenciado en inicio y final.  
 Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
 Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

2.2.1.5.6 RAMPAS: son planos inclinados que permiten, al igual que las escaleras, una conexión entre dos niveles de circulación peatonal. En su diseño y trazado tener en cuenta:

- Directriz.
- Pendiente longitudinal (entre 8 y 12%). (Ver gráfico 19)
- Pendiente transversal inferior a 2%.
- Anchura libre mínima: 1,20 metros. (Ver gráfico 19)
- Pavimento.
- Si existen distintos tramos de rampa, separarlos por mesetas horizontales con barandillas.
- Estarán dotadas de pasamanos, antepechos, guías de ruedas, protecciones, iluminación, señalización. (Ver gráfico 19)

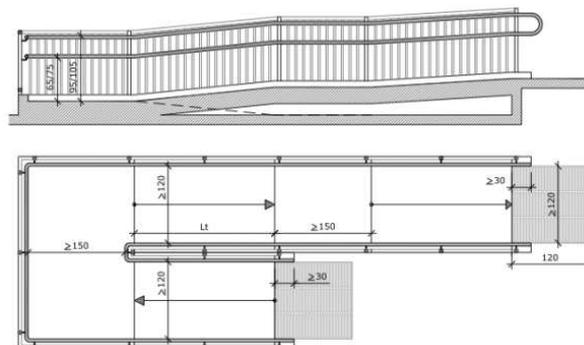


Gráfico 19: Esquema de diseño de rampas accesibles.  
 Fuente: Arquitectura y diseño accesible. Recuperado de: <https://arquitecturaaccesible.wordpress.com/2011/09/10/guia-de-buenas-practicas-rampas-accesibles/>

2.2.1.5.7 *APARCAMIENTOS*: o estacionamientos, son espacios destinados a el estacionamiento de vehículos.

- Número mínimo de plazas reservadas: 1 plaza por cada 50 o fracción. (Ver tabla 3)
- Señalizadas y lo más cerca posible de accesos peatonales. (Ver gráfico 20,21 y 22)
- Área de plaza. Dimensiones mínimas: 4,50 x 2,20 m. De color azul. (Ver gráfico 20, 21 y 22)
- Área de acercamiento (para entrar y salir del vehículo). Dimensiones: 1,20 x 4,50 m. Dotada de señal vertical. (Ver gráfico 20, 21 y 22)

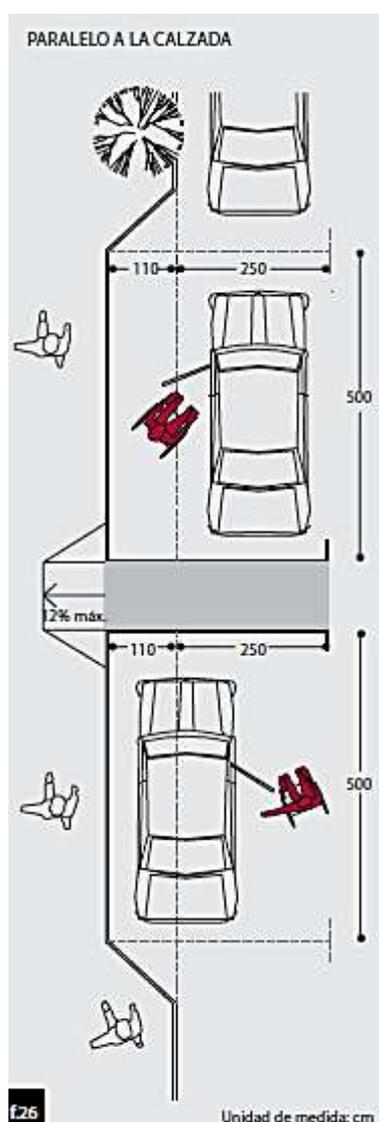


Gráfico 20: Estacionamiento accesible paralelo a la calzada.  
Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

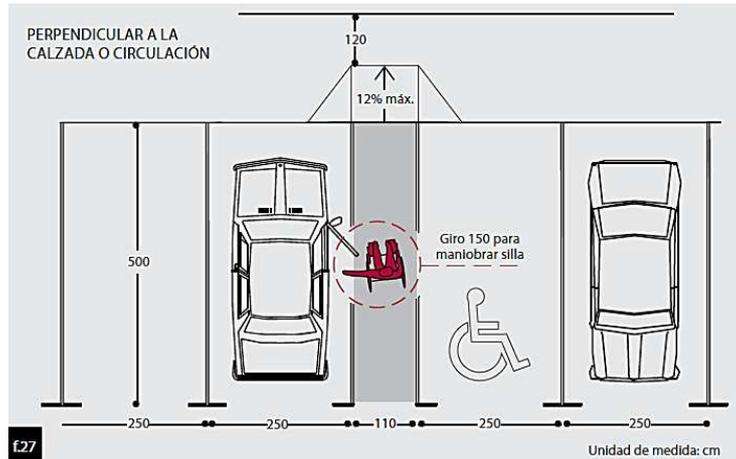


Gráfico 21: Estacionamiento accesible perpendicular a la calzada o circulación.  
 Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

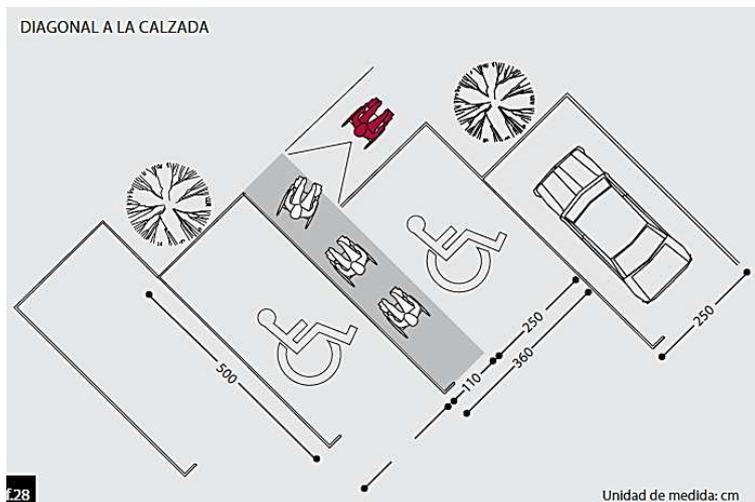


Gráfico 22: Estacionamiento accesible diagonal a la calzada o circulación.  
 Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

Dotación de estacionamientos	Estacionamientos para personas con movilidad reducida
1 a 20	1
21 a 50	2
51 a 200	3
201 a 400	4
401 a 500	5
501+	1% del total, debiendo aproximarse las cifras decimales al número entero siguiente

Fuente: OGUC, Chile.

Tabla 5: Tabla para calcular la cantidad de estacionamientos para discapacitados.  
 Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. Ciudades y Espacios para todos.  
 Elaborado por: Boudeguer, Pretti y Squella, (2010).

**2.2.1.5.8 SEÑALES VERTICALES:** son los elementos verticales emplazados a lo largo del itinerario peatonales, que pueden ser de tráfico, semáforos, postes, iluminación, entre otros.

**Elementos a tener en cuenta:**

- ✓ Localización
- ✓ Contraste
- ✓ Dimensión
- ✓ Posición

**Características:**

- No deben invadir el volumen del itinerario peatonal (los elementos que representen vuelo tendrán borde inferior a una altura superior a 2,10 m).
- Su diseño y emplazamiento han de facilitar calidad de información, seguridad, comodidad.

*2.2.1.5.9 ELEMENTOS URBANOS:* son los elementos que se encuentran instalados dentro del itinerario peatonal para cumplir sus funciones específicas, ya sean:

- ✓ CABINAS
- ✓ PAPELERAS
- ✓ BANCOS
- ✓ MARQUESINAS
- ✓ TOLDOS

**Características:**

- No invadirán el volumen del itinerario peatonal.
- No se permite construir salientes sobre alineaciones de fachadas a alturas inferiores a 2,10 metros.
- Diseño y emplazamiento tales que permitan seguridad y comodidad.

- Su localización, contraste, dimensión y posición serán adecuadas. (Ver gráfico 23,24,25 y 26).



Gráfico 23: Alineación de mobiliarios al borde exterior de la acera.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

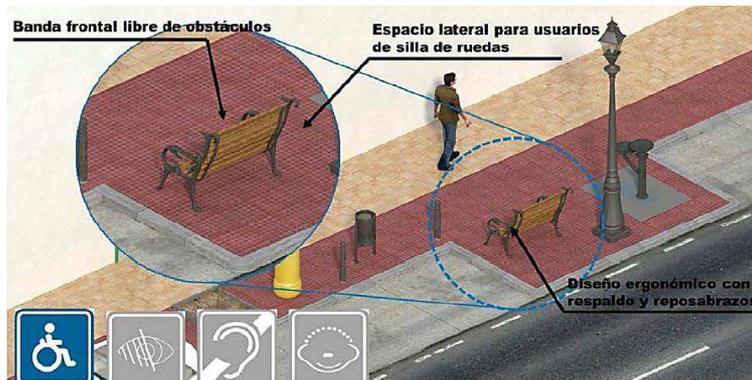


Gráfico 24: Colocación adecuada de mobiliarios dejando un espacio lateral para las personas en sillas de ruedas.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

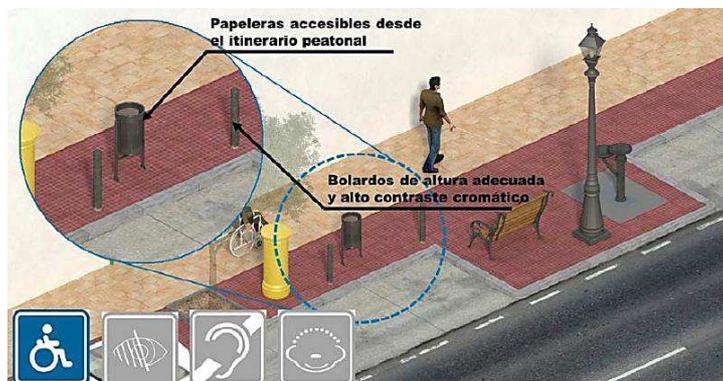


Gráfico 25: Diseño de bolardos y colocación de botes de basura.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

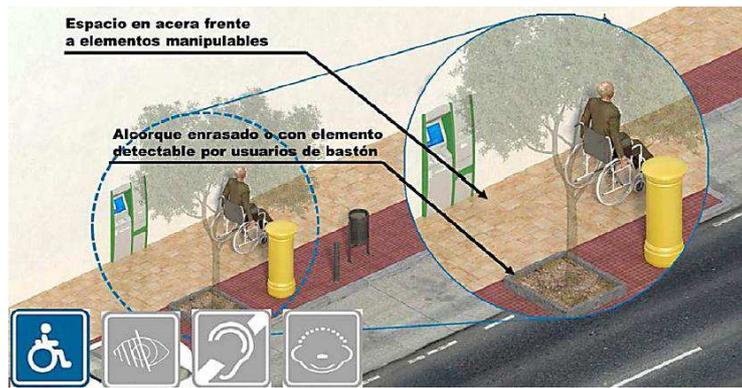


Gráfico 26: Diseño de alcorques para detección y libre circulación.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

**2.2.1.5.10 OBRAS EN VÍA PÚBLICA:** implican todas las obras, tanto a cargo de los GAD o privadas, que se den ya sea en la vía pública o en su defecto se haga uso de la misma para albergar materiales de construcción o elementos que ayuden a la culminación de un rubro determinado, los cuales obstaculizan el libre paso a lo largo del mismo.

Tales como:

- ✓ andamios.
- ✓ zanjas.
- ✓ sumidero (perpendicular al paso).

**Característica:** Han de estar señalizadas y protegidas.

### **2.2.1.6 PAUTAS PARA PLAZAS, PARQUES Y JARDINES ACCESIBLES.**

Dentro de un diseño accesible, también se contempla los espacios físicos de recreación dentro de una urbe, los mismos que además de las pautas generales mencionadas con anterioridad, deben contemplar hechos particulares a cada tipología y función que quieran brindar.

Según afirman el Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras, (2016, p.40) para el diseño de una plaza, parque o jardín se debe prestar atención a:

- La **conexión con el entorno**, que en gran medida condicionan sus desniveles y pendientes (Ver gráfico 27).



Gráfico 27: Diseño de espacios recreativos en desniveles accesibles para todos.

Fuente: Arepa: Arquitectura, Ecología y Paisaje. La ruptura de los límites. Recuperado de: <http://www.habitatplus.com.ve/venezuela/arepa-arquitectura-ecologia-y-paisaje-la-ruptura-de-los-limites/>  
Elaborado por: Arepa (2014)

- El trazado de **itinerarios peatonales** y su relación con las **zonas estanciales o de otros usos** (Ver gráfico 28).



Gráfico 28: Diseño de itinerario peatonal que se relacione con todas las zonas.

Fuente: Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

- Correcta **señalización**, inclusive el empleo de pavimentos tacto-visuales (Ver gráfico 29)



Gráfico 29: Uso de pavimento podo táctil.

Fuente: *Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.*  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

- Disposición del **mobiliario**, elementos decorativos, jardines o similares, de manera que respeten el trazado de itinerarios peatonales accesibles y al mismo tiempo configuren zonas de distintos usos (Ver gráficos 30 y 31).



Gráfico 30: Correcta colocación de mobiliarios para no interrumpir el itinerario peatonal.

Fuente: *Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.*  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)



Gráfico 31: Uso de mobiliario recreativo inclusivo.

Fuente: *Manual de Accesibilidad para los espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid.*  
Elaborado por: Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras (2016)

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1 ACCESIBILIDAD.**

La accesibilidad, tal como se ha tratado de expresar a lo largo de la narración del marco teórico, es la búsqueda de la equidad social, urbana y de servicios para todas las personas, incluyendo a las que poseen alguna discapacidad, brindándoles igualdad de accesibilidad, seguridad, confort y autonomía dentro del desarrollo social de los mismos.

Boudeguer, Prett y Squella (2010) afirman:

Accesibilidad es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes. (p.12)

Según lo descrito por los autores, la accesibilidad se basa en dar igualdad de oportunidades a todas las personas en todos los ámbitos que se presenten ya sea dentro del territorio, edificio, trabajo, salud, etc. Esta accesibilidad debe ser capaz de brindar autonomía a todas las personas, no solo a las personas con capacidades diferentes, sino también a los adultos mayores y a la población en general, ya que la comodidad y seguridad que implican el término accesibilidad no es ajeno y exclusivo solo para personas con discapacidad, es una necesidad común entre todos los moradores de un lugar y las personas que circulen a diario en cualquier espacio dentro de un territorio.

Y es claro que el término accesibilidad abarca muchos ámbitos más de los que generalmente se le ha encasillado a la misma, buscando ser imperceptible y abrigado como algo cotidiano en la urbe. “Una buena accesibilidad es aquella que pasa desapercibida a los usuarios. Esta “accesibilidad desapercibida” implica algo más que ofrecer una alternativa al peldaño de acceso: busca un diseño equivalente para todos, cómodo, estético y seguro”. (Boudeguer, Prett

y Squella, 2010, p.12) Y, lo mencionado anteriormente, es la base primordial de la accesibilidad, crear un espacio cómodo y seguro para todos, discapacitados, adultos mayores y personas naturales, sin discriminar a ningún grupo de la sociedad ya que su trabajo es la inclusión.

Es por esta razón que la accesibilidad bien lograda debe pasar desapercibida como lo mencionan los autores, sintiéndose tan común y normal al circular sobre ella que no solo brinde la oportunidad de acceder a todos los lugares, sino que le muestre a toda una sociedad que la misma beneficia a todos, siendo capaz de abrir nuevas ideologías sociales capaces de exigir espacios accesibles.

### **2.3.2 PERSONAS CON DISCAPACIDAD.**

Las personas con discapacidad, además de ser el objeto principal y la razón de ser de la accesibilidad, son aquellas que debido a sus limitaciones ya sea físicas o psicológicas presentan una dificultad a realizar determinadas actividades cotidianas en su entorno.

**"Personas con discapacidad** incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”<sup>5</sup> (Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de personas con discapacidad y Fundación Arquitectura COAM, 2011, p.11)

Como se puede entender claramente, las personas con discapacidad son aquellas que presenten alguna deficiencia en su capacidad motriz, psíquica o sensorial que les limita a desenvolverse dentro de la sociedad de manera plena y corriente, limitándolos a realizar ciertas

---

<sup>5</sup> Organización de Naciones Unidas. Convención de Derechos Humanos para las Personas con Discapacidad. Nueva York, 2.006

actividades en lugares donde encuentren barreras arquitectónicas e incluso barreras psicológicas.

Resulta imprescindible conocer el significado propio de discapacidad para comprender las deficiencias que presentan estas personas, término que según la CIDD (Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías) de la OMS (Organización Mundial de la Salud) define como: “Una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano”. (Eguea y Sarabia, 2001, p.6)

Entonces, este término acentúa y confirma la situación base de las personas con discapacidad, que dentro de su organismo poseen limitaciones que no le permiten desenvolverse de manera cotidiana y normal dentro del desarrollo de su vida en la sociedad.

Además, cabe destacar que estas personas son la base del estudio de la accesibilidad, ya que son el eje central de la inclusión dentro del contexto donde se desenvuelvan, buscando darles igualdad de condiciones en la mayor medida posible para que puedan disfrutar de su autonomía.

### **2.3.3 DISEÑO UNIVERSAL.**

El diseño universal se basa principalmente en buscar una accesibilidad universal, creando así espacios que brinden igualdad de condiciones a todos sus futuros usuarios o a la mayor parte de los mismos, tal como Boudeguer, Prett y Squella (2010) afirman: “Se entiende por Diseño Universal al diseño de productos y entornos aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado”<sup>6</sup> (p.14).

---

<sup>6</sup> The Center for Universal Design, N.C. State University

Se entiende entonces, que el diseño universal es la inclusión desde la concepción del producto, edificación o cualquier entorno que se vaya a generar, este presente la accesibilidad para todos a fin de generar desde el inicio un producto inclusivo que no necesite ser modificado o adaptado para que sea libremente utilizado por todos sus usuarios.

Es imprescindible conocer este concepto, ya que este debería ser la base de toda planificación urbana o arquitectónica en la actualidad a fin de evitar modificaciones futuras que generen un mayor gasto e incomodidad tanto en el uso que no sería inclusivo como en el momento de la modificación.

El Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte da siete principios básicos que citan en su *Manual de Accesibilidad Universal, Ciudades y espacios para todos* los autores Boudeguer, Prett y Squella (2010, p.15) los cuales son:

- 1. Igualdad de uso:** El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas, independientemente de sus capacidades y habilidades.
- 2. Flexibilidad:** El diseño se acomoda a una amplia gama y variedad de capacidades individuales. Acomoda alternativas de uso para diestros y zurdos.
- 3. Uso simple y funcional:** El diseño debe ser fácil de entender independiente de la experiencia, conocimientos, habilidades o nivel de concentración del usuario. Elimina complejidad innecesaria. El diseño es simple en instrucciones e intuitivo en el uso.
- 4. Información comprensible:** El diseño debe ser capaz de intercambiar información con el usuario, independiente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo. Utiliza distintas formas de información (gráfica, verbal, táctil). Proporciona el contraste adecuado entre la información y sus alrededores (uso del color), y dispositivos o ayudas técnicas para personas con limitaciones sensoriales.

5. **Tolerancia al error:** El diseño reduce al mínimo los peligros y consecuencias adversas de acciones accidentales o involuntarias. Dispone los elementos de manera tal que se reduzcan las posibilidades de riesgos y errores (proteger, aislar o eliminar aquello que sea posible riesgo). Minimiza las posibilidades de realizar actos inconscientes que impliquen riesgos.
6. **Bajo esfuerzo físico:** El diseño debe poder ser usado eficazmente y con el mínimo esfuerzo posible. Permite al usuario mantener una posición neutral del cuerpo mientras utiliza el elemento. Minimiza las acciones repetitivas y el esfuerzo físico sostenido.
7. **Dimensiones apropiadas:** Los tamaños y espacios deben ser apropiados para el alcance, manipulación y uso por parte del usuario, independientemente de su tamaño, posición o movilidad. Otorga una línea clara de visión y alcance hacia los elementos, para quienes están de pie o sentados. Adapta opciones para asir elementos con manos de mayor o menor fuerza y tamaño.

Todos estos principios dados, son la base para generar un diseño universal, salvaguardando así su objetivo base y cumpliéndolo a cabalidad para así dar una verdadera inclusión a la sociedad a la que le va a brindar sus servicios, espacios o productos.

## **2.4 MARCO JURÍDICO Y/O NORMATIVO**

La investigación tanto teórica como de campo que permitirá realizar la presente indagación, está sustentada tanto en normativas internacionales, como las expuestas en el marco anterior, como normativas y leyes propias del Ecuador, en las cuales se ampara la presente investigación, teniendo entonces:

### **2.4.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.**

**Art. 35:** El Estado debe brindar atención prioritaria y especializada, entre otros, a personas con discapacidad. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Como dicta dicho artículo reposado sobre la constitución, el Estado como máximo representante de su pueblo asegurara una accesibilidad a las personas con discapacidad dándole una atención prioritaria y capaz de cumplir con las necesidades particulares de cada caso.

**Art. 47:** El Estado garantizara políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurara la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Este artículo, da por sentado que es una obligación prioritaria del Estado y todas sus delegaciones dentro del territorio ecuatoriano de equiparar las oportunidades de las personas con discapacidad, no solo en trabajo, salud, educación sino también en la accesibilidad a su propio territorio para brindarles verdadera igualdad de condiciones e integración social.

**Art.47 inciso 10:** El acceso será de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Este artículo es sin duda uno de los más relevantes para el desarrollo de mi investigación, ya que dentro de su contenido versa claramente que se debe dar acceso adecuado eliminando

las barreras arquitectónicas, tanto en las edificaciones públicas y privadas, como a lo largo de todo su territorio, certificando así una verdadera accesibilidad universal.

#### **2.4.2 CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.**

**Art. 31 inciso f:** Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley: y, en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública regional correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, subsidiaridad, participación y equidad. (COOTAD, 2010).

Como versa en el presente artículo, es función del GAD regional dar y generar servicios y obras públicas en base a, entre diversos principios, el de accesibilidad, participación y equidad, dando así a sus moradores una verdadera igualdad de condiciones como lo reconocía la constitución en sus artículos. Es sumamente importante que los GAD busquen cumplir a carta cabal dicho inciso, mismo que se reafirma para los GAD provincial en el Art. 41 inciso e; para los GAD municipales en el Art. 54 inciso f y del Distrito Autónomo Metropolitano en el Art. 84 inciso f.

**Art. 64 inciso j:** Prestar los servicios públicos que les sean expresamente delegados o descentralizados con criterios de calidad, eficacia y eficiencia; y observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad y continuidad previstos en la Constitución. (COOTAD, 2010).

Este artículo, destinado expresamente a la función del GAD parroquial que sencillamente afirma una vez más que cada una de las partes del Estado extendidas en su territorio, llegando hasta las parroquias del mismo, deben basar su prestación de servicios en el principio de la accesibilidad como versa en la Constitución, dándoles la responsabilidad de continuar con el

trabajo conjunto que empieza desde el Poder Ejecutivo del Estado hasta llegar a sus departamentos más locales.

**2.4.3 REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO. RTE INEN 042: 2009.  
ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y  
MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FISICO.**

**5. REQUISITOS ESPECÍFICOS.** (RTE-INEN 042:2009, 2009).

5.1 Todos los espacios de uso público y privado, deben cumplir con los requisitos establecidos en las siguientes Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN, vigentes:

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 240 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 241 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de sordera e hipoacusia o dificultades sensoriales.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 242 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de no vidente y baja visión.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 243 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Vías de circulación peatonal.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 244 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, agarraderas, bordillos y pasamanos.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 245 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 246 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 247 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Corredores y pasillos o características generales.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 248 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 249 *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Escaleras.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 291 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Tránsito y señalización.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 292 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Transporte.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2293 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénico sanitaria.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 299 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Ascensores.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 300 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios, dormitorios.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 301 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio, pavimentos.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 309 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios de acceso, puertas.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 312 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Elementos de cierre, ventanas.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 313 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios, cocina.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 314 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Mobiliario urbano.*

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 315 *Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Terminología.*

Como versa en el Reglamento Técnico Ecuatoriano, todos los espacios públicos y privados dentro del territorio nacional deben contar con normativas y criterios de diseño accesible que el Estado ha generado desde el 2009, dando un sinnúmero de normativas que se acogen acorde a cada necesidad urbana o arquitectónica, dando pautas, medidas mínimas y diseño accesible para cada una de las discapacidades que se pueden presentar en una persona, como la tipología de materiales, elementos y mobiliarios dentro de un territorio, edificio o espacio determinado. El cumplimiento de los mismos es la razón de la presente investigación, ya que el estado se ha esforzado en generar dichos escritos mas no en verificar su cumplimiento.

## 2.5 MODELO DE REPERTORIO REALIZADO

Dentro de la elección de modelos de repertorio, la búsqueda se basó en ciudades ecuatorianas y latinoamericanas que cambiaron su concepción de integración urbana y están buscando que su territorio sea accesible para todos, las cuales son:

### 2.5.1 PORTOVIEJO, ECUADOR.

Siendo la capital manabita, Portoviejo en su último periodo administrativo ha buscado generar un desarrollo global dentro de su territorio generando un Plan Maestro Urbano para la ciudad, el mismo que se han enfocado en varios aspectos preponderantes de la misma, tales como ciudad del verde, ciudad a escala humana, ciudad accesible, ciudad activa y prospera y ciudad diversa e inclusiva, apoyándose en las premisas urbanas actuales en la planificación y regeneración de ciudades.

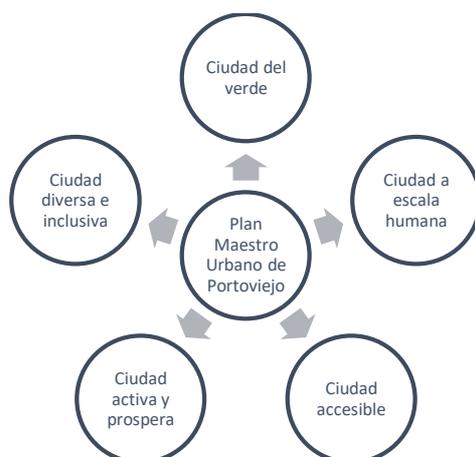


Gráfico 32: Aspectos bases del Plan Maestro Urbano de Portoviejo.

Fuente: GAD Portoviejo.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de tesis.

En base a todos los aspectos que busca conseguir Portoviejo y en base a los estudios previos realizados en la misma, la Regeneración Urbana de la ciudad abarca diversos lineamientos, dentro de los cuales se destaca en el presente marco: la generación de áreas verdes y fortalecimiento de espacios públicos y regeneración en el centro histórico.

- **GENERACION DE ÁREAS VERDES Y FORTALECIMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS:**

Dentro de los espacios públicos planteados y regenerados, dos de ellos están ya inaugurados dentro de la ciudad, los cuales son: El Parque la Rotonda y El Parque Las Vegas.

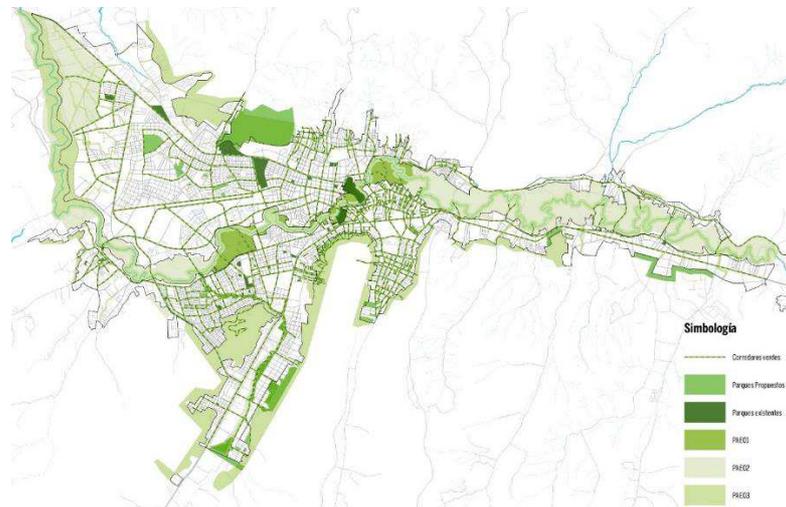


Gráfico 33: Plano Master de espacios verdes existentes y propuestos.  
Fuente: GAD Portoviejo.  
Elaborado por: GAD Portoviejo.

○ **Parque La Rotonda:**

El mismo es una regeneración dada en 17 hectáreas de un parque abandonado de la ciudad, dándole un nuevo diseño innovador en base a características propias del mismo y al diseño inclusivo que presenta, mismo que ha obtenido la calificación del 100% como Parque Inclusivo de la Provincia.



Gráfico 34: Parque la Rotonda vista planta. RENDER.  
Fuente: El Diario.

Recuperado de: <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/382515-el-parque-de-la-rotonda-esta-en-marcha-video/>

Este parque presenta dentro de su diseño, además de las áreas propias de un espacio de tal envergadura (zonas de recreación, de espectáculos, complejo deportivo, etc.), áreas, materiales

y disposición de espacios que lo vuelven un lugar urbano inclusivo libre de barreras, capaz de ser recorrido por toda la población en general sin discriminación gracias a:

- ❖ ***Itinerario peatonal accesible:*** Gracias al adecuado diseño del parque puede recorrerse de manera continua sin interrupciones dadas por la ubicación inadecuada de mobiliarios, tomando en cuenta dejar espacios libres adecuados para una circulación libre para personas con discapacidad, haciendo uso de materiales que no presentan la característica de ser deslizantes tales como adoquines, madera y hormigón. Además, dentro de su recorrido se ha evidenciado el uso de bandas podó táctiles o de franjas separadoras de diferente textura a fin de facilitar la guía y delimitación del espacio para personas no videntes; y a su vez, se generaron rampas adecuadas en inclinación y diseño, que permite una armoniosa relación entre los distintos niveles presentes a lo largo del espacio público.



*Gráfico 35: Itinerarios libres de barreras debido a adecuada disposición de mobiliarios.*

*Fuente: Observación de campo.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



Gráfico 36: Parque la Rotonda. Señalización en camineras.  
Recuperado de: <http://www.flickrriver.com/places/Ecuador/Manabi/Portoviejo/in-Portoviejo/recent/>



Gráfico 37: Bandas podo táctiles dispuestas a lo largo del itinerario peatonal.  
Fuente: Observación de campo.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.



Gráfico 38: Diseño adecuado de rampas para salvar niveles.  
Fuente: Observación de campo.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

- ❖ **Áreas inclusivas:** dentro de la concepción espacial del parque, se dio especial énfasis a brindar no solo un recorrido agradable, sino una instancia armónica, moderna e inclusiva, generando espacios como: baterías sanitarias inclusivas, cuyo diseño

contemplo la adecuación de baterías para personas con discapacidad, mismas que están equipadas y diseñadas acorde a las normativas vigentes de accesibilidad; y a su vez genero un área de juegos recreativos inclusivos, donde existen juegos recreativos comunes e inclusivos formando así un espacio general para el esparcimiento sin limitaciones ni restricciones.



*Gráfico 39: Parque la Rotonda. Juegos infantiles.*

*Recuperado de: <http://www.flickrriver.com/places/Ecuador/Manabi/Portoviejo/in-Portoviejo/recent/>*

#### ○ **Parque Las Vegas:**

Este proyecto comprende aproximadamente 10,7 hectáreas, es un espacio recreativo recientemente inaugurado que dentro de su diseño y distribución espacial brinda un sinnúmero de servicios para toda la población en general, tales como cívicos, deportivos, recreativos y de contemplación al entorno natural inmediato a él, es decir el Rio Portoviejo, y conjuntamente con otros parques propuestos a lo largo del mismo formaran un conjunto verde que delimitara y dará vida al área.



Gráfico 40: Imagen espacial del Parque Las Vegas.

Fuente: El Diario Manabita. Recuperado de: <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/460924-este-jueves-el-municipio-de-portoviejo-recibira-el-parque-las-vegas/>

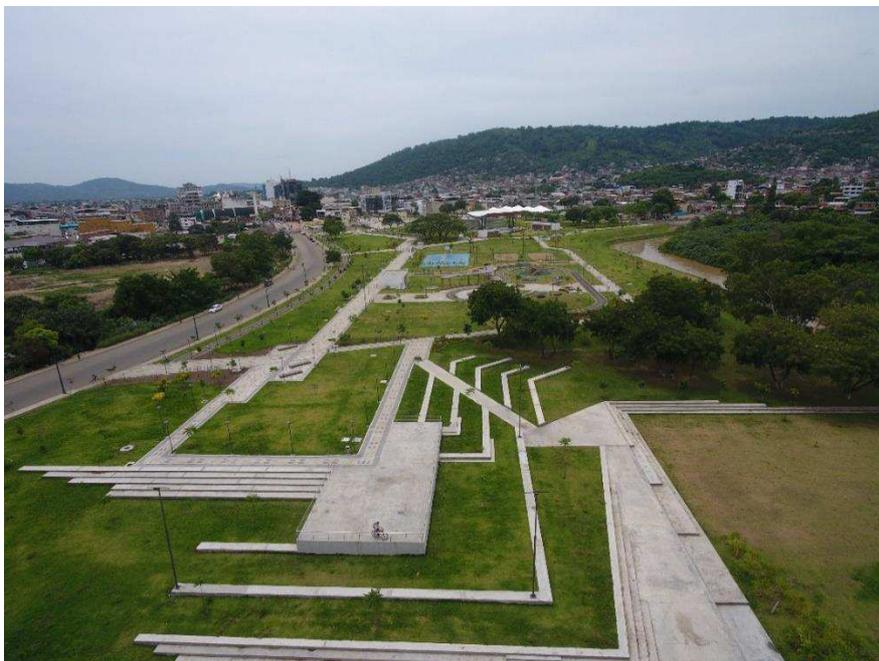


Gráfico 41: Distribución espacial del Parque Las Vegas.

Fuente: GAD Municipal Portoviejo.

Elaborado por: GAD Municipal Portoviejo.

La característica esencial de este parque es su diseño universal, tal como los demás proyectos diseñados por la municipalidad, a fin de brindar una accesibilidad integral, propia de las nuevas concepciones de diseño urbano. Al igual que el Parque la Rotonda, el mismo cuenta con itinerarios peatonales amplios libres de interrupciones dadas por mobiliarios dispuestos de manera inadecuada, contando con dos principales de 6m de ancho que cruzan en toda su extensión el parque y se conectan con itinerarios de menor dimensión para recorrer los diversos espacios que brinda el parque, rampas de acceso y materiales antideslizantes.



*Gráfico 42: Parque Las Vegas.  
Fuente: GAD Municipal Portoviejo.  
Elaborado por: GAD Municipal Portoviejo.*

▪ **REGENERACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO:**

Otro proyecto en desarrollo con tramos parcialmente terminados es la regeneración urbana en las 11 manzanas del centro histórico de la ciudad, misma que busca dar prioridad total a los peatones de todo tipo, razón por la cual se ha realizado un aumento en las aceras para la circulación peatonal de 1.2 HA.



Gráfico 43: Tramo de Regeneración en el Centro Histórico.

Fuente: GAD Portoviejo. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=789nmgmgA48>  
Elaborado por: GAD Municipal Portoviejo.

La regeneración está comprendida entre las calles Chile, Sucre, Rocafuerte y Quiroga, en donde se ha planteado tres tipologías de diseño de acera y calzada:

- La primera que comprende las calles Olmedo, Colon y Bolívar donde la calzada estará al mismo nivel que las aceras para que sea de uso exclusivo del peatón, ya que el acceso vehicular será restringido, excepto para los vehículos de abastecimiento y emergencia que podrán circular a velocidades de 10km por hora.
- Las Calles Bolívar, Colon y Mejía, tendrán la calzada al mismo nivel de la acera y será prioritariamente para el tráfico de bajo impacto (ciclistas y vehículos livianos) en un solo sentido, con una circulación recomendada de 20km por hora.
- Las calles Ricaurte y Morales tendrán ciclo vía en dos sentidos, además de acceso vehicular en un solo sentido y aparcamiento vehicular a un lado de la misma, teniendo una velocidad recomendada de 30km por hora.
- Y por último las vías perimetrales (Chile, Sucre, Rocafuerte y Quiroga) serán de acceso vehicular en doble sentido, con aparcamiento vehicular a un lado y un espacio especificado para el abordaje de pasajeros de buses, con una velocidad permitida de 50 km por hora.

Este proyecto esta aun en ejecución, pero algunos tramos de la misma han sido acabados y están en uso mostrando así su correcto diseño inclusivo.



*Gráfico 44: Regeneración urbana en Portoviejo.*

Recuperado de: [https://www.facebook.com/GADPortoviejo/?hc\\_ref=ARQvu4TA09bvmn79\\_93Mgb6YdYMvzxy5J7-UzVLcfLPsl5801VrTEILpqxKKKwdq2bY&fref=nf](https://www.facebook.com/GADPortoviejo/?hc_ref=ARQvu4TA09bvmn79_93Mgb6YdYMvzxy5J7-UzVLcfLPsl5801VrTEILpqxKKKwdq2bY&fref=nf)



*Gráfico 45: Regeneración en el Centro Histórico.*

*Fuente: Observación de campo.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 46: Uso adecuado de bandas podotáctiles, señalización adecuada y disposición de mobiliarios urbanos que brindan un itinerario libre de interrupciones.*

*Fuente: Observación de campo.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 47: Uso de pasos peatonales elevados para tramos donde la acera está a un nivel superior a la calzada.*

*Fuente: Observación de campo.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

Al analizar, recorrer y percibir directamente los resultados inmediatos de la intervención en la capital manabita, se puede reconocer un cambio que no sólo abarcó la accesibilidad, sino que se diseñó de tal modo que mejoró a gran escala el paisaje urbano local, dando el sentido de impercepción que una regeneración urbana accesible debe lograr. Si bien la regeneración en líneas generales ha sido un gran cambio con puntos rescatables, hay algunos discutibles tales como la selección de la vegetación. A su vez, y como punto enfático, se debería reforzar su socialización con campañas educativas y de información puesto que se observa una falta de cultura de parte de la población, muchas veces mismas personas que ocupan puestos gubernamentales, que interrumpen el itinerario peatonal, dando a entender que la accesibilidad si bien es trabajo de las autoridades generarla, también es deber de los ciudadanos acogerla y respetarla.

### **2.5.2 SAO PAULO, BRASIL.**

Sao Paulo, es una de las ciudades más emblemáticas e importantes de su país, Brasil, no solo por ser reconocida por su belleza, su cultura o los entretenimientos que pueda brindar, sino además destaca por ser una de las ciudades sudamericanas que se ha enfocado de manera completa en brindarles a propios y turistas una ciudad accesible para todo tipo de personas con discapacidad.

Esta exquisita ciudad, busca la inclusión total para propios y turistas, abarcando todos los ámbitos posibles en los que la accesibilidad sea oportuna. “Con varios espacios adaptados para recibir personas con discapacidad, los atractivos y medios de hospedaje y transporte cuentan con diseño universal, mapas táctiles, Braille, traductores de Libras<sup>7</sup>, descripción en audio, entre otros recursos” (São Paulo Turismo S/A). Es importante destacar la cantidad de adaptaciones brindadas dentro de sus espacios y su ciudad para generar una accesibilidad integral.

Dentro de las integraciones generadas para el turismo de la ciudad, encontramos ampliaciones de aceras, señalización de espacios peatonales, diseño adecuado de rampas, uso de bandas podotáctiles, entre otros.



Gráfico 48: Espacio de circulación señalizado para los peatones en el centro de la ciudad.

Fuente: Prefeitura de Sao Paulo

Recuperado de: <http://la.network/peatones-sao-paulo-tendran-nuevos-espacios-programa-centro-abierto/>



Gráfico 49: Infraestructura ciclista y peatonal en Sao Paulo.

Fuente: Mariana Gil/EMBARQ Brasil

Recuperado de: <http://thecityfixmexico.org/notas/nota/254>

---

<sup>7</sup> Libras: Lengua Brasileña de Señales.

En el ámbito cultural existen diversos espacios adaptados para personas con alguna discapacidad, tal como los describe la organización São Paulo Turismo S/A, dentro de los espacios encontramos: Pinacoteca, el Museo de Arte Sacra, Biblioteca Mario de Andrade, Sala Sao Paulo, Centro Cultural Sao Paulo, Auditorio del Ibirapuera, Museo Anchieta del Pateo do Collegio, Cinesesc y Cinesala.

Dentro de todo lo citado anteriormente, se puede evidenciar que tanto museos como salas de conciertos, bibliotecas y cines están adaptados para personas con discapacidad, los cuales ofrecen intérpretes de Libras, baños adaptados, profesionales especializados para atender personas con discapacidad intelectual, información en braille, audios, profesores guías-videntes, ascensores, ingresos accesibles, recorrido táctil, lugares reservados, señalizaciones, entre otros.



Gráfico 50: Accesibilidad en Cinesesc.

Fuente: Sesc Sao Paulo

Recuperado de: [https://www.sescsp.org.br/servicos/34\\_ACESSIBILIDADE#/content=43acessibilidade](https://www.sescsp.org.br/servicos/34_ACESSIBILIDADE#/content=43acessibilidade)



Gráfico 51: Rampas de acceso en Auditorio de Ibirapuera.

Recuperado de: [https://www.google.com.ec/search?biw=1366&bih=637&tbn=isch&sa=1&ei=D7EQW96A1-i-jwTRm4uoAg&q=Auditorio+del+Ibirapuera+sao+paulo&oq=Auditorio+del+Ibirapuera+sao+paulo&gs\\_l=img.3...52505.52505.0.53279.1.1.0.0.0.0.215.215.2-1.1.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0.GquQc-s91NA#imgrc=WU96z-pS7OgkOM](https://www.google.com.ec/search?biw=1366&bih=637&tbn=isch&sa=1&ei=D7EQW96A1-i-jwTRm4uoAg&q=Auditorio+del+Ibirapuera+sao+paulo&oq=Auditorio+del+Ibirapuera+sao+paulo&gs_l=img.3...52505.52505.0.53279.1.1.0.0.0.0.215.215.2-1.1.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0.GquQc-s91NA#imgrc=WU96z-pS7OgkOM)

Además de las adaptaciones en edificaciones culturales, también el turismo incluye generar otro tipo de accesibilidad informativa y de recorrido dentro de la ciudad, razón por la cual la organización São Paulo Turismo S/A cita además las siguientes adaptaciones accesibles: Centrales de información turística, tour por el centro con descripción en audio, medios de hospedaje y transporte público.

- ✓ **Centrales de información turística:** son lugares donde moradores y visitantes pueden obtener información sobre lugares y recorridos culturales que ofrece la ciudad, ubicados en puntos estratégicos a lo largo de la misma y además de estar adaptadas a personas con discapacidades con mapas táctiles de la región, rampas de acceso, mostradores adecuados y accesibles y suelo táctil.



Gráfico 52: Mapa Táctil Latin American Memorial.

Fuente: AGB Photo Library Produções Fotograficas Ltda / Alamy Stock Photo

Recuperado de: <https://www.alamy.com/stock-photo-tactile-map-braille-latin-america-memorial-12062015-capital-barr-147811263.html>



Gráfico 53: Centrales de información turística accesibles al mismo nivel de la acera, con uso de banda podotáctil para llegar a las mismas y un amplio recibidor.

Fuente: Família Viagem

Recuperado de: <http://www.familiaviagem.com.br/2015/01/02/centrais-de-informacao-turistica-em-sao-paulo/>

- ✓ **Tour por el centro con descripción en audio:** estos tours cuentan con audios disponibles para descargar hasta en internet y escuchar en cualquier dispositivo tecnológico, los cuales benefician directamente a las personas con discapacidad visual.
- ✓ **Medios de hospedaje:** la ciudad mediante conferencias ofrece a los profesionales de esta rama todas las opciones actualizadas y adaptadas para personas con discapacidad de todo tipo, modelos de vías, de edificaciones, etc.
- ✓ **Trasporte público:** las personas dentro de la ciudad encuentran estaciones de metro totalmente adaptadas con pisos táctiles y ascensores. Además, existen dos tipologías de transporte gratuitos para personas con discapacidades, los cuales son SPTrans, con 14mil autobuses y Atende, con 200 vehículos con espacios especiales para sillas de ruedas y ascensores. Conjuntamente, existen taxis adaptados para los requerimientos especiales de dichas personas.



*Gráfico 54: Transporte accesible.*

*Fuente: Plataforma Urbana*

*Elaborado por: Amanda Marton. Recuperado de: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/07/09/4-ciudades-que-han-mejorado-la-accesibilidad-universal-en-el-transporte-publico/>*

Al informarse, conocer y analizar tanto visual como textualmente la accesibilidad generada en Sao Paulo, es clave rescatar la preponderancia que la misma le da al tema de la accesibilidad, abarcándolo en todos los ámbitos pertinentes, incluyendo a todas las personas con distintas capacidades dándoles espacios acordes, adecuados y confortables, facilidades en desplazamiento, transporte y turismo y más aún, preocupándose por actualizar eventualmente conocimientos sobre innovación y avances en accesibilidad.

### 3. CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 INFORMACIÓN BÁSICA

Dentro del territorio de área de estudio de la presente investigación se encuentran cuatro parques, el malecón al borde del río, una plaza y todo el articulado de aceras y bordillos que conforman la distribución morfológica de la ciudad, los cuales presentan fallas en cierto grado y volviendo a Santa Ana un lugar inaccesible para algún determinado grupo de la sociedad.

En la morfología de la ciudad, se puede observar en su mayor tramo central una deficiente calidad a nivel general en las aceras, mismas que presentan fisuras, huecos, desniveles y en general una falta de mantenimiento, lo que las vuelve inseguras para todos los que circulamos por las mismas, acentuándose aún más en personas con alguna tipología de discapacidad, a excepción de los tramos intervenidos hace poco por el GAD.



*Gráfico 55: Mala calidad de aceras y ausencia de rampas en cruces peatonales.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 56: Mala calidad de aceras.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 57: Mala calidad y desnivel inaccesible de aceras.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 58: Desnivel inaccesible de aceras.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 59: Calidad deplorable de aceras.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

Además, la disposición de algunos botes de basura, si es que existieran, y los postes de luz en gran cantidad son ubicados en lugares inadecuados que reducen el estrecho espacio de circulación de algunas aceras, lo que obliga a todos a bajar a la calzada para poder continuar el recorrido y además existe una falta de cultura por parte de la población de respetar el área de circulación de las aceras, ya que existen muchas barreras provisionales ya sea de materiales de construcción, vehículos, vegetación, etc. En lo que respecta al uso de señaléticas en todo el

tramo central de la ciudad es mínimo, algunas de las cuales han sido recientemente instaladas, pero sin incluir accesibilidad en su totalidad.



*Gráfico 60: Ubicación inadecuada de mobiliarios urbanos.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 61: Ubicación inadecuada de mobiliarios urbanos en circulación de aceras.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 62: Ubicación inadecuada de vehículos en circulación de aceras.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 63: Ubicación inadecuada de vegetación en circulación de aceras.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

La problemática de las rampas es aún más evidente, siendo ausentes en algunas intersecciones o presentando problemas en el diseño y/o materialidad de las mismas, siendo alguna de ellas creadas por dueños de viviendas para ingresar los vehículos a sus garajes, sin ninguna limitación por parte de las autoridades obstaculizando por completo las aceras.



*Gráfico 64: Ausencia de rampas en esquinas y cruces peatonales.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 65: Rampas de acceso a parqueo privado en viviendas.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 66: Rampas en mal estado e inadecuado diseño en esquinas y cruces peatonales.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

En lo concerniente a espacios de recreación, cívicos o equipamientos para servicios públicos, se puede ver claramente que, si bien en algunos ha habido la intención de lograr una accesibilidad, se ha fallado o no se ha logrado como debería ser. El espacio público más accesible hasta el momento solo en discapacidad motriz es el Malecón, ya que ha sido diseñado con rampas e itinerarios acorde a normativas de accesibilidad, pero aún es inaccesible para personas con discapacidad visual.



*Gráfico 67: Rampas no completan el diseño en base a normas de accesibilidad.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 68: Glorietas con alturas sin rampas de acceso.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 69: Desniveles en espacio público sin acceso para personas con discapacidad.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 70: Delimitación con bordillos de áreas recreativas sin juegos inclusivos.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 71: Baterías sanitarias inaccesibles.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 72: Espacio público abandonado en estado de deterioro.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 73: Espacio público con desniveles que generan inaccesibilidad.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

Respecto a los equipamientos de servicio público, se puede mencionar que en los que se debe salvar desniveles han creado rampas de acceso, las mismas que no son adecuadas, algunas no señalizadas o su materialidad ya se encuentra deteriorada, tal como en el Centro de Salud y en las Unidades Educativas observadas dentro del área de estudio. Sin embargo, existen equipamientos públicos nada accesibles, tal como el Mercado Central de Abastos, mismo que no presenta rampas en sus ingresos y si las hay, son creadas solo para ingreso de productos mas no para ningún tipo de persona y bajo ninguna normativa accesible, además de no presentar un ingreso accesible a su planta alta, ya que simplemente están comunicadas por una escalera de metal, siendo de difícil acceso para personas con capacidad motriz limitada e inaccesible para personas con discapacidad motriz elevada y con discapacidad visual.



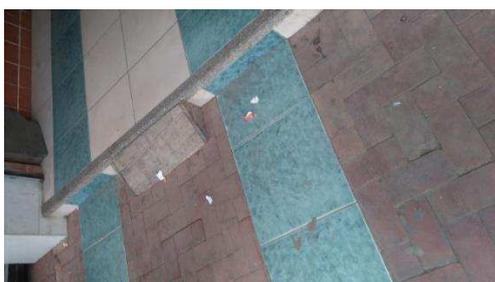
*Gráfico 74: Mercado central de abastos con inaccesibilidad a planta alta para personas con discapacidad.*

*Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.*

*Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 75: Mercado central de abastos con rampas inaccesibles para personas con discapacidad.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 76: Mercado central de abastos con rampas inaccesibles para personas con discapacidad.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 77: Ingreso a emergencias en mal estado en el Centro de Salud.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 78: Ingreso con rampas de diseño inadecuado en el Centro de Salud.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

En las áreas que fueron intervenidas en la reciente regeneración dada por el GAD, se puede observar un avance notorio en el uso de las normativas, sobretodo en el aspecto del diseño de rampas, mismas que cumplen con un diseño físico mucho más accesible, sin embargo, no han sido señalizadas con el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA).

La queja dentro de la nueva regeneración es básicamente la adecuación parcial del tramo intervenido solo para personas con movilidad limitada, mas no adecuándolo por completo a todas las discapacidades existentes y logrando así cumplir el objetivo a cabalidad, obviando el uso de pavimento podo táctil, no incluyendo señaléticas accesibles a todos, perpetuando la ausencia de definición y señalización de parqueos, si es que los incluyeran, entre otros.



*Gráfico 79: Sección regenerada sin pavimento podo táctil ni señaléticas accesibles.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 80: Sección regenerada con rampas accesibles, pero no señalizadas.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*



*Gráfico 81: Sección regenerada sin pavimentación podo táctil.  
Fuente: Observación de campo en fase de diagnóstico.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.*

Lo anterior descrito demuestra que, si bien existen muchos tramos de la ciudad que están en condiciones nada accesibles no solo para personas con discapacidad sino para la mayoría de la población, se muestra un intento de avance y desarrollo de la accesibilidad del cantón, si bien no se abarca todas las discapacidades el empezar es un gran paso que da apertura a muchos cambios que puedan beneficiar de manera equitativa a su población.

## 3.2 TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

### 3.2.1 CUADRO Y GRÁFICO N° 1.

#### 1. ¿Tiene usted algún tipo de discapacidad?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	54	27%
NO	146	73%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Tabla 6: Tabulación de la información. Pregunta 1.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

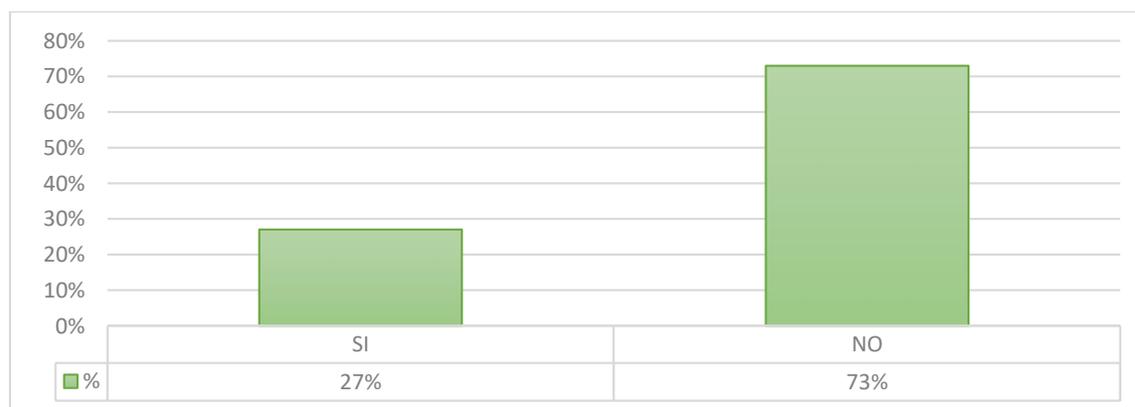


Gráfico 82: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 1.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #1 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles si tenían algún tipo de discapacidad el 27% respondió SI y el 73% respondió NO.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, se puede ver claramente que la población dominante en la realización de la encuesta no presentaba discapacidad, ya que al realizarlas en el campo no se presentan de manera constante personas con alguna discapacidad en espacios públicos, y el porcentaje que se presentó, no tenían alguna limitación que les impidiera el movimiento en mayor grado, razón por la cual podían acudir a los espacios públicos de manera autónoma solo recorrerlos con una leve dificultad.

### 3.2.2 CUADRO Y GRÁFICO N° 2.

#### 2. ¿Puede usted circular peatonalmente de manera continua sin ninguna interrupción?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	63	31,5%
NO	134	67%
VACIO	3	1,5%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Tabla 7: Tabulación de la información. Pregunta 2.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

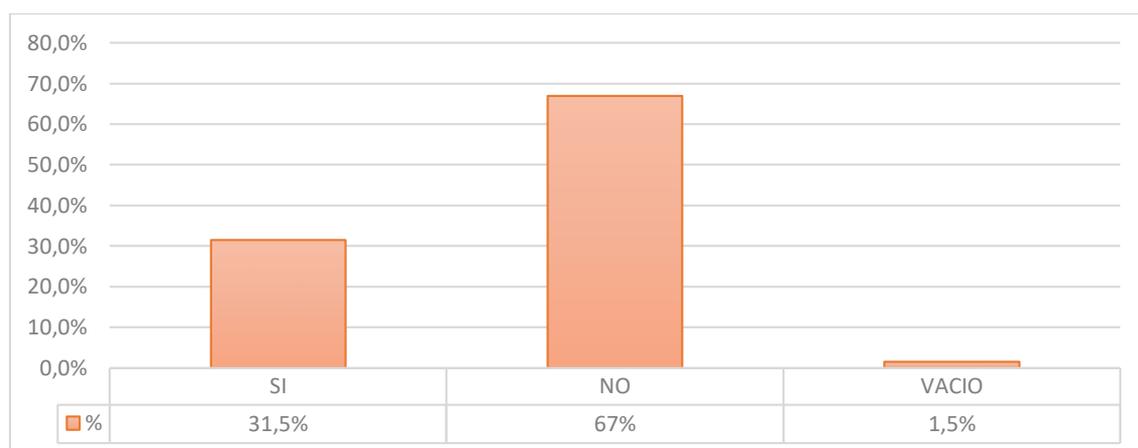


Gráfico 83: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 2.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #2 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles si podían circular peatonalmente de manera continua sin ninguna interrupción, el 31,5% respondieron que SI, el 67% respondieron que NO y el 1,5% dejaron las respuestas en blanco.

**INTERPRETACIÓN:** Acorde a los resultados obtenidos, es evidente que la mayor parte de la población encuestada, es decir, el 66,5% están conscientes de que no es continua la circulación de manera general, no solo presentan interrupciones para personas con discapacidad, sino para todos en general que obligan a bajar buscar una opción para poder cruzarlas.

### 3.2.3 CUADRO Y GRÁFICO N° 3.

3. Si presenta alguna interrupción ¿generalmente cuáles son? Seleccione las que crea conveniente.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Botes de basura	153	16,94%
Ausencia de señaléticas	151	16,73%
Postes de luz	157	17,39%
Rampas en mal estado	163	18,05%
No puede guiarse por sí solo	95	10,52%
Aceras en mal estado o con desniveles	181	20,04%
Vacío	3	0,33%
<b>TOTAL</b>	<b>903</b>	<b>100%</b>

Tabla 8: Tabulación de la información. Pregunta 3.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

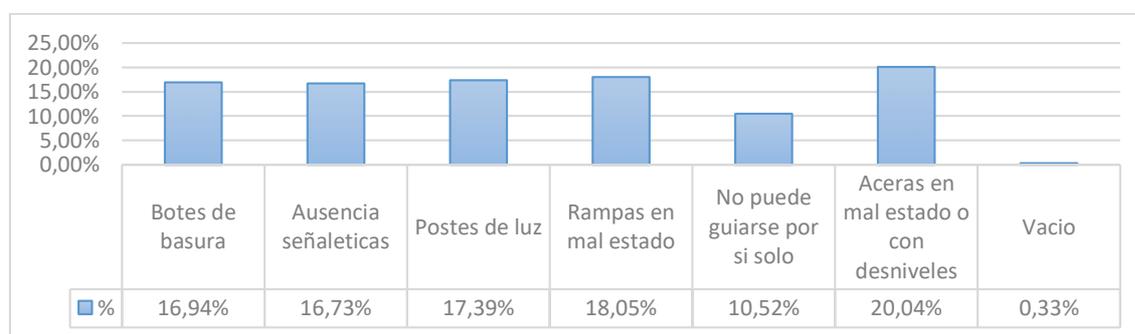


Gráfico 84: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 3.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #3 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles si presentaban alguna interrupción, ¿generalmente cuáles serían?; el 16,94% respondió botes de basura, el 16,73% respondió ausencia de señaléticas, el 17,39% respondió postes de luz, el 18,05% respondió rampas en mal estado, el 10,52% respondió que no podía guiarse por sí solo, el 20,04% respondió aceras en mal estado o con desniveles y el 0,33% no selecciono ninguna de las opciones presentes.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, podemos ver que las personas son conscientes de las interrupciones presentes a lo largo de sus aceras, pero enfocándose más en sus propias insatisfacciones que en la accesibilidad, razón por la cual de entre todas las opciones predomina el mal estado de las aceras, ya que es una incomodidad generalizada dentro de la población, además que algunas personas añadieron el mal estado vial presente actualmente en el cantón.

### 3.2.4 CUADRO Y GRÁFICO N° 4.

#### 4. ¿Cómo vence usted las interrupciones si las presenta?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pide ayuda	78	30,47%
Busca otro camino	90	35,16%
Abandona el lugar	84	32,81%
Vacío	4	1,56%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Tabla 9: Tabulación de la información. Pregunta 4.  
Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

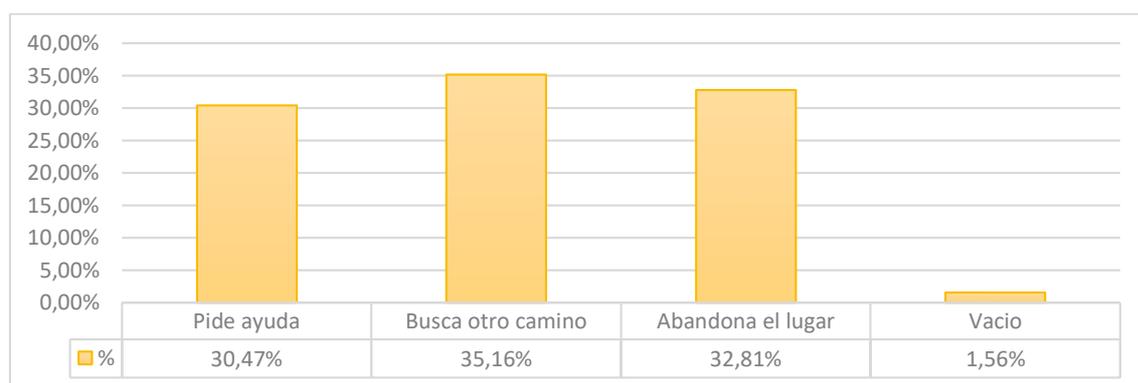


Gráfico 85: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 4.  
Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.  
Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #4 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles como vencían las interrupciones si las presentaban, el 30,47% respondieron que piden ayuda, el 35,16% respondieron que buscan otro camino, el 32,81% respondieron que abandonan el lugar y el 1,56% dejaron vacía la pregunta.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, podemos ver que las personas si buscan otras opciones para superar las interrupciones a lo largo de la acera, a pesar que algunos dejaron la pregunta anterior vacía llenaron la presente, generando una contradicción en sus respuestas y dando como resultado que la mayor probabilidad para vencer las interrupciones es buscar otro camino, sea bajar a la calzada peligrando sufrir algún accidente o evitar circular por esa calle porque ya se conocen todas las dificultades que genera.

### 3.2.5 CUADRO Y GRÁFICO N° 5.

#### 5. ¿Qué espacios públicos ha observado que tienen acceso para discapacitados?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Edificio Municipal	75	13,66%
Centro de Salud	106	19,35%
Escuelas	81	14,79%
Parques	167	30,49%
Plazas	97	17,70%
Vacia	22	4,01%
<b>TOTAL</b>	<b>548</b>	<b>100%</b>

Tabla 10: Tabulación de la información. Pregunta 5.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

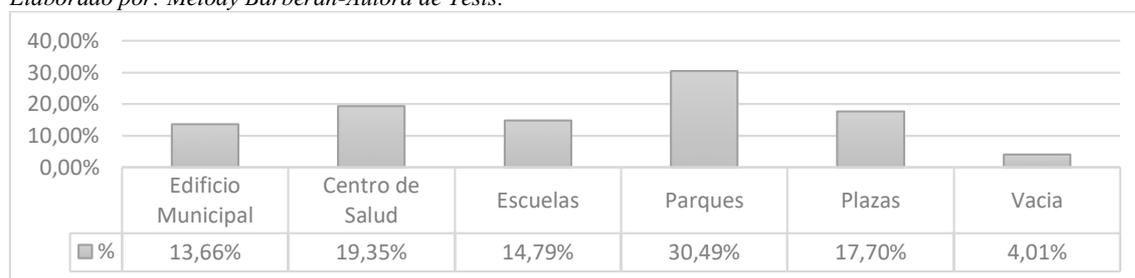


Gráfico 86: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 5.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #5 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles que espacios públicos habían observado que tienen acceso para discapacitados, el 13,66% respondió Edificio Municipal, el 19,35% respondió Centro de Salud, el 14,79% respondió Escuelas, el 30,49% respondió Parques, el 17,70% respondió Plazas y el 4,01% no selecciono ninguna de las alternativas.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, podemos ver que las personas han concebido que el acceso para discapacitados en su mayoría simplemente se basa en existencia de rampas, sin conocer medidas o normativas, razón por la cual el mayor porcentaje reposa en los parques, sobretodo en el Eloy Alfaro. Sin embargo, hay personas que seleccionaron espacios que no son nada accesibles, como el Municipio o algunas escuelas, desconociendo totalmente el tema de accesibilidad.

### 3.2.6 CUADRO Y GRÁFICO N° 6.

#### 6. ¿Con qué frecuencia hace uso del espacio público de su contexto?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	62	31%
Casi siempre	55	27,5%
De vez en cuando	78	39%
Nunca	4	2%
Vacío	1	0,5%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Tabla 11: Tabulación de la información. Pregunta 6.  
Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.  
Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

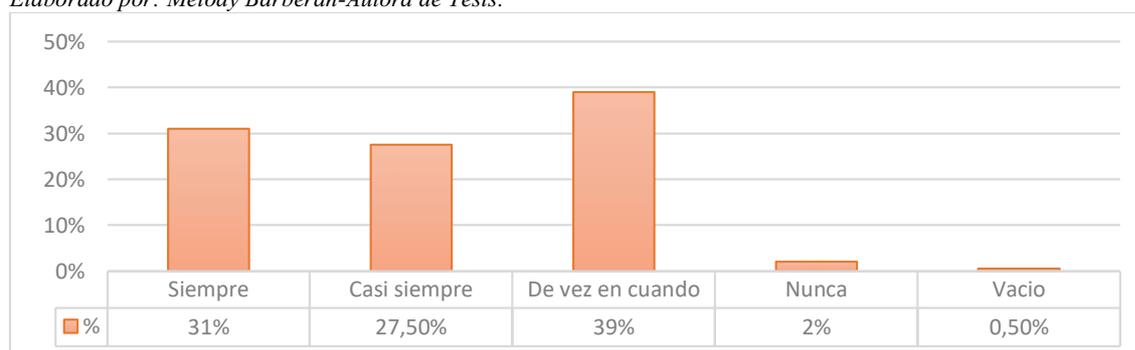


Gráfico 87: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 6.  
Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.  
Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico # 6 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles con qué frecuencia hacían uso del espacio público de su contexto, el 31% respondió siempre, el 27,5% respondió casi siempre, el 39% respondió de vez en cuando, el 2% respondió nunca y el 0,5% no selecciono ninguna alternativa.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, podemos ver que el mayor número de personas encuestadas, con el 39%, acude de vez en cuando a los espacios públicos de su contexto, lo cual es evidente ya que el espacio público que más alberga personas es el Parque Eloy Alfaro, y tampoco presenta una gran aglomeración. Los demás pasan muchas veces vacíos o con un mínimo de personas dentro de sus espacios.

### 3.2.7 CUADRO Y GRÁFICO N°7.

#### 7. Cuando hace uso del espacio público, ¿Qué tan cómodo(a) se siente en él?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy cómodo	36	18%
Un poco cómodo	65	32,5%
Medianamente cómodo	82	41%
Incómodo	17	8,5%
<b>TOTAL</b>	<b>199</b>	<b>100%</b>

Tabla 12: Tabulación de la información. Pregunta 7.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

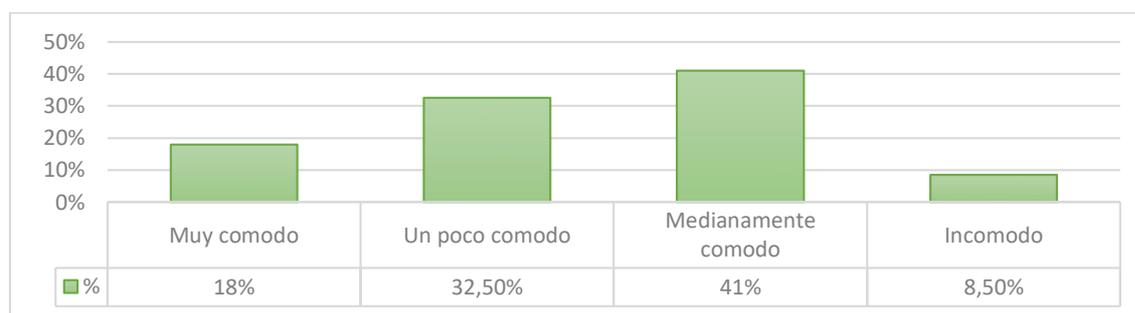


Gráfico 88: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 7.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #7 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles qué tan cómodos se sienten cuando hacen uso del espacio público, el 18% respondió muy cómodo, el 32,5% respondió un poco cómodo, el 41% respondió medianamente cómodo y el 8,5% respondió incómodo.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, podemos ver que el 40,5% de la población encuestada, es decir la mayoría de ellos, respondió que se siente medianamente cómodo debido a razones muy particulares de cada encuestado, ya sea por los mobiliarios, el ambiente que brinda cada espacio, entre otros y en caso de las personas con discapacidad o adultos mayores, hacían referencia más a la dificultad de acceder a algunos espacios si estaban en niveles superiores como ejemplo las baterías sanitarias del parque Eloy Alfaro, que están a un nivel superior y no existe rampas de acceso.

### 3.2.8 CUADRO Y GRÁFICO N° 8.

#### 8. ¿Qué barreras arquitectónicas encuentra en su entorno?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escaleras sin rampas	181	23,91%
Lugares muy estrechos de difícil acceso	154	20,35%
Rampas en mal estado	174	22,99%
No puede guiarse por sí solo en el espacio	97	12,81%
No existen juegos recreativos inclusivos	149	19,68%
Vacios	2	0,26%
<b>TOTAL</b>	<b>757</b>	<b>100%</b>

Tabla 13: : Tabulación de la información. Pregunta 8.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

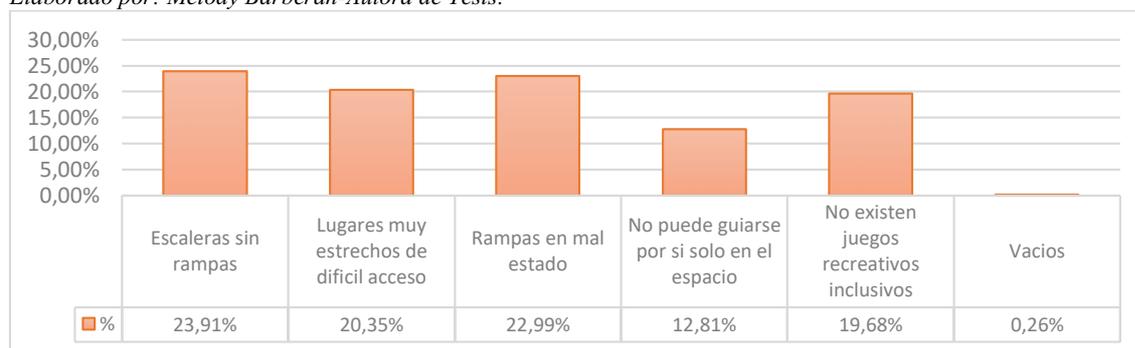


Gráfico 89: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 8.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #8 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles qué barreras arquitectónicas encontraban en su entorno, el 23,91% respondieron escaleras sin rampas, el 20,35% respondieron lugares muy estrechos de difícil acceso, el 22,99% respondieron rampas en mal estado, el 12,81% respondieron que no pueden guiarse por sí solos en el espacio, el 19,68% respondieron que no existen juegos recreativos inclusivos y el 0,26% no seleccionaron una alternativa.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, se puede ver que las personas encuestadas en su gran parte seleccionaron alguna barrera que ellos han identificado, siendo las más seleccionadas las escaleras sin rampas, rampas en mal estado y la ausencia de juegos inclusivos, ya que son las más notorias dentro de su contexto y son más fáciles de percibir para cualquier persona teniendo o no una discapacidad.

### 3.2.9 CUADRO Y GRÁFICO N°9.

#### 9. ¿Conoce usted los derechos que tienen las personas con discapacidad dentro del país?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	168	84%
No	29	14,5%
Vacío	3	1,5%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Tabla 14: Tabulación de la información. Pregunta 9.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

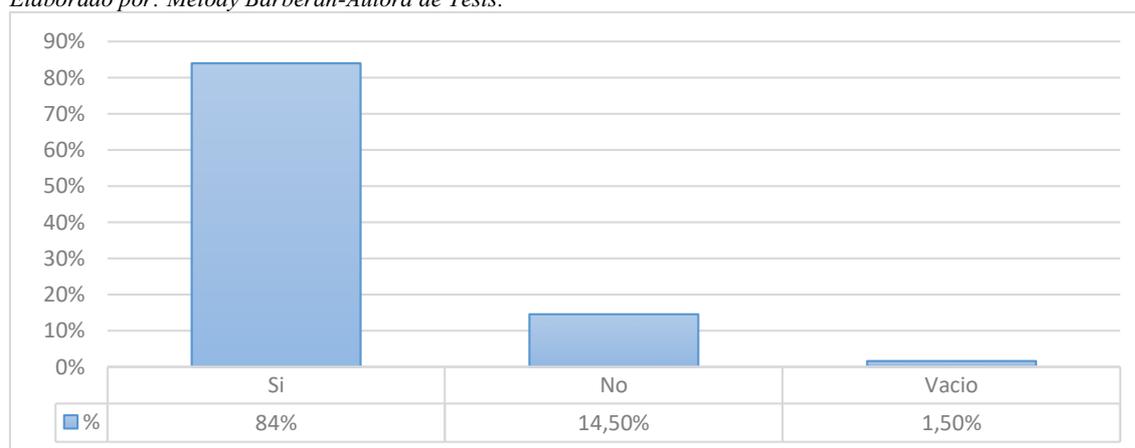


Gráfico 90: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 9.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán Zambrano.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #9 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles si conoce los derechos que tienen las personas con discapacidad, el 84% respondió que Si, el 14,5% respondió que No y el 1,5% no selecciono alguna alternativa.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, se puede observar que la mayor parte de las personas encuestadas conocen algún derecho que tengan actualmente las personas con discapacidad, la mayor parte conoce los referentes a trabajo, educación e integración social, pero muy pocos conocen los derechos a disfrutar y acceder a su territorio y menos aún las normativas de diseño accesible.

### 3.2.10 CUADRO Y GRÁFICO N° 10.

**10. ¿Cree usted que la ciudad es accesible para todas las personas que visiten o habiten dentro de la misma?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	44	22%
No	154	77%
Vacío	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Tabla 15: Tabulación de la información. Pregunta 10.

Fuente: Población de zona central del Cantón Santa Ana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

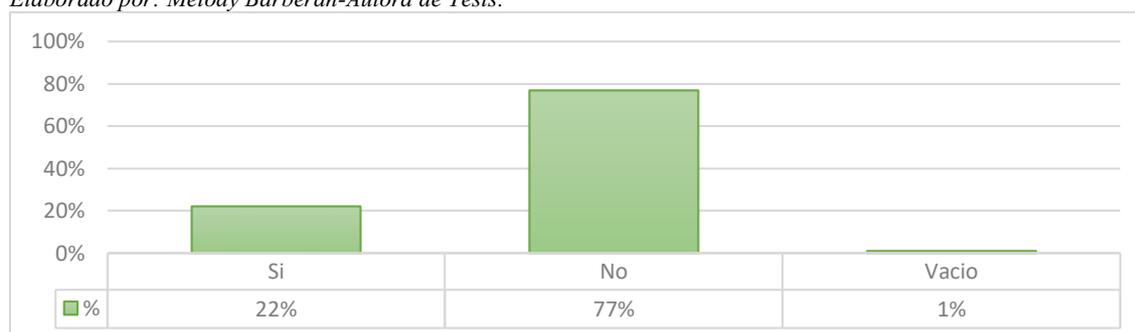


Gráfico 91: porcentaje de la tabulación de la información. Pregunta 10.

Fuente: Fase de diagnóstico de la investigación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

**ANÁLISIS:** Según el cuadro estadístico #10 de las encuestas aplicadas a los moradores de la zona central del Cantón Santa Ana, al preguntarles si consideran a Santa Ana una ciudad accesible para todas las personas que habiten o visiten a la misma, el 22% respondió Si, el 77% respondió No y el 1% no selecciono ninguna alternativa.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a los resultados obtenidos, podemos avizorar que la mayor cantidad de personas encuestadas, a pesar de no tener un conocimiento profundo sobre normativas de accesibilidad, medidas, señalizaciones y materiales, son conscientes que la ciudad no está abierta a todos en el sentido de infraestructura de la misma, presentando deficiencias grandes que dificultan su recorrido no solo a personas con discapacidad, sino además a grupos vulnerables como adultos mayores, niños sin protección de adultos, etc.

### 3.3 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Acorde a lo obtenido en la recolección de información de la investigación en la zona, se puede evidenciar la opinión de la población respecto al nivel de accesibilidad presente actualmente dentro de su territorio, los mismo que, con un 77% de negativas, reconocen que la ciudad no es accesible y equitativa para todas las personas.

Ellos fueron capaces de reconocer las diversas deficiencias presentes dentro del territorio del cantón, a pesar de no contar con conocimientos técnicos o normativos, pudiendo identificar la defectuosa calidad de las aceras con el 20,04%, la deficiente calidad de las rampas, con el 18,05%, la inadecuada ubicación de botes de basura (16,94%), postes de luz (17,39%) y la ausencia de señaléticas (16,73%), mismo que en conjunto da como resultado un sinnúmero de interrupciones a lo largo de las aceras que genera que no exista una circulación peatonal continua, tal como lo afirman el 67% de encuestados, de los cuales solo el 27% tenían alguna discapacidad en su mayoría leve.

Conjuntamente, la opinión respecto a la accesibilidad en espacios públicos fue un tanto variada, ya que, si bien los espacios detectados con mayor frecuencia fueron los parques, con el 30,49%, seguido del Centro de Salud, con el 19,35%, también fueron seleccionadas las Plazas, con el 17,70%, las Escuelas, con el 14,79% y el Edificio Municipal, con el 13,66%; dando a comprender que en esta tipología espacial es mucho más difícil la detección de inconsistencias en accesibilidad sin un amplio conocimiento sobre el termino en sí, ya que son espacios mucho más complejos donde las barreras son en su mayoría ilegibles para personas naturales ausentes de alguna limitación, y a su vez, al cuestionarles sobre el nivel de comodidad que sienten al usar los mismos, el 41% respondió sentirse medianamente cómodo, resultando curioso el hecho de conocer que su confort no cumple a totalidad las expectativas.

Sin embargo, contrastando con la identificación de espacios, la identificación de barreras arquitectónicas fue mucho más frecuente en su identificación, liderando en opinión las escaleras sin rampas, con un 23,91%, seguido de la deficiente calidad de rampas, con un 22,99%, lugares de difícil acceso, con el 20,35%, la ausencia de juegos inclusivos, con el 19,68% y en último lugar la dificultad de guiarse en el espacio, con un 12,81%. Dichos porcentajes muestran que, para la población en general, es mucho más sencillo reconocer limitaciones existentes si son desglosadas de manera puntual cada una de ellas que, al cuestionarles de manera general por un espacio y sus características accesibles, lo que demuestra que muchos de los mismos no presentan un conocimiento profundo sobre la totalidad de los derechos que acogen a las personas con discapacidad dentro del cantón, a pesar de que el 84% respondiera positivamente al cuestionamiento de conocer dichos derechos, pero generalmente citaban verbalmente lineamientos ligados al trabajo, salud y educación, mas no algo referente al territorio.

Además, la información obtenida mediante la observación y recorrido directo sobre el área de estudio, la cual está plasmada y transcrita en las fichas de observación, se puede evidenciar en ellas la deficiencia en la accesibilidad que presenta el centro de Santa Ana, no solo en el ámbito de discapacidad, sino de manera general. Las aceras en su mayor parte están en mal estado, las calles presentan un estado deplorable, existen muchos mobiliarios ubicados de manera inadecuada, la mayor parte del área estudiada carece de señaléticas, los espacios públicos se tratan de adaptar de cierto modo a una accesibilidad, pero no lo abarcan en su totalidad ningún ámbito, ni si quiera en la discapacidad física que es generalmente la más abordada.

De manera adicional se analizaron los equipamientos públicos dentro del área de estudio de manera generalizada, tales como el Municipio, Centro de Salud y los Mercados de la ciudad. La problemática concurrente en estos espacios es la inexistencia de accesibilidad, como el

Municipio con una escalera con un diseño ineficiente y sin ascensores o rampas y el Mercado Central de Abastos que carece de rampas de acceso adecuadas y es inaccesible su planta superior para personas con discapacidad. Del mismo modo, se puede presenciar un intento fallido de generar una accesibilidad, tal como en el Centro de Salud con la presencia de rampas con un diseño inadecuado que, si bien están señalizadas, su materialidad es deficiente y su ingreso al área de emergencias necesita un mantenimiento adecuado.

Estas problemáticas descritas no solo son visibles para las personas que viven o visitan la ciudad, lo son también para las autoridades, ya que gracias a la entrevista realizada al Arq. Gabriel García Mendoza Director de Gestión Territorial y Urbana, se pudo comprender que el GAD es consciente de la falta de accesibilidad total en la ciudad y que si bien se ha intentado reducirla mediante las regeneraciones y el Malecón, aún falta mucho trabajo por realizar y muchas discapacidades que abarcar, no solo las de movilidad medianamente reducida. Se conoce además que la falta de recursos y las catástrofes naturales que ha sufrido últimamente la ciudad ha desviado fondos destinados para regenerar la ciudad a situaciones emergentes y prioritarias en atención.

Además de aquello, es necesario acentuar la importancia de que las autoridades contemplen la aplicación de las normativas de accesibilidad desde la concepción de los proyectos ejecutados en el sitio, ya que, si se hubieran considerado desde sus inicios de manera total, la falta de accesibilidad sería mucho menor a la que se encuentra en la actualidad.

Entonces, si bien es clara la falta de accesibilidad en todos los ámbitos desarrollados dentro de la investigación, es necesaria una fusión de todos estos aspectos analizados a fin de buscar una ciudad accesible, para así generar un trabajo mancomunado entre GAD y ciudadanía, para que ambos aporten desde sus perspectivas ideas y voluntad para generar de manera progresiva una ciudad accesible para todos.

### **3.4 PRONÓSTICO**

Acorde al diagnóstico del sitio y la recopilación de la información, es claro que Santa Ana carece en su mayor extensión de territorio de accesibilidad, misma que se ha generado por un desconocimiento general, una ausente aplicación de normativas de diseño universal en la concepción de gran parte de los proyectos ejecutados en el cantón hasta la falta de recursos generado por las situaciones emergentes que ha atravesado la ciudad.

En caso de persistir en la perpetuación de la misma y no contemplar la opción de generar espacios urbanos accesibles, perpetuará la exclusión presente actualmente para determinado grupo de la población, dando cada vez menos espacios para personas con discapacidad, privándolos del disfrute de su entorno generando también, de manera indirecta, problemas en la accesibilidad de las demás personas, como los adultos mayores que también necesitan una accesibilidad adecuada.

Además, la falta de adecuación de su territorio por parte del GAD, repercutirá de modo tal que generará un área con difícil capacidad de adaptación, de manera coherente y adecuada, a las nuevas premisas y necesidades urbanas de las ciudades actuales, dejando a Santa Ana en un espacio no apto para recorrer o visitar de manera equitativa e inclusiva.

### 3.5 COMPROBACIÓN DE IDEA PLANTEADA

Acorde a toda la información estadística planteada y los datos recolectados de la observación de campo para conocer verdadera situación actual en la zona de estudio y las opiniones tanto de moradores como de autoridades sobre la misma, se procede a realizar la comprobación de la hipótesis planteada en la presente investigación, la cual es:

***La limitación en la accesibilidad al entorno urbano para las personas con discapacidad se debe a una falta de aplicación de normativas de accesibilidad universal por parte del GAD del Cantón Santa Ana.***

Entonces, se puede concluir y observar claramente gracias a la investigación realizada, que el ente regulador del territorio, encargado del diseño de su zona, no ha aplicado las normativas de accesibilidad desde la concepción hasta la ejecución en muchos de los espacios generados por el mismo, ya sea de manera parcial su ausencia o total en muchos espacios del territorio, que muchas veces no resultan cómodos para los grupos de la sociedad, dando paso a la falta de inclusión que, en la actualidad, es una consigna clave para las regeneraciones urbanas modernas dentro de los territorios.

Cabe recalcar que en las últimas intervenciones urbanas se ha hecho un uso regular de las mismas, no se quiere decir con esto que estén actuando de manera indebida tratando de incluir las normativas, sino más bien es cuestionar el uso parcial de las mismas, generando accesibilidad solo para personas con discapacidad motriz, perpetuando la ausencia de señalización, parqueos o zonas preferenciales, y obviando por completo el resto de discapacidades (visual, intelectual, psicológica, entre otras).

## 4. CAPÍTULO 3: PROPUESTA

### 4.1 ANÁLISIS DEL SISTEMA URBANO ARQUITECTÓNICO

Al haber analizado e investigado el territorio y la inclusión que actualmente presenta el mismo, se pudo dar paso a la Propuesta de Intervención Urbana para la inclusión de personas con discapacidad y multidiscapacidad, la cual se proyecta implantarse en las 27 manzanas que comprenden el centro urbano del cantón Santa Ana, donde se da la vida comercial, recreacional y gubernamental de la misma. Esta propuesta de intervención urbana, se plantea tres puntos críticos a intervenir dentro del centro urbano:

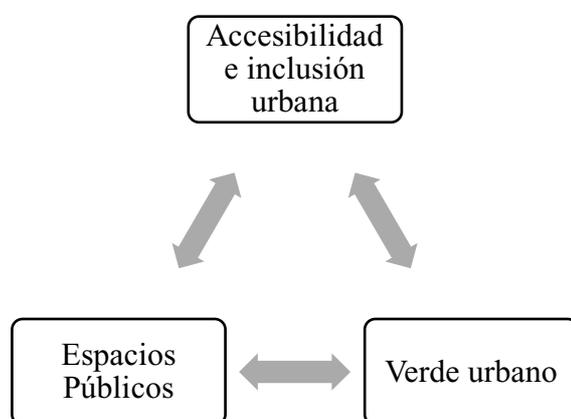


Gráfico 92: Triangulación de acción de la intervención urbana en el cantón Santa Ana.

Fuente: Fase de propuesta urbana.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

Cada uno de los puntos incluidos en la triangulación generada como producto de la investigación, se intervendrán bajo los siguientes lineamientos:

- **ACCESIBILIDAD E INCLUSIÓN URBANA:** Una de las líneas contemporáneas que están siguiendo las actuales regeneraciones urbanas contemplan la adhesión de la accesibilidad e inclusión a los proyectos que se generen en la urbe. La propuesta busca incluir a toda la tipología de usuarios, tanto locales como visitantes, sin límite de restricción, buscando dar un espacio confortable, adecuado a normativas internacionales y libre de interrupciones que generen una incomodidad o limitación para el descubrimiento serial de la ciudad.

Este eje de la triangulación de la intervención urbana da como propuesta de solución:

- ✓ Rediseño y ampliación del sistema de aceras y bordillos de las 27 manzanas del centro urbano del cantón Santa Ana.
  - ✓ Readecuación de la calzada de las calles a intervenir.
  - ✓ Señalización inclusiva en área de intervención.
- **VERDE URBANO:** Dentro de la planificación y diseño de una ciudad es imprescindible la contemplación de añadir verde urbano a la ciudad, ya que es un elemento necesario dentro de la urbe. La propuesta en el centro urbano, busca proteger y preservar las áreas naturales aun existentes dentro de la ciudad, recuperar las que presentan problemas urbanos y generar nuevos espacios verdes dentro del cantón.

Es por tales razones, que el segundo eje de la triangulación de la intervención urbana da como propuesta de solución:

- ✓ Recuperar las riberas del Rio Grande invadidas por la población que no tuvo alguna normativa que les prohibiera aquello.
  - ✓ Revegetación de espacios públicos y calles.
- **ESPACIOS PÚBLICOS:** Los espacios públicos son los que le dan la vida, movimiento y libertad de esparcimiento a los habitantes de un lugar y los que muchas veces son referentes de la ciudad para turistas y visitantes. Al ser de gran importancia dentro de un área urbana, la presente propuesta busca fortalecer los espacios públicos existentes dentro del cantón y a su vez generar espacios nuevos en base a las premisas de la accesibilidad e inclusión y a fortalecer el verde urbano de la ciudad.

Es por tal motivo que, debido a la importancia de este eje dentro de la intervención, se propone como alternativa de solución:

- ✓ Recuperar espacios públicos abandonados y en mal estado dentro del área a intervenir.
- ✓ Generar nuevos espacios públicos en base a las necesidades espaciales, sociales y ambientales del cantón.

Al analizar y reunir cada una de las propuestas generadas en cada eje de intervención, se pudo llegar a una idea generalizada de las necesidades locales, mismas que direccionaron la intervención urbana hasta llegar a la propuesta final, la misma que comprende:

**Regeneración y rediseño urbano de las 27 manzanas del centro urbano diseñadas bajo las premisas de inclusión y revegetación**, creando tres núcleos urbanos a un mismo nivel, los que abarcan:

- **NUCLEO 1:** recuperación de 3 plazas públicas abandonadas y en estado deteriorado implantadas al ingreso al centro urbano, mismas que estarán conectadas con el Parque de la Madre mediante la generación de una plataforma a nivel de acera, en donde se dará la prioridad al peatón y el vehículo pequeño será restringido y a una velocidad recomendada de 30km/h.
- **NUCLEO 2:** regeneración de un parque infantil y generación de un espacio de esparcimiento y relajación, mismos que estarán en una plataforma a nivel de acera que los comunicará directamente con equipamientos públicos, religiosos, recreativos y educativos, dándole la prioridad al peatón y restringiendo al vehículo pequeño a una velocidad recomendada de 30km/h.
- **NUCLEO 3:** generación de una plataforma a nivel de acera, misma que delimitará todo el sector comercial, incluyendo los dos mercados, farmacias, tiendas y comedores,

donde se dará prioridad al peatón y el vehículo pequeño será restringido y los camiones de carga y descarga tendrán acceso desde las 17:00 – 20:00 con una velocidad recomendada de 30km/h. Y a su vez esta plataforma se conectará directamente hacia el malecón en la ribera del Rio Grande y donde se proyectó la continuación del mismo con un enfoque deportivo y a su vez la recuperación de la ribera paralela al mismo, mediante la implantación de un cinturón verde que dará un espacio de relajación.

Además de los núcleos propuestos, se regenerará el restante de manzanas dentro de la intervención, en base a disposiciones y diseños accesibles, dando un itinerario libre de interrupciones a todos los usuarios, delimitando espacios exclusivos para vegetación, señalética vial, mobiliario urbano, parqueo vehicular y preferencial, señalética inclusiva en espacios estratégicos y pasos peatonales a nivel de acera en áreas donde la afluencia de peatones lo amerite.

#### **4.1.1 ASPECTOS FUNCIONALES.**

Dentro de la concepción de un proyecto urbano, resulta clave la proyección del funcionamiento del mismo dentro de la urbe, no solo contemplando los espacios a generar sino el comportamiento de los usuarios dentro del mismo una vez implantado, incluyendo el nivel de aceptación que el mismo posea.

La funcionalidad de la propuesta está concebida en la comodidad y confort de todos los peatones sin restricción, los mismos que podrán recorrer toda el área intervenida por un itinerario peatonal sin interrupciones, con aceras adoquinadas e incluyendo el uso de bandas podo táctiles, áreas de circulación libres, áreas de vegetación y señalización, con rampas acordes a normativas, cruces peatonales señalizados y en caso de ser oportunos, pasos peatonales elevados a nivel de acera, calzadas regeneradas (ya sea de pavimento o adoquín,

según el caso) con estacionamientos señalizados, semáforos e iluminación óptima; mismas que llevarán a los espacios públicos y de comercio del cantón.

Dentro de la funcionalidad de los espacios públicos, estas se las concibió acorde a la tipología del mismo y a la ubicación en los núcleos planteados, buscando que se conectaran directamente a ellos, sin interrupciones o limitaciones (como cerramientos), siendo totalmente abiertos y con itinerarios peatonales amplios (incluyendo banda podotáctil donde fuera oportuno).

En el Núcleo 1, se emplazaron las 3 plazas recuperadas, las mismas que presentan la siguiente función:

- **PLAZA 1 PRINCIPAL:** la misma al poseer una forma triangular alargada, no posee un área extensa y además al estar localizada al ingreso del centro de la ciudad, se implantó un monumento alusivo a la cultura cantonal, alzando un monumento en honor al indígena aborigen que se presume habitó Santa Ana, con una leyenda sobre su paso dentro de la historia cantonal. Alrededor del monumento y siguiendo la forma del terreno, se delimitó áreas de jardinería en distintos niveles, para generar un movimiento en el plano vertical y unos mobiliarios como luminarias, bancos de madera y basureros.
- **PLAZA 2:** esta se encuentra en uno de los tres extremos del núcleo, misma que posee una forma triangular, con poca área, donde estaba implantado un escudo de hormigón del cantón, mismo que se recuperará y mantendrá en su lugar, dándole tratamiento de adoquinado al suelo y dejándolo al mismo nivel de la plataforma.
- **PLAZA 3:** esta plaza se encuentra en el extremo sobrante del núcleo 1, la cual tiene una forma un tanto triangular, pero siendo irregular, la misma es una recuperación de un parque infantil abandonado, donde se propuso implantar una fuente que servirá como eje central de distribución, diseñando jardinerías a distintos niveles en el plano vertical

en los extremos del terreno y dejando una amplia área para circulación peatonal. Además, cuenta con mobiliarios como bancos de madera, luminarias y botes de basura.

En el Núcleo 2, se emplazaron una regeneración de un parque infantil, una plaza de esparcimiento anexa al parque infantil y una ampliación de acera que genera una plaza libre anexa al Parque Central Eloy Alfaro.

- **PARQUE INFANTIL:** El mismo se da como una regeneración a un espacio recreacional emplazado en dicha área que, al estar ubicada entre una escuela y locales de gastronomía, se cambió su función a netamente recreacional infantil, diseñándolo bajo las premisas de inclusión y distribuyéndose en base a un eje lineal, mismo que cumple la función de caminera de acceso, la cual cruza toda la longitud del espacio con un diseño en hormigón y delimitado con una textura diferenciadora, misma que facilitara la detección del itinerario a personas con discapacidad visual. A ambos lados del mismo, se emplazarán áreas verdes con juegos infantiles, incluyendo columpios y casas de juego accesibles, resbaladeras, sube y baja, entre otros. Además, se dispuso mobiliario urbano tal como luminarias y bancas de madera y metal conjuntamente con la revegetación.
- **PLAZA DE ESPARCIMIENTO:** esta surge como una conexión al parque infantil y a su vez la unificación de cuatro manzanas, volviendo sus calles internas áreas netamente peatonales que a su vez benefician a los equipamientos emplazados en sus alrededores, tales como locales gastronómicos, notarias, equipamiento municipal, entre otros. Dentro de este espacio propuesto, se emplazará una plaza de esparcimiento compuesta por jardinerías, buscando cumplir la revegetación urbana, y mobiliario urbano tal como bancas de madera que brindaran un espacio ameno y confortable a los usuarios. En esta área se inhabilitará el acceso al vehículo, a excepción de alguna emergencia que lo amerite.

- **PLAZA LIBRE ANEXA A PARQUE CENTRAL:** la misma surge mediante la búsqueda de la unificación de la trama urbana, la cual se anexa al parque central del cantón, generando un espacio libre para tránsito peatonal, eventos organizados, entre otros. Además, a este espacio se le adicionó parqueos en paralelo que beneficiaran a los usuarios que acudan a la Iglesia Central, misma que se ubica al frente de la misma.

En el Núcleo 3, se generará una plataforma única para la conexión de toda el área comercial, y a su vez desembocará en el Malecón ya emplazado y en la continuación propuesta y a su vez, con la recuperación del Río propuesto en la ribera paralela al mismo.

- **PLATAFORMA ÚNICA:** la misma se propone en el área comercial de la ciudad mediante el adoquinado del mismo, dando paso a una plataforma de circulación a nivel de acera, dividiéndose en dos tramos diferenciados por su función: la primera netamente peatonal se emplaza en la intersección vial dada en la ubicación de los mercados centrales y de abasto del cantón, mismas donde se da la mayor afluencia peatonal en días de feria; y la segunda se da en la calle posterior del Mercado de Abastos, y se unifica con las calles que desembocan en el Malecón, mismas que permitirán el acceso al vehículo pequeño en una velocidad de 30km/h. En este núcleo se permitirá el acceso del vehículo de carga y descarga de los mercados y locales comerciales del mismo desde las 17:00-20:00, respetando la velocidad recomendada.
- **CONTINUACIÓN DEL MALECÓN:** este se da en el tramo siguiente al Malecón ya emplazado, misma que busca una conexión mediante la continuación de jardinería y la ubicación de una plaza central, desde la cual se distribuirá la caminera de hormigón que conectará a cada uno de los espacios propuestos, tales como canchas múltiples con graderías, baterías sanitarias, área de muro escaldada y de skateboard, área de gimnasio urbano y un área de parqueo que cumple con normativas tanto en número total como preferencial. Además, se emplazará en el perfil del río una caminera en madera, que a

su vez servirá como mirador, misma que recorrerá toda la extensión de la propuesta y conectará con el área de contemplación del malecón actual. A su vez, se diseñó áreas verdes en toda la extensión de la propuesta, mismas que además de buscar la revegetación urbana, buscan brindar un espacio accesible al peatón para su disfrute, ya sea en las glorietas de madera propuestas o en el área verde como tal.

- **RECUPERACIÓN DEL RÍO:** esta se da en la ribera paralela al Malecón y la propuesta generada, mismo que busca delimitar el espacio restringido como zona de riesgo mediante una franja de amortiguamiento verde, que a su vez tendrá 4 plazas de acceso libres de hormigón, conectándose a camineras de madera en tres tramos, dos de los cuales tendrán áreas verdes delimitadas por bordillos de 0,30m para dar a entender la imposibilidad de acceso peatonal; y el tramo central, mismo que tendrá el mismo recorrido en madera delimitado con textura diferenciadora para delimitar el área de circulación en madera y el área verde que en este tramo, será accesible a los peatones, presentando glorietas de madera dentro de su distribución. Además de este diseño, se propone la construcción de muros de gaviones de 3m de alto y 2m de ancho en toda la extensión de la ribera a intervenir.

Dentro de la propuesta de la continuación del Malecón y la recuperación del Río se contempló la construcción de dos puentes peatonales de madera sustentados en una estructura de hormigón, mismos que serán la conexión entre la propuesta del malecón y la recuperación del río y el segundo se implantará en el área del malecón ya existente y se conectara con la recuperación del río. Además, se plantea la construcción de un puente de conexión vehicular en el extremo final de la propuesta del malecón, mismo que brindará conexión vehicular entre ambas propuestas.

#### **4.1.2 ASPECTOS FORMALES.**

En el análisis formal de la propuesta de intervención urbana en el Cantón de Santa Ana, se buscó generar formas amenas con el contexto propio local, ya que la ciudad se encuentra rodeada de cerros naturales que le dan un ambiente mucho más natural a su paisaje urbano.

En esta búsqueda de formas naturales, se trabajó en el plano horizontal generando formas que rompieran el ángulo recto en los espacios públicos propuestos, buscando movimiento con líneas curvas y en algunos casos, tomando formas analógicas naturales propias del lugar, tal como la forma que se buscó generar en la plaza conectora entre el malecón ya existente y la propuesta generada, asemejando a una flor del muyuyo, planta local.

Además, en el plano vertical, se buscó realzar la cultura propia, dando como resultado propuestas de construcción y recuperación de monumentos que aleguen a la misma, los cuales estarán ubicados al ingreso del cantón, mismos que se conjugaran con el paisaje urbano verde que propone, con una revegetación tanto en vías como en espacios públicos, juntándose a ello la utilización de materiales que armonicen el ambiente natural, tales como piedras, madera, entre otros.

#### **4.1.3 ASPECTOS TÉCNICOS.**

En el aspecto técnico, la propuesta en su ámbito constructivo, en su mayor área se basa en la readecuación y rediseño de aceras, bordillo y calzada, mismas que se caracterizan por la materialización y diseño de cada sección. Las aceras se rediseñaron con el uso de adoquín, lo que requiere un cambio de suelo y colocación de sub-base y nivelaciones necesarias previas a la colocación del adoquín.

Los bordillos son a base de hormigón, respetando el diseño dado acorde a la tipología de vía que se quiera general, si es a desnivel, se respetara los 0,14m de altura entre acera y calzada y tendrán una profundidad de 0,20m ;si son vías tipo plataformas únicas a nivel de acera, los

bordillos serán a la misma altura, con la misma profundidad y se adicionara un espacio de 0,40m x 0,40m para el desagüe de las aguas lluvias, también a base de hormigón y cubierto por rejillas de metal acorde a normativas en tramos específicos.

La calzada se generará al igual que los bordillos, acorde a la tipología de vía, siendo de asfalto en las que son a desnivel de acera y respetando la inclinación para el desagüe de las vías. Y en las tipologías de vías que son a nivel de acera, serán construidas a base de adoquín para tránsito vehicular, cumpliendo los requerimientos necesarios previos a su instalación, tales como excavación, cambio de suelo, subsuelo, nivelación, entre otros.

En la construcción de los espacios públicos, se requerirá un cambio de materialidad de todos y la función de algunos, siendo a base de adoquín, madera o de hormigón las áreas de circulación peatonal, diferenciadas de las áreas verdes ya sea por jardinerías de hormigón de distintas alturas (0,30m - 0,50m - 0,60m – 0,70m) o por texturas diferenciadoras de 0,30 m en áreas verdes donde sea permitido el paso peatonal.

Además, se propondrá la instalación de fuentes donde sea propuesto con estructura de hormigón armado con alturas de 0,50m; y también de dos monumentos, uno regenerado que será readecuado para su implantación, sacando la pintura actual y redecorándolo para darle un nuevo aspecto formal; y el segundo propuesto en la plaza principal de ingreso, el cual es un busto en honor al indígena que históricamente habito el cantón, el cual esta fundido en bronce y anclado a un pedestal de hormigón armado recubierto con mármol blanco y una placa de hormigón armado recubierta de mármol verde, además de contar con una leyenda donde se describen hechos históricos del paso de los mismos por el cantón.

Dentro de la propuesta generada en las riberas del río, se proyecta la construcción de dos puentes peatonales de madera que se sustentará mediante una estructura de hormigón con pilotes unidos a plintos fijados en las riberas; además de un puente vehicular para la conexión

de ambas propuestas en su extremo final, mismo que estructuralmente será de hormigón armado. Además de aquello, se contempla la construcción de muros de gaviones de 3m de alto por 2m de ancho en las riberas del río y la profundización del caudal de 0,50m, lo cual estará construido mediante piezas de 1m x 1m y 0,50m x 0,50m.

En la instalación de los mobiliarios urbanos, vegetación y señalética, los mismos serán emplazados en los lugares ya especificados acorde al diseño, respetando las normativas de accesibilidad y usando materiales que aporten a la misma y a la durabilidad del mismo. En lo que respecta a los mobiliarios urbanos, se dispondrán de: luminarias metálicas en toda la extensión de aceras propuestas con una altura de 9m y doble iluminación y a una distancia de 30m; las luminarias en espacios públicos seguirán con el modelo dado por el municipio, bancos de madera y metal dispuestos a lo largo de los espacios públicos y botes de basura siguiendo los propuestos por la municipalidad en intervenciones anteriores para armonizar, los que estarán en lugares específicos.

En vegetación, se hará una revegetación urbana tanto en las vías regeneradas como en las jardinerías y las áreas verdes de los espacios públicos, buscando especies nativas y ya usadas con antelación por las propuestas realizadas por la municipalidad, tales como: olivo negro, peonías peregrinas, geranio de jungla, cascol, bambú enano, entre otros.

En señaléticas, estas serán metálicas y estarán ubicadas en lugares diferenciados y visibles de manera que no interrumpan el paso peatonal, pero sean fácilmente detectables, mismas que al ser viales cumplirán con las tipologías específicas y al estar en los espacios públicos serán accesibles, tomando el diseño ya propuesto por la municipalidad, solo incluyendo mapas táctiles para generar la inclusión deseada, mismos que serán diseñados por entes especializadas en temas de accesibilidad.

#### **4.1.4 ASPECTOS AMBIENTALES.**

Siendo el ámbito ambiental uno de los puntos relevantes en la elaboración de la propuesta urbana, se le dió a la misma una gran relevancia en el diseño y distribución de los espacios, dando como una prioridad la revegetación urbana, misma que sería incluida en el rediseño de aceras y en los espacios públicos ya sean regenerados o propuestos en el área estudiada.

La propuesta urbana, basa su diseño en la accesibilidad y el confort del usuario, mismo que se ve directamente beneficiado con el uso de vegetación, que, si bien debe ser perfectamente elegida no solo para su correcta implantación, sino para su crecimiento y cuidados, brindan a la ciudad un ambiente mucho más ameno, capaz de ser recorrido a pie por sus usuarios.

En el rediseño de aceras, se incluyó vegetación adecuada para esta ubicación, con una distancia de 5m entre ellas y delimitadas por un bordillo de 0,30m de altura cumpliendo con normativas de accesibilidad.

En los espacios públicos propuestos o regenerados, se buscó la generación de grandes áreas verdes con arborización, ya sea en un solo nivel o en jardinerías en altura, mismas que brindarían confort térmico a los usuarios que accedan a los mismos, además de generar una imagen urbana más natural.

Con esta revegetación propuesta, se busca beneficiar al ambiente y a su vez aminorar el impacto que generara la construcción de la propuesta urbana al mismo, dando no solo una nueva imagen urbana con áreas de hormigón y adoquín, sino además buscando alcanzar el requerimiento de áreas verdes dada por la OMS (16m<sup>2</sup> por habitante).

## 4.2 SUBSISTEMAS Y COMPONENTES

SISTEMAS	SUBSISTEMAS	COMPONENTES
<p><b>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA EN LA CABECERA CANTONAL DE SANTA ANA</b></p>	<p>ACERAS, BORDILLOS Y CALZADA</p>	<p>Área de circulación peatonal libre sin interrupciones, área de vegetación, mobiliario urbano y señalética, bandas podotáctiles, bordillos en acera y calzada a distinto nivel, bordillos en plataformas compartidas, rampas de relación acera-calzada, señaléticas en plano horizontal y vertical, pasos peatonales a desnivel y a nivel de acera, señalización preferencial, botes de basura, vegetación, mobiliario urbano, luminarias, estacionamientos vehiculares y estacionamientos preferenciales.</p>
	<p>ESPACIOS PÚBLICOS</p>	<p>PLAZA 1: área de circulación peatonal, jardinerías, fuente y monumento, bancas de madera y metal, luminarias, vegetación, botes de basura.</p> <p>PLAZA 2: área de circulación peatonal, jardinería, vegetación, monumento regenerado, luminaria vial, botes de basura.</p> <p>PLAZA 3: área de circulación peatonal, fuente, jardinería, vegetación, bancos de madera y metal, luminarias, bandas podotáctiles, fuente, botes de basura.</p>

		PLAZA DE ESPARCIMIENTO: jardinerías, vegetación, luminarias, bancas de madera y metal, botes de basura.
	EQUIPAMIENTO URBANO	<p>RECREACIONAL INFANTIL: área de circulación peatonal, textura diferenciadora delimitando la caminera, áreas verdes, vegetación, bancas de madera y metal, luminarias, botes de basura, juegos infantiles.</p> <p>CONTINUACIÓN MALECON: plaza central, caminera de hormigón, textura diferenciadora que delimita la caminera, áreas verdes, vegetación, jardinerías, estacionamientos vehiculares y preferenciales, canchas múltiples y graderías, baterías sanitarias, área de muro escalada, área de skateboard, área de gimnasio urbano, glorietas de madera, bancos de madera y metal, botes de basura, luminarias, puentes peatonales de madera y hormigón.</p> <p>RECUPERACIÓN DEL RÍO: plazas de ingreso, jardinerías, áreas verdes, vegetación, caminera de madera, textura diferenciadora de caminera principal, glorietas de madera, luminarias, botes de basura.</p>
	RIBERA DEL RÍO GRANDE	Muros de gaviones en la ribera del Rio grande a intervenir, revegetación de ribera, puente vehicular conector.

Tabla 16: Subsistemas y componentes de la Propuesta de Intervención Urbana.

Fuente: Etapa de propuesta del proyecto de titulación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

#### 4.3 PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES

PLANES	PROGRAMAS	OBJETIVO	PROYECTO	ESTRATEGIAS Y ACCIONES	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCION	COSTO
<b>PROPUESTA DE INTERVENCION URBANA EN LA CABECERA CANTONAL DE SANTA ANA</b>	REGENERACION URBANA	Rediseñar de manera confortable, accesible y a escala humana el área urbana.	Plan de intervención en el centro urbano.	-Generar una intervención urbana acorde a los estilos urbanos modernos, buscando confort y accesibilidad universal. -Dar jerarquía al tránsito peatonal dentro de la urbe, acentuándolo en zonas donde la concentración peatonal es mayor.	GAD Dirección de Planificación Territorial.  GAD Dirección de Obras Públicas.	Diez meses.	\$30.450.000
			Rediseño de normativas municipales.	-Revisar las normativas urbanas existentes en el cantón. -Ampliar el capítulo sobre la inclusión, volviéndola más	GAD Dirección de Planificación Territorial.	Cuatro meses.	\$5.000

				<p>específica en edificaciones y espacios públicos.</p> <p>-Adicionar sanciones por incumplimiento de las mismas, tanto a particulares como a compañías.</p>			
			<p>Campana de educación y concientización sobre accesibilidad y uso del espacio público.</p>	<p>-Generar campañas masivas tanto públicas, como en instituciones como escuelas, colegios, entre otros, donde se resalte la importancia de la inclusión y el cuidado y correcto uso del espacio público.</p>	<p>GAD Dirección de Planificación Territorial.</p> <p>Concejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS)</p>	<p>Ocho meses.</p>	<p>\$3.000</p>
	<p>EQUIPAMIENTO URBANO</p>	<p>Recuperar y generar equipamientos urbanos adecuados,</p>	<p>Plan de recuperación de espacios públicos.</p>	<p>-Readecuar espacios públicos dentro de la urbe que se encuentren en mal estado o que su función no sea la</p>	<p>GAD Dirección de Planificación Territorial.</p>	<p>Siete meses.</p>	<p>\$530.000</p>

		funcionales y accesibles para todos los usuarios acorde a las necesidades urbanas.		adecuada en su contexto.			
			Construcción de nuevos equipamientos urbanos.	-Planificar y diseñar nuevos equipamientos urbanos acorde a las necesidades de la sociedad, buscando satisfacer las necesidades y a la vez brindar confort e inclusión.	GAD Dirección de Planificación Territorial.	Doce meses.	\$3.700.000
	GESTION AMBIENTAL	Planificar de forma amigable al medio ambiente el territorio.	Revegetación del centro urbano.	-Organizar una re arborización en el área urbana, incluyendo áreas verdes en las propuestas generadas dentro de la ciudad.	GAD Dirección de Planificación Territorial.	Dos años.	\$7.000
			Campaña de educación ambiental.	-Generar campañas masivas de socialización sobre la importancia del cuidado del medio	GAD Dirección de Planificación Territorial.  Ministerio del Ambiente.	Ocho meses.	\$3.000

				ambiente dentro de las ciudades.			
	RECURSOS NATURALES	Recuperar y conservar áreas naturales presentes dentro del territorio.	Recuperación de áreas naturales y zonas de riesgo (expropiación).	-Expropiar áreas naturales que sean zonas de riesgo y que estén pobladas por ciudadanos. -Generar una intervención o delimitación en dichas zonas para asegurar la conservación de las mismas.	GAD Dirección de Planificación Territorial.	Dos años.	\$3.620.000
			Evaluación y gestión de los recursos naturales existentes.	-Definir e identificar todos los recursos naturales aun presentes dentro del área urbana. -Delimitar mediante normativas el uso y la conservación de las zonas naturales.	GAD Dirección de Planificación Territorial.	Dos años.	\$500.000

Tabla 17: Cuadro de planes, programas, estrategias y acciones de la Propuesta de Intervención Urbana.

Fuente: Etapa de propuesta del proyecto de titulación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

## **4.4 LÓGICA DE IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **4.4.1 UBICACIÓN Y TERRITORIO.**

El Cantón Santa Ana se encuentra ubicado al sur de la Provincia de Manabí-Ecuador. Cuenta con una superficie de 1.025,29 kilómetros cuadrados según el INEC. Limita al norte con el cantón Portoviejo, al sur con los cantones Olmedo y 24 de Mayo, al este con el cantón Pichincha y la provincia del Guayas y al oeste con los cantones 24 de Mayo, Jipijapa y Portoviejo (PDOT, 2012).

Dentro de la amplia extensión del territorio, se delimitará para su estudio la zona central del casco urbano del cantón Santa Ana, mismo que comprende 181.202,05 m<sup>2</sup>.

### **4.4.2 ANÁLISIS CLIMÁTICO.**

El Cantón Santa Ana descansa en un hermoso valle, rodeado de cerros y montañas. El cantón posee un clima cálido, variando la temperatura en las épocas secas, en un promedio de 20° a 25°C, y calurosa en la estación lluviosa en temperaturas de 30° a 34°C (PDOT, 2012).

### **4.4.3 TRAMA URBANA.**

Dentro del análisis de la zona central del cantón Santa Ana, al identificar el trazado urbano de la misma, se puede observar una combinación de tramas, tanto regular como irregular, y las tramas lineales dadas por las vías que conectan con otros cantones.

La trama regular esta presente de manera más visible en el corazón de la cabecera cantonal, es decir donde nació la ciudad, teniendo un trazado damero o parrilla, mismo que se fue modificando por el crecimiento de la ciudad.

La trama irregular está presente en la mayor parte del centro urbano, propia de una evolución social y de asentamientos humanos que no tuvo ningún tipo de regulación o control por parte de las autoridades.

La trama lineal está presente en el eje vial de ingreso al centro urbano, misma que nació como las de su tipología lo hacen, por la creación de vía conectora con diferentes cantones que ha generado mayor dinamismo en esos sectores.

#### **4.4.4 EVOLUCIÓN DE LA TRAMA URBANA.**

A través de una serie de investigaciones respaldada en documentos bibliográficos y relatos de algunos ciudadanos como el Sr. Roberto Rivas antiguo habitante de Santa Ana se ha podido elaborar varios croquis que establecen los inicios de lo que hoy es la urbe, un núcleo compuesto por pocas manzanas y el cementerio, en el que se destacaba un trazado ortogonal dispuesto en forma de damero orientado en dirección Noreste - Suroeste. A principios de siglo XIX se trataba de un caserío en lo que hoy es el barrio Las Cañas. En aquel tiempo existía la comunicación con Portoviejo a través de un camino de herradura. Para 1844 Santa Ana constituida como parroquia de Portoviejo empieza su largo recorrido hasta alcanzar la emancipación política (PDOT, 2012).

#### **4.4.5 MORFOLOGÍA.**

El resultado del análisis confirma estadísticamente lo que inicialmente por medio de la Observación se dejó establecido: que la ciudad de Santa Ana es de baja densidad a causa de un relativo crecimiento. El 50% de construcciones corresponden a un piso, el 45% a edificaciones de dos pisos, mientras que el restante 5% corresponde a edificaciones de 3 y 4 pisos. La baja densidad poblacional de la ciudad se refleja en la edilicia urbana, predominando las construcciones de uno y dos Pisos que conjuntamente alcanzan el 95% del total (PDOT, 2012).

En el casco central se observa un perfil urbano de mayor contraste por la presencia de edificaciones desde dos hasta los cuatro pisos, destacándose el Edificio de la Municipalidad de cuatro plantas y algunas de carácter residencial y comercial. En las zonas alrededor del Casco central predominan las construcciones de uno y dos pisos utilizando como recurso espacial el

soportal, mientras que en las zonas de extensión en proceso de consolidación se emplazan construcciones de uno y dos pisos, algunas con retiros y otras sobre línea de fábrica (PDOT, 2012).

Debe destacarse que no existe una Normativa que regule las alturas de las edificaciones de acuerdo a Uso y Ocupación del Suelo, tornando necesaria una regulación y normativa al respecto.

#### **4.4.6 USO DEL SUELO.**

Como se observa en el Plano de Usos de Suelo proliferan hacia la periferia en las zonas colindantes con el límite urbano zonas agrícolas combinadas con vivienda de baja densidad y de carácter aislada. Solo en el casco central se observa la diversidad de usos que configuran una zona mixta de carácter residencial, de uso administrativo de gestión y una zona comercial. Todas estas conjugadas con zonas recreativas y equipamientos educativos. Predominan las nuevas zonas residenciales amalgamadas con usos educativos y recreacionales (PDOT, 2012).

#### **4.4.7 ÁREAS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO.**

El río, su malecón y las elevaciones naturales, no solo caracterizan el Paisaje urbano de Santa Ana, sino que también se constituyen en hitos de significación territorial a recuperar y preservar como componentes del medio ambiente urbano. La importancia de estos elementos venida a menos a partir del crecimiento poblacional implica la recuperación de un eje ambiental verde estructurante para la ciudad. Es a partir de estos elementos que debe resurgir el sistema de espacios públicos y espacios verdes (PDOT, 2012).

#### **4.4.8 EQUIPAMIENTO URBANO.**

Con el crecimiento poblacional de los últimos años Santa Ana ha aumentado su demanda respecto a espacios de uso comunal y de servicios, es así que la ciudad cuenta con equipamientos que se concentran principalmente en el casco central.

Dentro del casco urbano del cantón, se puede observar claramente que no existe una abundancia de equipamientos, sin embargo, los que existen de alguna manera cubren la demanda, el único servicio que no está dando un espacio adecuado para sus servicios es el centro de salud, mismo que por ser de emergencia tendría que tener una infraestructura mucho más elaborada y adecuada, misma que en actuales momentos es un tanto deficiente.

Además, de cómo es visible, la falta de áreas verdes de recreación, esparcimiento, entre otros, ya que no cumple con la normativa dictada por la OMS.

#### **4.4.9 ZONAS DE RIESGO.**

Las condiciones ambientales fuertemente marcadas por la presencia del río y las elevaciones naturales implican no solo el desarrollo de ejercicios temporales y Planes sin seguimiento, sino también la búsqueda de un comportamiento preventivo en la población que garantice en el tiempo una toma de conciencia para preservar el ambiente y gestar una cultura de prevención (PDOT, 2012).

En la medida que se tomen correctivos que frenen la deforestación de laderas y se evite el desarrollo de asentamientos humanos en los cinturones de protección de los mismos se irán disminuyendo potencialmente las posibilidades de afectación a la urbe. En la ilustración se establece la ubicación de zonas de riesgo por vulnerabilidad a inundación (PDOT, 2012).

#### **4.4.10 VIALIDAD.**

La ciudad de Santa Ana dispone de varios accesos, destacándose a nivel regional los accesos desde Portoviejo y 24 de Mayo a través de la Av. Luis Alberto Giler y el acceso desde el cantón Olmedo a través de la avenida Ángel Rafael Álava. Estas se constituyen en las arterias principales de ingreso y salida del territorio, y que a la vez confluyen directamente al núcleo central de la urbe (PDOT, 2012).

Otra arteria de importancia es la calle Bolívar que desde el casco central y atravesando un puente sobre el río Grande, conduce a las parroquias rurales Ayacucho, Honorato Vásquez, La Unión y San Pablo de Pueblo Nuevo (PDOT, 2012).

Existen otras vías que acceden a Santa Ana desde comunidades internas pertenecientes a la misma cabecera cantonal, estas son las vías que conducen hacia el Níspero y hacia la comunidad de Sasay (PDOT, 2012).

#### **4.4.11 TRANSPORTE.**

En el ámbito del transporte, el cantón no cuenta con línea de buses urbanos que hagan un recorrido específico dentro de él, pero a él llegan los buses interprovinciales, dentro de los cuales encontramos: Coop. de Transporte Vuelta Larga, que realiza un servicio ejecutivo directo con el recorrido Santa Ana-Portoviejo-Manta y viceversa. Coop de Transporte CITA, misma que realiza el recorrido de Manta-Portoviejo-Santa Ana-Ayacucho. Coop de Transporte Olmedo, misma que realiza el recorrido de Portoviejo-Santa Ana-Olmedo. Cabe mencionar que para el respectivo recorrido de cada una de estas cooperativas toman vías de salida rápida del casco urbano hacia los demás centros de población aledaños.

#### **4.4.12 INVENTARIO DE ACCESIBILIDAD.**

Dentro del análisis de la situación actual del sitio a investigar, pudo observarse la carencia en espacios y morfología de infraestructura y equipamientos urbanos accesibles, siendo presentes en las condiciones más adecuadas en el área intervenida por el GAD, donde el diseño de rampas cumple con la inclinación adecuada. En los demás espacios urbanos hay una presencia no muy notable y de existir, poseen problemas en el diseño y/o ubicación, y así no cumplen su función a cabalidad.

La señalización es básicamente nula dentro del cantón, implementándose con la última intervención cierto número ubicadas en lugares estratégicos para guiar a los visitantes, perpetuando el déficit y la falta de mantenimiento de las señalizaciones ya existentes, tales como los pasos peatonales, ya casi inexistente su señalización, ausencia de SIA en toda su extensión, etc.

#### **4.4.13 PLAN MASA.**

### **PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA PARA LA INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MULTIDISCAPACIDAD.**

#### ***4.4.13.1 CONCEPTO.***

El concepto base del desarrollo y planificación de la propuesta de intervención urbana se basa en las premisas de la inclusión social y urbana que se está adicionando actualmente a la planificación urbana, buscando así darles igualdad de oportunidades de disfrutar y conocer su territorio a personas con discapacidad y multidiscapacidad.

Además, se tomarán en cuenta los puntos críticos dentro del territorio para repotencializarlos o recuperarlos bajo el diseño inclusivo, tomando a rigor la función base de la acupuntura en los seres humanos.

#### **4.4.13.2 LOCALIZACION.**

El área de intervención se encuentra ubicado en la cabecera cantonal de Santa Ana, dentro del límite urbano del mismo, contando con un área de 181,202.05 m<sup>2</sup>.

#### **4.4.13.3 PROPUESTAS.**

- **REGENERACIÓN EN EL CENTRO URBANO:** La propuesta de regeneración urbana abarcará 27 manzanas de la zona central del cantón, mismas que se diseñarán en base a las premisas de la inclusión urbana.
- **RECUPERACIÓN Y REPOTENCIALIZACIÓN DEL RÍO:** La propuesta abarca un tramo del perfil del Río Grande que cruza la cabecera cantonal, dándole una delimitación mediante un recorrido amigable al medio ambiente y natural.
- **REGENERACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA BRINDAR INCLUSIÓN:** Se propone generar un diseño para la modificación de las áreas inaccesibles de los espacios públicos de recreación dentro del centro urbano, para dar una continuidad a la inclusión que generara la regeneración urbana.
- **NUEVOS ESPACIOS PÚBLICOS DENTRO DE LA URBE:** Se diseñarán dos nuevos espacios públicos, uno como recuperación de un parque abandonado y el segundo a modo de continuación del Malecón dando espacios de recreación deportiva para los ciudadanos.

#### **4.4.13.4. ACCIONES.**

##### **4.4.13.4.1 REGENERACIÓN EN EL CENTRO URBANO.**

- Jerarquización vial y rediseño de calzada.
- Ampliación de acera para inclusión de todos los peatones.
- Generación de un solo nivel entre aceras y calzadas.

- Señalización de tránsito, para orientación dentro del territorio y de parqueaderos tomando en cuenta premisas accesibles
- Definición de ingreso de vehículos acorde a jerarquía vial y en caso de ser necesario, restricción por horas de vehículos pesados.

#### *4.4.13.4.2 RECUPERACIÓN Y REPOTENCIALIZACIÓN DEL RÍO.*

- Delimitación y recuperación del borde del río.
- Propuesta de un parque lineal que este diseñado en base a premisas accesibles y con materiales amigables al medio ambiente, incluyendo abundante vegetación a fin de recuperar la naturalidad propia de la rivera.
- Aumentar la profundidad del Río Portoviejo para así evitar de modo parcial las inundaciones dadas en las riveras del mismo.
- Plantear la construcción de muros de gaviones en ambos tramos del área a intervenir a fin de contribuir seguridad a los equipamientos existentes y a las propuestas naturales en el presente plan y las futuras que puedan darse en el mismo.

#### *4.4.13.4.3 REGENERACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA BRINDAR INCLUSIÓN.*

- Identificar puntos críticos inaccesibles presentes en los espacios públicos del cantón.
- Generar un plan masa para las adecuaciones que brinden accesibilidad universal, que abarquen cambio de materialidad del suelo hasta ubicación estratégica de rampas correctamente diseñadas y señalizadas.
- Diseñar las premisas bases de una reglamentación cantonal que asegure la inclusión de las normativas de accesibilidad universal en la concepción de todos los proyectos del cantón.

#### 4.4.13.4.4 NUEVOS ESPACIOS PÚBLICOS DENTRO DE LA URBE.

- Plantear la recuperación de un espacio público abandonado y en pésimo estado, proponiendo un nuevo espacio público accesible, abierto y que resalte parte de la cultura del cantón.
- Diseñar una continuación en el tramo siguiente al Malecón, perpetuando el uso de normativas accesibles y dando a la ciudadanía espacios de recreación deportiva, mismos que son escasos dentro del cantón.

### 4.5 CAPACIDAD DE LA PROPUESTA

La Propuesta de Intervención Urbana brinda sus servicios y funciones de manera directa a los habitantes del área urbana del cantón y de manera indirecta a las personas del área rural y usuarios de distintos cantones que recorran a la zona. La misma busca satisfacer no solo la demanda actual, sino hacer una proyección a 20 años, abarcando la cantidad de población que haya aumentado hasta ese entonces, siendo necesario calcular el crecimiento demográfico acorde a lo calculado en los censos realizados por el INEC en 2001 y 2010 que fue del 4,63% en los nueve años, dando como resultado un crecimiento anual del 0,51%, que al proyectarlo a la actualidad y a veinte años más, se obtuvo:

AÑO	CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO	POBLACIÓN URBANA	POBLACIÓN RURAL	POBLACIÓN TOTAL
2010	4,63%	9.681	37.704	47.385
2018	4,11%	10.079	39.255	49.334
2028	5,1%	10.593	41.257	51.850
2038	10,2%	11.673	45.465	57.138

Tabla 18: Cálculo de crecimiento demográfico en el cantón Santa Ana.

Fuente: Censos del INEN 2001-2010, etapa de propuesta del proyecto de titulación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

Entonces, al calcular la demografía actual acorde al crecimiento calculado por el INEN, se puede ratificar que la propuesta brindara sus servicios de manera inmediata aproximadamente

a 10.079 habitantes del área urbana, que es donde se implantara la misma y a su vez se proyecta servir aproximadamente a 39.255 habitantes del área rural que puedan acceder al mismo.

Al diseñar la propuesta de equipamientos y espacios públicos, tales como la continuación del Malecón, la recuperación del río y la regeneración de los espacios públicos, se recurrió a normativas que dicten especificaciones de áreas y habitantes en propuestas de carácter urbano, las que no se pudieron encontrar en alguna especificación de las normativas locales, por lo que se acudió a las normativas del cantón Manta, donde especifican que los equipamientos de servicio público tipo Recreativos y Deportes, con una población base de 20.000 habitantes debe contar con un lote mínimo de 10.000m<sup>2</sup> en parques zonales, y al tener como base de habitantes aproximadamente 10.079 personas en el área urbana y proyectándose a tener después de 20 años aproximadamente a 11.673 habitantes como beneficiarios inmediatos, se pudo satisfacer dicha normativa, verificándolo al contar con las siguientes áreas en la propuesta:

<b>PROPUESTAS</b>	<b>ÁREAS</b>	<b>M<sup>2</sup></b>
ESPACIO PÚBLICO	Plaza 1	117,30 m <sup>2</sup>
	Plaza 2	129,61 m <sup>2</sup>
	Plaza 3	179,61 m <sup>2</sup>
	Plaza de esparcimiento	894,12 m <sup>2</sup>
	<b>TOTAL E.P.</b>	<b>1.320,64 m<sup>2</sup></b>
EQUIPAMIENTO URBANO	Continuación del Malecón	8.581,46 m <sup>2</sup>
	Recuperación del Río	8.754,87 m <sup>2</sup>
	Puentes peatonales	281,92 m <sup>2</sup>
	Parque infantil	591,13 m <sup>2</sup>
	<b>TOTAL E.U.</b>	<b>18.209,38 m<sup>2</sup></b>
VIALIDAD	Aceras, bordillos, pasos peatonales a nivel de acera y área de circulación vehicular adoquinada	45.888,78 m <sup>2</sup>
	Calzada vehicular de asfalto	30.251,64 m <sup>2</sup>
	<b>TOTAL V.</b>	<b>76.140,42 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL GLOBAL</b>		<b>95.670,44 m<sup>2</sup></b>

Tabla 19: Cuadro de áreas de la propuesta de intervención urbana.

Fuente: Etapa de propuesta del proyecto de titulación.

Elaborado por: Melody Barberán-Autora de Tesis.

## 4.6 REQUERIMIENTOS NORMATIVOS

En el ámbito técnico normativo, la propuesta generada busca cumplir a carta cabal todas las normativas de accesibilidad e inclusión nacionales e internacionales, basando el diseño en el Manual de Accesibilidad para Espacios Públicos Urbanizados del Ayuntamiento de Madrid, mismo que explica de manera didáctica y precisa cada una de las necesidades espaciales que hay que cumplir para brindar una verdadera inclusión social y urbana.

Basándose en este manual, se generó un itinerario peatonal accesible, delimitando espacios para circulación libre y vegetación, mobiliario urbano y señalética en toda la regeneración de aceras y espacios públicos propuestos. Además, se respetó la normativa para el diseño de rampas de comunicación entre diferentes niveles (acera, bordillo y calzada) de máximo 10% de inclinación, dando rampas con 9% de inclinación y bordillos diseñados acorde a las especificaciones técnicas del manual.

A su vez, se incluyó el uso de bandas podotáctiles de las dos tipologías dadas en el manual, el pavimento tacto-visual tipo botones y tipo acanaladura, ambos dispuestos a lo largo de las aceras y en espacios públicos abiertos donde su uso fuera adecuado, con las medidas estándares de diseño respetadas y acorde al uso y función de cada uno de ellos. Además, se generaron pasos peatonales a nivel de acera en lugares donde la afluencia peatonal sería mayor, respetando el diseño y normativas impuestas en las fichas técnicas del manual.

En lo que respecta a los espacios públicos, también se respetó las normativas accesibles, generando espacios peatonales accesibles a un solo nivel, diferenciados como lo aconseja el manual, distinguiendo los espacios de circulación amplios y las áreas verdes mediante texturas diferenciadoras que permitan a todos los usuarios diferenciar a las mismas, y en caso de ser necesario, se delimitaban con bordillos de 30cm de altura en áreas verdes donde el acceso peatonal no es permitido.

En los estacionamientos generados en vías públicas se respetó el diseño dado en el manual, tanto en estacionamientos reservados respetando el 1,50m de espacio de circulación libre y los 2,20m de ancho para el estacionamiento del vehículo, generando rampas donde fuera necesario; y en los estacionamientos no reservados, se respetó los 2,20m de ancho y los 5m de largo, separados por señalizaciones horizontales de 0,10m.

En los estacionamientos generados en los espacios públicos propuestos, específicamente en el Malecón, se basó el número en las normativas del cantón Manta, ya que en Santa Ana carecían de especificaciones en este ámbito, la cual especifica que en el uso Recreativo y Deportivo en parques infantiles, barriales, zonal de ciudad y zoológico que cubran como población base a 20.000 habitantes, contando con 10.079 en la actualidad como beneficiados directos y proyectado a veinte años se tendrán 11.673 habitantes en el área urbana del cantón, se recomienda  $1c/500m^2$ , generando dos módulos de estacionamientos para vehículos pequeños, la cual dio como resultado 50 parqueos, de los cuales 3 serían preferenciales acorde a normativa en el manual,  $1c/40$  parqueos y aumentando dos para generar una mayor apertura a personas con discapacidad.

Además, como se mencionó con anterioridad, al diseñar los equipamientos urbanos y espacios públicos se buscó satisfacer la normativa tomada del cantón Manta, la cual dicta que acorde a una población base de 20.000 habitantes se debe generar equipamiento público tipo zonal con un lote mínimo de  $10.000 m^2$ , generando en la propuesta un total de  $18.209,38 m^2$  de equipamiento urbano y  $1.320,64 m^2$  en espacios públicos, abarcando el requerimiento en base a una proyección a la población actual y a 20 años posteriores.

#### **4.7 REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICO**

La tecnología actualmente es parte fundamental en el desarrollo urbano de una ciudad, misma que se ayuda de diversas funciones u opciones que brinda la misma para beneficiar al usuario, incrementar su confort y mejorar la experiencia de conocer su territorio.

Siendo esta propuesta un llamado a la accesibilidad integral en todas sus ramas, la tecnología es una plataforma que ayudaría a cumplir el objetivo, siendo aconsejable considerar la adición de ciertas tecnologías que sumen al eje principal de la propuesta, entre las que podemos incluir la interacción con el medio de transporte, misma que si no depende netamente del ente gubernamental, puede socializar la idea de accesibilidad e incentivar a las cooperativas de transporte que llegan al cantón a desarrollar métodos de accesibilidad apoyándose en tecnologías actuales, facilitando así el acceso a los mismos no solo a personas con discapacidad, sino además a adultos mayores.

A su vez, se podría generar una plataforma digital accesible, que incluya la facilidad de acceso a la información municipal, urbana y social a las personas con discapacidad, pudiendo avanzar la idea hasta crear una aplicación gratuita que ayude a guiarse dentro de la ciudad, ya sea apoyándose de audio guías, subtítulos o lengua de signos.

Dentro del desarrollo de la propuesta, se requerirá tecnología moderna que beneficie a la ágil y optima construcción de la misma, buscando equipos tecnológicos que modernicen a la ciudad y la lleven hacia las nuevas líneas el urbanismo, siendo un especial requerimiento la inclusión de áreas de Wi-Fi en espacios públicos abiertos, cámaras de video vigilancia para poder hacer un seguimiento al cumplimiento por parte de la ciudadanía en las especificaciones y normativas que se incluyan, acentuando su rigurosidad en hacer respetar las áreas de inclusión y a los equipamientos y espacios públicos en sí.

#### **4.8 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO**

Dentro de la propuesta se manejó como uno de los ejes principales la necesidad de equipamientos públicos urbanos deportivos en el cantón, buscando dotar de un espacio abierto, confortable y con áreas que permitieran desarrollar actividades deportivas de manera cómoda y totalmente accesible a todos los usuarios.

Partiendo desde ese punto, y conociendo la necesidad de espacios públicos de calidad dentro del cantón, se propuso la continuación del Malecón, mismo que actualmente presta servicios de recreación infantil, recorridos temáticos, áreas de contemplación, locales de comida y áreas de circulación peatonal, razón por la cual se creyó prudente una continuación con enfoque deportivo.

Además de aquello, fue factible la unificación de ambos equipamientos, ya que el Malecón actualmente emplazado en la ribera urbana, es el único que cumple con algunas de las normativas de diseño inclusivo, por lo que se balanzaría con la propuesta generada que acataría todas las normas de accesibilidad y que sería un punto de referencia en diseño inclusivo.

A su vez, se propuso equipamientos de carácter menor, como recuperación de plazas en mal estado, rediseño de un parque para darle un enfoque más recreativo infantil y a su vez se propone regenerar un parque infantil que no está cumpliendo su uso definido y genera un espacio abandonado por el mal uso que se le da actualmente al mismo.

De igual manera, se requiere que a la par de la generación de nuevos equipamientos urbanos accesibles, se intervengan espacios públicos y privados ya existentes a fin de mancomunar todas estas áreas en una misma línea de inclusión social y urbana, para que el cambio sea íntegro dentro de la urbe y a su vez ayude a generar conciencia social mediante la acción.

## **4.9 PREFACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA**

### **4.9.1 SOCIAL.**

La presente propuesta de intervención urbana pretende generar una inclusión social-urbana en su totalidad, permitiéndole a todos los usuarios disfrutar de su ciudad de manera cómoda, amena y confortable, dando espacios aptos para las personas con discapacidad, multid discapacidades y personas de tercera edad, mismos que actualmente no cuentan con un territorio urbano seguro para su recorrido, siendo en ciertas zonas, inseguro para todo tipo de usuarios.

Además de que la propuesta busca conseguir una inclusión, adiciona la importancia de la estética urbana dentro de una ciudad, mejorando su paisaje urbano no solo para armonizar y hacer confortable un espacio, sino para generar un sentido de pertenencia y apropiación de su urbe mucho más marcado, dando como resultado espacios mucho más atractivos visualmente al habitante generando una voluntad intrínseca de cuidar de su ciudad y sus espacios para conservar la belleza que proyecta la misma.

En breves palabras se puede concluir entonces, que la presente propuesta supondría un beneficio social no solo para incluir a un sector social parcialmente marginado dentro de la sociedad y así estar en la vanguardia de las líneas urbanas modernas, sino además para organizarla armónicamente y embellecer a la misma.

### **4.9.2 ECONÓMICO-FINANCIERO.**

La presente propuesta al ser de carácter urbano y al basarse en la inclusión, la que por ley es obligación de todos los gobiernos en todas sus divisiones, desde regionales hasta parroquiales, brindarlas a los ciudadanos que representan.

Es por tal motivo, que la misma se puede incluir entre las obras que realizara una determinada gestión gubernamental y a su vez en el presupuesto anual del GAD Municipal,

buscando así su financiamiento mediante la socialización y aprobación del proyecto por entes del estado o por medio de créditos con diferentes organismos como Banco del Estado, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco de Desarrollo del Ecuador, entre otros.

Para beneficiar el financiamiento debido a la magnitud de la propuesta y al proyectar emplazarse en toda la zona que da vida a la ciudad, se puede planificar por etapas su ejecución, presentando un cronograma valorado de cada uno de los núcleos que se propusieron en la misma y culminando con los equipamientos de mayor magnitud, para generar una mayor fluidez tanto económica como del tránsito urbano.

#### **4.9.3 LEGAL.**

La presente propuesta se ampara las leyes tanto nacionales como internacionales en su concepción, diseño y desarrollo de cada uno de los espacios intervenidos dentro del área estudiada.

La propuesta de intervención urbana basa su diseño el derecho por ley de inclusión que debe generarse en los territorios y en todos los ámbitos sociales, que está presente no solo en la Constitución que es la Carta Magna del Ecuador, sino en leyes mucho más específicas como la COOTAD y en normativas que dictan su diseño y especificaciones.

Además, la concepción de la propuesta se basa en normativas internacionales que han sido minuciosamente estudiadas, comprobadas y ya ejecutadas en algunos países, dando un resultado ameno y beneficiador a los lugares donde se han incluido.

#### **4.9.4 AMBIENTAL.**

Siendo la línea ambiental una de las más importantes dentro de la concepción, diseño y desarrollo de la presente propuesta, es claro el beneficio ambiental que busca generar la misma que, si bien no se evita generar un impacto ambiental con la misma, se trata de minimizar con la revegetación urbana, misma que se ha desarrollado tanto en el diseño de las aceras, se ha incluido áreas verdes en los espacios públicos regenerados y en los propuestos dentro del cantón.

Además, se propone la recuperación de la ribera del Rio Grande, expropiando a las personas asentadas en zona de riesgo y delimitándolo con un espacio verde, con grandes extensiones de áreas vegetales y a su vez, la revegetación de todo el borde del rio, que se ensamblará a la construcción de muros de gaviones en toda la ribera intervenida.

## 5. CAPITULO 4: VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

### 6. CONCLUSIONES

- Mediante la investigación realizada en el área de estudio, se pudo concluir que existe una limitada accesibilidad en la urbe del cantón Santa Ana, presentando aceras en mal estado, muy estrechas, mobiliarios interrumpiendo la circulación, mal diseño o ausencia de rampas, entre otros, mismos que generan una inseguridad no solo para personas con discapacidad, sino también para adultos mayores o cualquier peatón que haga uso de las mismas.
- En los espacios públicos, la accesibilidad presenta las mismas características antes descritas, presentando desniveles sin rampas de acceso, rampas mal diseñadas, ausencia de señalización, entre otros.
- Se pudo evidenciar que para generar una inclusión ya sea urbana o en cualquier índole, no solo se necesita una intervención gubernamental o de entes especializados en el tema, se requiere, además la intervención de la población, mostrando una cultura colaboradora y respetando áreas preferenciales, misma que es inexistente en la mayor parte de la población.
- Con la propuesta desarrollada, se pretende generar una inclusión urbana apta para todos los habitantes de la urbe, sin limitaciones ni restricciones, apoyándose en normativas y especificaciones técnicas internacionales y a su vez, embellecer el paisaje urbano y generar nuevas áreas verdes urbanas.
- Cabe recalcar, que para la ejecución de la propuesta se necesitaría la intervención de varios entes especializados en temas de inclusión, lenguaje de señas, entre otros, que aporten sus conocimientos de accesibilidad en diseño de señaléticas y mapas táctiles para aportar a la inclusión.

## 7. RECOMENDACIONES

- Es importante que, además de lo investigado sobre accesibilidad en el área urbana, el GAD Municipal realice un inventario mucho más amplio y profundo sobre la accesibilidad en el cantón, no solo a nivel urbano, sino en edificaciones y equipamientos privados, a fin de tener un conocimiento base para poder trabajar en ello en futuras intervenciones.
- Se recomienda que el GAD genere un plan de intervención para los espacios públicos ya existentes que busque adecuar sus espacios para brindar accesibilidad, para que armonicen y se integren a la línea de inclusión que maneja la propuesta planteada en la presente investigación.
- Se sugiere que, como parte fundamental del desarrollo de la propuesta, se busque generar una conciencia ciudadana sobre la inclusión, no solo dando charlas y capacitaciones, sino generando multas en caso de incumplimiento de normativas o uso indebido de las áreas preferenciales.
- Como parte anexa a la propuesta, se puede generar normativas municipales que impongan de alguna manera el diseño inclusivo en todos los ámbitos en los que la municipalidad puede regir, y llegando a incluir en sus filas de empleados personas especializadas en el tema que verifiquen el cumplimiento de las mismas tanto en diseño como construcción.
- Es importante que los entes encargados de planificar la ciudad, busquen apoyo externo de asociaciones, fundaciones o entes gubernamentales que manejen a cabalidad el tema de la accesibilidad e inclusión, para que guíen sus intervenciones y aporten con sus conocimientos en el tema.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfonso, B. (2010, 08 de mayo). Barreras Arquitectónicas y Discapacidad. *Temas para la educación*. Recuperado de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7197.pdf>

Ayuntamiento de Madrid, Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible y Dirección General del Espacio Urbano, Obras e Infraestructuras. (2016). *Manual de accesibilidad para espacios públicos urbanizados del ayuntamiento de Madrid*. Recuperado de: <https://diario.madrid.es/wp-content/uploads/2017/02/Manual-accesibilidad-para-espacios-p%C3%BAblicos-urbanizados-2016-1.pdf>

Boudeguer, A., Prett, P. y Squella, P. (2010). *Manual de Accesibilidad Universal, Ciudades y espacios para todos*. Recuperado de: [https://issuu.com/pedroyanezramirez/docs/manual\\_accesibilidad\\_universal](https://issuu.com/pedroyanezramirez/docs/manual_accesibilidad_universal)

Constitución de la República del Ecuador (2008). Ciudad Alfaro: Asamblea Constituyente.  
COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización) (2010). Quito: Asamblea Nacional.

Díaz, Y. (2017). *Proyecto de Regeneración Urbana contempla accesos para personas con discapacidad*. Loja: Ecuador. *Municipio de Loja*. Recuperado de: <http://www.loja.gob.ec/noticia/2017-09/proyecto-de-regeneracion-urbana-contempla-accesos-para-personas-con-discapacidad>

Egea, C. y Sarabia, A. (2001). Clasificaciones de la OMS sobre la Discapacidad. *Artículos y Notas*, 5-30. Recuperado de: [http://www.um.es/discatif/METODOLOGIA/Egea-Sarabia\\_clasificaciones.pdf](http://www.um.es/discatif/METODOLOGIA/Egea-Sarabia_clasificaciones.pdf)

Fernández, J.B., García, J., Juncà, J.A., Rojas, C. y Santos, J.J. (2005). Movilidad Accesible. En J.A. Juncà. (Ed.), *Manual para un entorno accesible* (pp. 97-255).

Madrid, España: Centro Español de Documentación sobre Discapacidad, del Real Patronato.

Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de personas con discapacidad y Fundación Arquitectura COAM. (2011). *Accesibilidad Universal y diseño para todos. Arquitectura y Urbanismo*. Madrid, España: Artes Gráficas Palermo.

Juncà, J.A. (2003). “Buenas prácticas en accesibilidad universal”. *Ingeniería y Territorio*. 63, 16-23 pp.

Oficina para la Integración de Personas con Discapacidad. (s.f.). *Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas. Guía para visualización inmediata*. Recuperado de: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-61852/Visualizacion%20rápida%20de%20barreras%20arquitectonicas.doc>

Olivera, A. (2006). Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente. Una perspectiva desde la Geografía Social Urbana. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, (61-62), 326/343.

PDOT (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial) (2012). Santa Ana: Ecuador.

RTE-INEN 042:2009 (Reglamento Técnico Ecuatoriano) (2009). Quito: Ecuador.

São Paulo Turismo S/A(s.f.). *São Paulo, Una ciudad accesible para todos*. Recuperado de: <http://ciudadesaopaulo.com/v2/novidades/sao-acessivel/?lang=es>

Valarezo, P. y Esparza, S. (2009). *Guía de accesibilidad al medio físico*. Ecuador: Prozar.

Valero, R. Y Muñoz, S. (1999). Barreras arquitectónicas. Los edificios y su entorno. *Elsevier, Vol.33 (Nº 6)*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-barreras-arquitectonicas-los-edificios-su-13004960>

## 9. ANEXOS

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INVESTIGACION PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL

Entrevista dirigida al Arq. Gabriel García Mendoza Director de Gestión Territorial y Urbano del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Santa Ana.

### FORMULARIO #2

**OBJETIVO:** recopilar información para conocer la opinión especializada por parte del GAD Cantonal del estado actual de la accesibilidad al medio físico del cantón Santa Ana.

Estimado arquitecto:

**1.- Acorde a su conocimiento y experiencia dentro de su labor en el GAD, Actualmente ¿qué tan importante es generar una inclusión territorial que garantice la accesibilidad al entorno urbano de la ciudad acorde a las normativas existentes tanto nacional como internacionalmente?**

*“El asunto de la inclusión es un tópico bastante importante actualmente en absolutamente todas las ciudades y esta no es la excepción. La CONADIS está armando un programa justamente con respecto a la accesibilidad, tenemos una norma INEN con respecto a ello que nos están simplemente obligando ahora con un nuevo plan de gobierno del Presidente Lenin Moreno a incluirlos dentro de todos nuestros proyectos, lo que ha sido revisado incluso con contraloría desde tiempo atrás pero actualmente es mucho más incisivo el tema para nosotros. Entonces es algo que el municipio se ha ido preocupando, hizo una primera pequeña parte en un asunto de regeneración tomando en cuenta las normativas, el tipo de rampas, pero nos falta mucho todavía en enfoques que hemos estado dando la mayor parte de ciudades en el asunto de inclusión ha sido para las personas con dificultades motrices, mas no el resto de discapacidades o condiciones, porque también hay personas de tercera edad que tienen otro tipo de consideraciones para un tema de inclusión, y quizás eso si nos falta y no solamente aquí incluso en la normativa en obligarnos en incluir eso dentro de nuestros proyectos”.*

**2.- ¿Qué considera usted necesario en un territorio para asegurar una accesibilidad en todos sus espacios físicos?**

*“Conciencia ciudadana, normativa y recursos, creo que sería eso lo esencial. El tema de la conciencia ciudadana es porque nos enfrentamos a un panorama difícil como ciudad en la lucha entre aplicar la normativa y que la persona sea consciente del daño que genera para una persona con capacidades diferentes. Yo creo que, si dentro de nuestra educación nos obligaran como estudiantes por lo menos un día pasar con un yeso o con algo que nos obligue a ver de manera diferente las cosas, que cuando finalmente seamos adultos, dueños de un negocio o algo vamos a ser plenamente conscientes de la necesidad que sufre la otra persona mientras que no nos pongamos en el zapato del otro ser humano no vamos a entenderlos jamás. Entonces en asunto de conciencia nos falta mucho, el tipo de intervenciones requieren también recursos. El municipio de Santa Ana ha tenido por dos ocasiones, 2016 y 2017, un programa para reacondicionamiento de aceras y bordillos sobre todo por temas de recursos en las esquinas para poder mejorar el tema de la accesibilidad, rampas, de acuerdo a la normativa, incluso colocación de áreas verdes dejando ya definido espacios para estacionamiento. No se ha colocado como proyecto, no lo hemos desarrollado, pero ha existido la intención, sin embargo, sufrimos la inundación del 2016, luego el terremoto, la terrible inundación del año pasado y nos hemos obligado a ocupar esos recursos. Este año se estaba planteando por otro lado, no la realización de ese proyecto, más bien enfocarse un poco hacia el tema ambiental, ya que hemos encontrado cierto déficit y metas que tenemos que alcanzar, sin embargo, se estaba planificando para el 2018 elaborar una propuesta”.*

**3.- Dentro de la planificación urbana del cantón, ¿Qué nivel de relevancia se le ha brindado al enfoque de generar un territorio accesible y libre de barreras para todas las personas, sean moradores del sector o visitantes?**

*“En esta administración se han hecho algunas intervenciones, por ejemplo tenemos el Malecón, el parque lineal que tenemos a lo largo del Malecón del Río Portoviejo, son apenas 350 metros lineales de intervención sin embargo, todo cumple con la normativa de la accesibilidad, lo que si no se colocó porque hasta entonces no estaba establecido todavía las bandas podotáctiles, tenemos todavía que incluir eso, ser manejado el tema de accesibilidad motriz mas no el resto de lo que ya hemos estado conversando anteriormente, la intervención de aquí también incluyo el romper algunas barreras arquitectónicas que existían y bueno tenemos algo un poco mejor establecido como municipio también como entidad se han hecho*

*intervenciones donde se mencionaba por las emergencias pasadas no hemos podido terminarlas, sobretodo porque aquí en el municipio todas nuestras funciones están en planta alta y tenemos que pasar una escalera que no está muy bien diseñada en tema de huella y contrahuella entonces para una persona de la tercera edad es un suplicio llegar acá para poder pagar sus predios. Entonces el tema de servicios ha sido cambiado en la planta baja, todavía no hemos podido culminar porque nos toca hacer una intervención estructural a nivel del edificio, sin embargo, una vez que se ejecute, vamos a poder culminar esa parte y bueno todo el tema de servicios, atención al público quedarían abajo mejorando también el tema de accesibilidad. Lo importante de esta administración del Ing. Fernando Cedeño que ha brindado aquello es bastante fuerte, sin embargo, cabe mencionar que el tema de recursos también ha impedido al igual que las circunstancias”.*

**4.- ¿Considera usted al centro de Santa Ana un territorio accesible para todos?**

*“No, en lo absoluto. Santa Ana es una ciudad que tiene un 14% de pendiente hacia el Rio, lo que genera algunos desniveles, entonces en nivel de soportales tenemos diferentes niveles de alturas, e incluso de soportales a aceras, las rampas que poseemos ya han quedado abajo del nivel del asfalto lo cual genera una barrera al momento de pasar. Existen rampas en todas nuestras esquinas de hace mucho tiempo atrás no con la misma normativa actual, pero sin embargo existen, pero con los bacheos y repaseos que se han ido realizando ya quedan debajo del nivel que deberían estar. Entonces si tenemos bastantes inconvenientes todavía”.*

**5.- ¿Considera usted que en el centro de Santa Ana existen espacios públicos de recreación o esparcimiento accesibles para personas con alguna discapacidad de cualquier índole? Si en tal caso existieran, ¿Cuáles serían?**

*“Bueno, yo creo que nuestro emblema en eso sería el Malecón. Tenemos juegos geriátricos definidos netamente para personas con discapacidad, a pesar de tener algunos desniveles sobre todo para el área del entablado que tenemos una intervención a nivel de madera, tienen accesibilidad mediante rampas, hay señalética. Nos falta todavía implementar cosas, pero sin embargo se ha tomado en cuenta ese tipo de cosas y ese sería nuestro emblema en el tema de accesibilidad respecto a espacios público”.*

**6.- ¿Cree usted que, dentro del centro cantonal se puede realizar un itinerario peatonal accesible libre de barreras, ya sean permanentes como mobiliarios urbanos o provisionales como vehículos estacionados en un lugar inadecuado, y con las señaléticas adecuadas y accesibles?**

*“Sí, creo fielmente que la ciudad la hace el ciudadano. El tema de conciencia que fue tratado un poco antes, podemos realizar una buena intervención, es muy necesaria, pero nada se puede llegar a lograr sin el tema de la conciencia ciudadana. He tenido que ir dos días seguidos hacia el centro de Portoviejo a reuniones con el Banco del Estado, la regeneración de Portoviejo está bastante simpática, bien concebida a mi parecer, sin embargo, es desagradable ver que hay vehículos estacionados en las aceras, incluso vehículos gubernamentales, entonces la falta de conciencia genera que una buena intervención no sea útil, eso también se debe procurar cambiar”.*

**7.- ¿Considera usted que existe una cultura accesible en la población dentro del cantón?**

*“Para nada, como hacía referencia. Con algunos compañeros, colegas o gente de otras instituciones se ha charlado acerca de algún tipo de campaña para concientizar a la población, porque como decía, mientras no vivamos en carne propia lo que viven las personas con discapacidades, no vamos entender la importancia a veces de dejar un poco más de espacio hacia la rampa o no ocupar el soportal con plantas que se pueden ver simpáticas, sin embargo, no dejan de ser un obstáculo para las personas. Entonces mientras que no lleguemos a ese tema de conciencia, podemos hacer la mejor de las intervenciones de tipo físico y vamos a seguir siendo un obstáculo los ciudadanos en la movilidad de las personas”.*

**8.- Ustedes como GAD Cantonal, ¿Qué podrían ejecutar para mejorar tanto la accesibilidad dentro de la urbe como la cultura necesaria para que la población sea consciente de la necesidad de que su territorio esté libre de barreras?**

*“Bueno, hemos iniciado ya un proceso de liberación de soportales. Ya han sido notificados, en primera etapa el casco comercial porque estaban acostumbrados los comerciantes a ubicar sus productos en los soportales y bueno es un pequeño gran paso creo yo, para iniciar a reformar un poco la conciencia. Tenía un profesor que decía, lo más difícil en un diseño arquitectónico es trazar la primera línea, porque piensas tanto que no sabes cómo iniciar, pero una vez dado el primer paso el resto es simplemente parte del proceso. En tema de campañas se ha estado trabajando también con ONG’S a través de las escuelas, esperando que en el futuro los nuevos adultos sean plenamente conscientes de las realidades de las personas que*

*tienen diferentes capacidades. Jorge Bucay tenía un dicho, decía la libertad de uno termina donde comienza la del otro y es algo que el ciudadano no entiende, se sienten propios de su soportal, y son dueños legalmente, sin embargo siendo de uso público tenemos que ser conscientes que hay que brindar el paso al resto de población, siempre interponemos nuestro bien personal ante el bien común, es algo que como ciudadanos no deberíamos permitirnos, es un asunto que si debería ser tomado en cuenta incluso por los pensum de estudios, repito mientras que no seamos conscientes de algo no vamos a tener un espacio realmente accesible. Cualquier municipio puede hacer la mejor de las intervenciones, siempre se hablan de los daños que genera todo parque, toda intervención que se por parte no solamente de esta municipalidad sino de cualquiera, sufren daños por falta de conciencia ciudadana, mucho más cuando se trata de accesibilidad. Vemos que un baño accesible de conformidad a la norma te ocupa mucha más área y nosotros pensamos en que representa más inversión, y no pensamos en que puede servirle incluso a uno mismo después de una catástrofe o algo que nos pueda suceder, no entendemos que una rampa vehicular está obstaculizando la acera, me brinda a mí un beneficio de poder guardar mi carro más fácilmente, no tengo que levantarme a poner una rampa metálica ni nada, pero para una persona con discapacidad significa un sufrimiento gigantesco bajar de la acera, pasar por la calle y volver a subir. Mientras que no seamos plenamente conscientes de que el otro también tiene sus derechos, no vamos a lograr la inclusión que necesitamos. Yo creo que una intervención física es necesaria pero el primer paso que tenemos que dar es la consciencia de las personas”.*