

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO  
HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE BERLÍN, DEPARTAMENTO DE USulután

PRESENTADO POR:

CESAR EDUARDO APARICIO BUSTILLO  
GERSON ALBERTO LOPEZ QUINTANILLA  
JUDITH SARAI PONCE ALEMAN  
CARLOS GERARDO RIVERA MARTINEZ

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

DOCENTE ASESOR:

ARQ. ANA LUCY CANALES DE BONILLA

NOVIEMBRE DE 2018, SAN MIGUEL

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR:** MS. ROGER ARMANDO ARIAS

**VICERRECTOR ACADÉMICO:** DR. MANUEL DE JESÚS JOYA

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:** ING. NELSON BERNABÉ GRANADOS

**SECRETARIO GENERAL:** LIC. CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

**FISCAL GENERAL:** LIC. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**DECANO:** ING. JOAQUÍN ORLANDO MACHUCA GÓMEZ

**VICEDECANO:** LIC. CARLOS ALEXANDER DÍAS

**SECRETARIO:** LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNÁNDEZ

**DIRECTOR GENERAL DE PROCESO  
DE GRADUACIÓN:** V.o. B.o LIC. JORGE PASTOR FUENTES CABRERA

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**AUTORIDADES**

ING. JUAN ANTONIO GRANILLO COREAS

**JEFE DEL DEPARTAMENTO**

ING. MILAGRO DE MARÍA ROMERO BARDALES

**COORDINADORA GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN**  
**DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**COORDINADOR DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA**

ARQ. ANA LUCY CANALES DE BONILLA

**DOCENTE DIRECTOR**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN APROBADO POR:**

**ING. MILAGRO DE MARÍA ROMERO BARDALES**

**COORDINADORA GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN DEL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ARQ. ANA LUCY CANALES DE BONILLA**

**DOCENTE DIRECTOR**

## **AGRADECIMIENTOS**

GRACIAS A DIOS: por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto, gracias a la vida porque cada día me demuestra lo hermosa y justa que puede llegar a ser; gracias a mi familia por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis.

A MIS PADRES, AMALIA CAROLINA BUSTILLO HERNÁNDEZ Y JULIO CÉSAR APARICIO: mis más sinceros agradecimientos y respeto porque con su esfuerzo y sacrificio me han permitido llegar hasta esta etapa de mi vida y han sido un ejemplo a seguir; por inculcarme valores y buenas costumbres en todo momento.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Les agradezco, y hago presente mi gran afecto hacia ustedes, mi hermosa familia.

A MIS HERMANOS, GUILLERMO Y JULIO: que siempre me han mostrado su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida y les agradezco infinitamente.

A R. ELIZABETH: por entenderme y porque en todo momento fue un apoyo moral y sin su presencia en mi vida, el recorrido por este camino no hubiera sido igual.

A MIS AMIGOS: que puedo contar los dedos de una mano, ya que forman parte de estos años de preparación para el futuro, compartiendo vivencias y experiencias, convirtiéndose en un apoyo fundamental que no puedo dejar de agradecer; gracias por estar pendiente, por los consejos, la ayuda brindada y los buenos deseos.

GRACIAS A MIS COMPAÑEROS DE TESIS: por las experiencias compartidas en todo este tiempo, esperando que toda esta experiencia sea de mucha ayuda para crecer profesionalmente.

GRACIAS A LA UNIVERSIDAD: por haberme permitido formarme en ella y gracias a todas las personas que fueron participes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes que han realizado un pequeño aporte para que el día de hoy se vea reflejado en la culminación de mi paso por la Universidad.

Este es un momento muy especial que espero, perdure en el tiempo, no solo en la mente de las personas que agradezco, sino también a quien en intervinieron su tiempo para echarle una mirada a mi proyecto de tesis; a ellos asimismo les agradezco con todo mi ser.

**BR. CÉSAR EDUARDO APARICIO BUSTILLO**

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS: principalmente por haber permitido la realización completa de este proceso de prueba, que tan arduamente desarrollamos con mis compañeros y que hoy puedo decir que se terminó con buenos resultados.

A MI ALMA MATER: a nuestra Minerva, la que nos brindó el conocimiento que necesitábamos para poder completar nuestros objetivos.

A MIS MAESTROS Y MENTORES: que supieron lidiar con mis deficiencias académicas y me permitieron desarrollar mis habilidades para poder seguir avanzando en mi travesía.

A MI FAMILIA: que a pesar de todo nunca dejó de apoyarme, en momentos difíciles y complicados de esta etapa de mi vida siempre estuvieron ahí para mí sin importar nada, gran parte del esfuerzo que puse en esta prueba fue gracias al apoyo de ellos.

A MI MUSA: a mi compañera, a la persona más cercana que tengo, que a pesar de mis problemas y mis conflictos siempre estuvo ahí para apoyarme, darme ánimos y siempre comprender lo que por momentos yo estaba pasando.

**BR. GERSON ALBERTO LÓPEZ QUINTANILLA**

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS TODOPODEROSO: Por todas las bendiciones que ha derramado en el proceso de aprendizaje en la realización de mi persona como profesional, por permitirme culminar esta meta; brindarme fortaleza en los momentos de adversidad y pruebas que ha colocado a lo largo de mi preparación académica.

A MI PADRE ALFREDO ELIAS PONCE PORTILLO: Por darme todo su apoyo a lo largo de mi carrera universitaria, por sus consejos y dedicación.

A MI MADRE ROSA DELMY ALEMÁN DE PONCE: Por brindarme los mejores consejos y por brindarme todo su apoyo incondicional en mi proceso de aprendizaje.

A MI HERMANA JACQUELINE PONCE ALEMÁN: Por brindarme su apoyo en todas las veces que la he necesitado.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS: Por haberme dado la oportunidad de trabajar en este proyecto, por darme confianza y amistad durante este proceso.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS: Por su apoyo incondicional a lo largo de este proyecto.

A MI ASESORA Y JURADO: Por guiarnos a realizar un buen trabajo de graduación y apoyarnos en cada dificultad que se presentó en el proceso.

**BR. JUDITH SARAÍ PONCE ALEMÁN**

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a mi universidad, gracias por haberme permitido formarme en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi paso por la universidad. Gracias a mis padres, que fueron mis mayores promotores durante este proceso.

Este es un momento muy especial que espero, perdurará en el tiempo, no solo en la mente de las personas a quienes agradecí, sino también a quienes invirtieron su tiempo para echarle una mirada a nuestro proyecto de tesis; a ellos también se les agradece.

**BR. CARLOS GERARDO RIVERA MARTÍNEZ**

## INDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG.</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>ETAPA I</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA</b>	
<b>1.1 ANTECEDENTES .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 ANTECEDENTES GEOGRÁFICOS DE LA CIUDAD DE BERLÍN, DEPARTAMENTO DE USulután .....	4
1.1.2 PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL .....	5
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5 OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	12
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>1.6 ALCANCES.....</b>	<b>13</b>
1.6.1 ALCANCE TÉCNICO .....	13
1.6.2 ALCANCE SOCIAL .....	13
1.6.3 ALCANCE GEOGRÁFICO .....	13
<b>1.7 LÍMITES.....</b>	<b>14</b>
1.7.1 LÍMITE GEOGRÁFICO.....	14
1.7.2 LÍMITE TEMPORAL .....	14
<b>1.8 METODOLOGÍA.....</b>	<b>15</b>
<b>1.9 ESQUEMA METODOLÓGICO .....</b>	<b>17</b>
<b>ETAPA II</b>	
<b>MARCO DE REFERENCIA</b>	
<b>2.1 GENERALIDADES.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>21</b>
2.2.1 DEMOGRAFÍA DE EL SALVADOR.....	21

2.2.2	ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	21
2.2.2.1	<i>Enfoque de Ordenamiento Activo</i> .....	23
2.2.2.2	<i>Enfoque de Ordenamiento Pasivo</i> .....	23
2.2.3	URBANISMO .....	24
2.2.3.1	<i>Calidad de Vida</i> .....	26
<b>2.3</b>	<b>MARCO HISTÓRICO.....</b>	<b>29</b>
2.3.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y GENERALIDADES DE LA CIUDAD DE BERLÍN .....	29
2.3.2	ANTECEDENTES URBANOS DE LA CIUDAD DE BERLÍN .....	32
<b>2.4</b>	<b>MARCO CULTURAL .....</b>	<b>35</b>
2.4.1	ANTECEDENTES DEL PATRIMONIO HISTÓRICO- CULTURAL .....	35
<b>2.5</b>	<b>MARCO LEGAL .....</b>	<b>40</b>
2.5.1	LEY DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL .....	40
2.5.2	LEY DE TRANSPORTE TERRESTRES, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL .....	41
2.5.3	LEY DE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL DE EL SALVADOR.....	42
2.5.4	LEY DE MEDIO AMBIENTE.....	43
2.5.5	NORMATIVA TÉCNICA DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA, ARQUITECTÓNICA, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES ..	44
2.5.6	CÓDIGO MUNICIPAL.....	45
2.5.7	INSTITUCIONES RESPONSABLES .....	45

## ETAPA III

### DIAGNOSTICO

<b>3.1</b>	<b>MARCO FÍSICO.....</b>	<b>48</b>
3.1.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	48
3.1.2	DELIMITACIÓN TERRITORIAL.....	50
<b>3.2</b>	<b>CONTEXTO URBANO DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE BERLÍN.....</b>	<b>52</b>
3.2.1	MOBILIARIO URBANO.....	52
3.2.1.1	<i>Basureros</i> .....	53
3.2.1.2	<i>Bancas</i> .....	54
3.2.1.3	<i>Postes y Alumbrado Público</i> .....	54
3.2.1.4	<i>Vegetación</i> .....	57
<b>3.3</b>	<b>ESTRUCTURA URBANA .....</b>	<b>58</b>
3.3.1	USO DE SUELOS .....	58
3.3.2	CONDICIONES DE VIALIDAD Y TRANSPORTE .....	64
3.3.3	INMUEBLES ARQUITECTÓNICOS AISLADOS POR SECULTURA A INTERVENIR .....	70
<b>3.4</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS .....</b>	<b>74</b>
3.4.1	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA .....	74
3.4.2	SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA .....	74
3.4.3	SERVICIO DE AGUA POTABLE.....	74

3.4.4	SERVICIO DE AGUAS GRISES .....	74
<b>3.5</b>	<b>MARCO SOCIAL.....</b>	<b>75</b>
3.5.1	DEMOGRAFÍA DE LA CIUDAD DE BERLÍN .....	75
3.5.2	CALIDAD DE VIDA EN BERLÍN.....	76
<b>3.6</b>	<b>ANÁLISIS DE SITIO.....</b>	<b>78</b>

## ETAPA IV PRONOSTICO

<b>4.1</b>	<b>SINTESIS DE LA SITUACIÓN FUTURA .....</b>	<b>86</b>
4.1.1	PROYECCIONES DE POBLACIÓN .....	86
4.1.2	PROYECCIONES DE TURISMO .....	89
<b>4.2</b>	<b>PROGRAMA DE NECESIDADES .....</b>	<b>91</b>
4.2.1	CUADRO DE NECESIDADES .....	92
<b>4.3</b>	<b>PROGRAMA URBANO .....</b>	<b>93</b>
4.3.1	CUADRO DE PROGRAMA URBANO.....	94
<b>4.4</b>	<b>RELACIONES ESPACIALES .....</b>	<b>96</b>
4.4.1	MATRIZ DE RELACIÓN.....	96
4.4.1.1	<i>Uso de Suelo Urbano.....</i>	<i>97</i>

## ETAPA V PROPUESTA

<b>5.1</b>	<b>RECOMENDACIÓN DE ORDENANZA PARA LA IMPLEMENTACION DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE BERLIN.....</b>	<b>99</b>
<b>5.2</b>	<b>PROSPECTIVA .....</b>	<b>107</b>
5.1.1	ANÁLISIS DE ESCENARIOS .....	109
<b>5.3</b>	<b>FUNCIÓN DE LAS PROPUESTAS .....</b>	<b>111</b>
<b>5.4</b>	<b>PROPUESTAS .....</b>	<b>113</b>
5.4.1	PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN DE ESPACIOS INVADIDOS POR VENTAS INFORMALES.....	113
5.4.2	ORDENAMIENTO VIAL.....	117
5.4.3	INTERVENCIÓN DE INMUEBLES DE CARÁCTER HISTÓRICO .....	121
5.4.4	MOBILIARIO URBANO.....	132
5.4.4.1	<i>Banca .....</i>	<i>132</i>
5.4.4.2	<i>Bolardos .....</i>	<i>134</i>
5.4.4.3	<i>Luminaria .....</i>	<i>136</i>

5.4.4.4	<i>Basurero</i> .....	137
5.5	<b>BANCO DE PROYECTOS</b> .....	<b>139</b>
5.6	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>141</b>
5.7	<b>ANEXOS</b> .....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

## INDICE DE IMAGENES

CONTENIDO	PÁG.
<b>Imagen 1.</b> Calles del Centro Histórico de Berlín .....	6
<b>Imagen 2.</b> Calles del Centro Histórico de Berlín .....	6
<b>Imagen 3.</b> Calles del Centro Histórico de Berlín .....	7
<b>Imagen 4.</b> Municipio de Berlín.....	29
<b>Imagen 5.</b> Escudo de Berlín .....	31
<b>Imagen 6.</b> Planta Geotérmica de Berlín.....	33
<b>Imagen 7.</b> Fiestas Patronales .....	38
<b>Imagen 8.</b> Museo .....	39
<b>Imagen 9.</b> Ubicación Geográfica de Berlín.....	48
<b>Imagen 10.</b> Ubicación de Basureros en Berlín.....	53
<b>Imagen 11.</b> Ubicación de Basureros en Berlín.....	54
<b>Imagen 12. Condiciones de Vialidad y Transporte</b> .....	64
<b>Imagen 13. Condiciones de Vialidad y Transporte</b> .....	65
<b>Imagen 14. Transporte Público</b> .....	67
<b>Imagen 15. Zonas de Descarga</b> .....	68
<b>Imagen 16.</b> Accesibilidad Peatonal.....	69
<b>Imagen 17.</b> Inmueble en Deterioro .....	70
<b>Imagen 18.</b> Inmueble en Deterioro .....	71
<b>Imagen 19.</b> Inmueble en Deterioro .....	71
<b>Imagen 20.</b> Inmueble en Deterioro .....	72
<b>Imagen 21.</b> Inmueble en Deterioro .....	72
<b>Imagen 22.</b> Accesos y Circulaciones .....	78
<b>Imagen 23.</b> Asoleamientos, Vientos y Temperatura .....	78
<b>Imagen 24.</b> Vegetación .....	80
<b>Imagen 25.</b> Vegetación .....	81
<b>Imagen 26.</b> Paisaje.....	81
<b>Imagen 27.</b> Mapa de Riesgos.....	84
<b>Imagen 28.</b> Quiosco de Ventas Varias .....	114
<b>Imagen 29.</b> Quiosco de Ventas Varias .....	115
<b>Imagen 30.</b> Quiosco de Ventas Varias .....	116
<b>Imagen 31.</b> Paseo Peatonal .....	117
<b>Imagen 32.</b> Paseo Peatonal .....	118
<b>Imagen 33.</b> Paseo Peatonal .....	118
<b>Imagen 34.</b> Paseo Peatonal .....	119
<b>Imagen 35.</b> Paseo Peatonal .....	119
<b>Imagen 36.</b> portadas.....	120
<b>Imagen 37.</b> Paseo Peatonal .....	120

<b>Imagen 38.</b> portadas.....	122
<b>Imagen 39.</b> Puertas.....	123
<b>Imagen 40.</b> Portones.....	124
<b>Imagen 41.</b> Ventanas.....	125
<b>Imagen 42.</b> Balcones.....	126
<b>Imagen 43.</b> Zócalos.....	127
<b>Imagen 44.</b> Aleros.....	128
<b>Imagen 45.</b> Parapetos.....	129
<b>Imagen 46.</b> Ornamentos.....	130
<b>Imagen 47.</b> Mobiliario Urbano (Banca).....	132
<b>Imagen 48.</b> Mobiliario Urbano (Banca).....	133
<b>Imagen 49.</b> Mobiliario Urbano (Bolardo).....	135
<b>Imagen 50.</b> Mobiliario Urbano (Luminaria).....	136
<b>Imagen 51.</b> Mobiliario Urbano (Luminaria).....	137
<b>Imagen 52.</b> Mobiliario Urbano (Basurero).....	138
<b>Imagen 53.</b> Mobiliario Urbano (Basurero).....	138

## INDICE DE CROQUIS, ESQUEMAS, CUADROS Y PLANOS

CONTENIDO	PÁG.
<b>Croquis 1.</b> Centro Histórico de Berlín .....	8
<b>Croquis 2.</b> Delimitación del Centro Histórico de Berlín .....	35
<b>Esquema 1.</b> Esquema Metodológico .....	17
<b>Esquema 2.</b> Ordenamiento Territorial.....	22
<b>Esquema 3.</b> Esquema de Uso de Suelo Urbano.....	97
<b>Cuadro 1.</b> Mobiliario Urbano .....	53
<b>Cuadro 2.</b> Instalaciones de Equipamiento Urbano .....	77
<b>Cuadro 3.</b> Proyección poblacional .....	88
<b>Cuadro 4.</b> Cuadro de Necesidades.....	92
<b>Cuadro 5.</b> Cuadro de Programa Urbano .....	95
<b>Cuadro 6.</b> Análisis de Escenarios .....	110
<b>Cuadro 7.</b> Proyectos de Intervención Guía.....	140



## INTRODUCCIÓN

El ordenamiento territorial es un proceso que involucra directamente a los grupos sociales, ya que es en el territorio donde tienen lugar sus actividades cotidianas, por tanto, ha estado presente en el devenir histórico de las sociedades. En la actualidad, este tema cobra especial relevancia para el casco urbano de la ciudad de Berlín, dado que es una de las cuatro cabeceras de distrito del departamento de Usulután; su papel como instrumento del estado para, por una parte, ejercer control sobre el territorio y, por otra, orientar un determinado modelo de desarrollo. Así mismo, problemas territoriales han sido abordados cada vez de manera más integral, tanto así, que los denominados planes de ordenamiento territorial engloban diversas áreas de estudio y grupos de profesionales, y es dentro de este marco que se forja el presente trabajo, que como parte del quehacer del arquitecto (urbanismo) se ha concebido un plan de ordenamiento territorial en el centro histórico del municipio de Berlín, Usulután.

Actualmente dicha ciudad, está clasificada como uno de los municipios que participa en el programa denominado por el ministerio de turismo, como pueblos “vivos”; por algunos de los atractivos turísticos que ofrece. Sin embargo; dicho municipio presenta algunos grados de deterioro al centro de la ciudad; afectando progresivamente la imagen urbana del lugar.

Por lo tanto, mediante dicho material; a fin de desarrollar posibles alternativas de solución; se procede en primer lugar a la formulación del problema, identificando todas las variables involucradas; continuando posteriormente con un análisis exhaustivo de las condiciones actuales del casco urbano. Es en este punto, en el cual se determina la situación actual del





lugar y su problemática; para generar posibles soluciones a futuro y como resultado la propuesta final de un plan de ordenamiento para el casco urbano de la ciudad de Berlín.





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"





## 1.1 ANTECEDENTES

### 1.1.1 Antecedentes Geográficos de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután

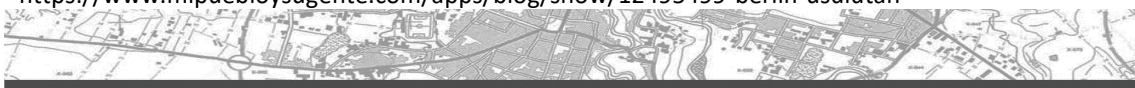
Berlín es un municipio del departamento de Usulután, se encuentra limitado por los siguientes municipios: al Norte, por San Vicente y Mercedes Umaña; al Este, por Mercedes Umaña y Alegría; al Sur por Tecapa, San Francisco Javier y San Agustín; y al Oeste, por San Vicente. El área total del municipio es de 147.0 kilómetros cuadrados, lo que representa el 6.9 por ciento del área total del departamento y posee una población de 17,787 habitantes, además de poseer un clima fresco gracias a su altitud, pues se encuentra a 1,023 metros sobre el nivel del mar.<sup>1</sup>

La ciudad de Berlín ha mantenido en su imagen urbana un impresionante velo escénico natural, el trazado de la ciudad constituye parte del desarrollo de esta, y establece una marcada característica como elemento patrimonial, que no debe ser modificado. Su trazo sigue el patrón de tipo colonial, ya que se desarrolla a partir de la típica manzana cero del modelo español de damero, formando un crecimiento urbano a partir de una plaza central y forma una cuadrícula, con calles y avenidas que concentra todos los edificios públicos de importancia alrededor de ella.

Se puede observar que el crecimiento urbano de la ciudad ha seguido una tendencia de expansión más libre a partir de los elementos orográficos existentes y por tanto menos rígida hacia el costado Sur y áreas de reciente expansión.

---

<sup>1</sup> <https://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/12495499-berlin-usulután>





### 1.1.2 Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial

El Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNODT), propone un sistema de ciudades para la región de Usulután, en el cual el municipio de Berlín esta jerarquizado como centro local de tercer nivel, o centro-C.

Para este estudio se identifica a Berlín, en el contexto regional como centro urbano de rango 3, que constituye un centro urbano con función para dar servicio a los núcleos urbanos menores ubicados en su ámbito de influencia, en el caso de Berlín presta servicio a las ciudades de rango 4.

Unificando criterios de valoración, El Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNODT), identifica el gran valor del centro histórico de Berlín “ como uno de los mejores casos de pequeño centro histórico valioso y no desvirtuado de todo El Salvador: Berlín, “la ciudad de la lámina troquelada”, con un magnífico emplazamiento sobre una plataforma colgada del volcán Tecapa a considerable altura: es la única ciudad adecuada en oriente para plantear una declaratoria de conjunto histórico de interés nacional, acción orientada a impulsar su rehabilitación y ponerla en valor como recurso turístico”.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL





## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento desmedido de la población a lo largo de los últimos años ha desembocado en el uso indebido de los suelos, razón por la cual se han generado una serie de problemáticas como son: congestionamiento de tráfico vehicular, invasión de las vías de tránsito por parte de los comercios locales, desorden vial peatonal, etc.



**Imagen 1.** Calles del Centro Histórico de Berlín

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Lo anterior dio inicio entre la década de los años 70's, donde la traza comienza a perder el orden y las características del casco urbano, ante la falta de una planificación y valoración de la importancia de esta en su carácter de conjunto urbano y su valor cultural como tal. Otros

elementos contribuyeron a la pérdida de la traza de cuadrícula, tales como: al Norte, las barreras naturales de cambios de niveles topográficos, que forman una depresión en este rumbo y no permiten el crecimiento de la ciudad en esa dirección; al Sur, la traza urbana mantuvo su sistema de calles y avenidas hasta que la topografía comienza a elevarse sobre los



**Imagen 2.** Calles del Centro Histórico de Berlín

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación






relieves de los cerros cercanos; al Este, las quebradas El Jardín y quebrada El Tercer Ciclo interrumpen la continuación de la traza urbana; al poniente continúa el proceso de crecimiento de la ciudad pero en forma orgánica y libre ya que no se mantienen las directrices originales de la ciudad. Sin embargo, el centro histórico como punto de referencia sigue siendo una cuadrícula desde su fundación, pero uno de los factores fundamentales que ha generado el desorden vial a través del tiempo ha sido el comercio, debido al aumento de necesidad por parte de las personas que sobreviven laborando en el mercado, ya que se ha expandido en las aceras y calles, obstaculizando el acceso hacia otros puntos de la ciudad.



**Imagen 3.** Calles del Centro Histórico de Berlín  
Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

El comercio es uno de los principales causantes del desorden vial generado en la ciudad de Berlín, pero también es parte fundamental del desarrollo económico de la ciudad, por lo que muchas personas optan por trabajar en puestos ilegales en las calles o ambulantes; afectando la imagen urbana, del centro histórico de la ciudad. También existe el comercio ilegal dentro de las viviendas, sin embargo, las personas se reúsan a dejar este estilo de vida ya que es una fuente de ingresos económicos importante, pero también se




 "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"

ven afectadas las personas que viven en los alrededores ya que no pueden movilizarse en las calles con sus vehículos.

El desorden que se ha generado en la ciudad de Berlín afecta directamente la imagen urbana, debido a la invasión de vías de tránsito por parte del comercio ilegal y por falta de señalización, además del mal estado en el que se encuentran los inmuebles más emblemáticos aislados por SECULTURA.



**Croquis 1.** Centro Histórico de Berlín

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





### 1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La falta de un plan de ordenamiento urbano en el centro histórico de la ciudad de Berlín ha generado una serie de problemas en el área físico-espacial, debido al desmedido crecimiento comercial que invade la circulación vial, así mismo la falta de señalización vial que genera desorden vehicular para transitar las vías de circulación, la ausencia de paradas de buses en el centro histórico para, autobuses y mototaxis, ya que al no tener un área establecida para abordaje y desabordaje, afecta la imagen urbana y provoca un alto índice de contaminación visual y medio ambiental, la falta de mobiliario urbano y áreas peatonales definidas, son una serie de problemáticas que afectan a corto, largo y mediano plazo, la economía de la ciudad berlinés que mayormente se sustenta del turismo ya que es una ciudad catalogada como “pueblo vivo” lo que genera un buen índice de turismo sin embargo esta se ve afectada debido a su imagen urbana.





## 1.4 JUSTIFICACIÓN

Como parte de las características de la ciudad de Berlín es el trazado de su estructura urbana en forma ortogonal, de la cual se deriva un orden en la ciudad situando como referencia, la parroquia y alcaldía, sin embargo con el tiempo el comercio se ha ido desplazando hacia las calles generando un desorden vial, al igual que el sentido de las calles siendo todas doble sentido por lo cual es muy necesario reestablecer un orden que beneficie a toda la población en general desde los habitantes hasta los turistas.

La propuesta de Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial en el Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután, es una sumatoria de procesos que orienta hacia una adecuada relación entre el espacio geográfico, población, actividades productivas, culturales y de servicios e infraestructura.

Las utilidades que se generarán a través de la Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial en el Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután, son la de optimizar la organización y atención de su propia división territorial municipal, identificando las necesidades de infraestructura vial, equipamiento urbano y servicios dentro del casco urbano de Berlín y orientar las actividades productivas a que sean compatibles con la capacidad de uso de suelo en este espacio geográfico, mejorando así la calidad de vida de sus habitantes.

Lo que se busca con la Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial en el Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután, es salvaguardar y





rescatar todo ese patrimonio olvidado, realizando la economía local que se sustenta mayormente del turismo, cumpliendo con las normativas de la actual ley de urbanismo y construcción de El Salvador, a su vez darle seguridad y mejorar la calidad de vida a todos los habitantes de la zona que viven en edificios antiguos, que en la actualidad el nivel de deterioro en su infraestructura puede ser un riesgo para ellos.





## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

- Planificar el desarrollo urbano futuro del Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, departamento de Usulután mediante el ordenamiento espacial de sus actividades, y apoyar la rehabilitación social, económica y urbana de la zona, a través de la revitalización y el ordenamiento urbano.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Proporcionar el mobiliario urbano necesario en el centro histórico de Berlín para mantener limpia y ordenada la ciudad.
- Garantizar el orden y seguridad en la ciudad con el proyecto de nomenclatura y señalización vial.
- Mantener el patrimonio histórico cultural en buen estado, interviniendo los inmuebles de carácter histórico en mal estado.





## **1.6 ALCANCES**

### **1.6.1 Alcance Técnico**

Se presentará un documento de investigación con la Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial del Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután, aportando las herramientas necesarias para facilitar la comprensión y el posterior desarrollo de este, con la elaboración de normativas necesarias y propuestas que involucran la restauración de fachadas en los inmuebles más emblemáticos históricos en deterioro, un adecuado uso de suelo; una propuesta para mantener un mobiliario y equipamiento urbano necesario en la ciudad

### **1.6.2 Alcance Social**

Con la Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial del Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután, se beneficiarán los habitantes del casco urbano de la ciudad, al organizar el sector comercial para que sea compatible con la capacidad de uso de suelo, las personas que comercializan en el área, así como los turistas a un largo plazo desde la ejecución de este.

### **1.6.3 Alcance Geográfico**

La Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento del Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután, comprende un área de influencia destinado en el casco urbano, específicamente el centro histórico que está delimitado por SECULTURA, donde será la población habitacional y comercial los más beneficiados.





## **1.7 LIMITES**

### **1.7.1 límite Geográfico**

La investigación y aplicación del Plan de Ordenamiento Territorial del Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután se dirige únicamente desde la tercera avenida norte y quinta calle poniente hasta la sexta calle oriente y segunda avenida sur.

### **1.7.2 Límite Temporal**

El trabajo de investigación sobre la Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento del Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután se llevará a cabo en un período comprendido entre febrero y noviembre de 2018, equivalentes a 10 meses.





## 1.8 METODOLOGÍA

El método de investigación cualitativa es la recolección de información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados. Es por ello, que se tomará como principal método de investigación al ser abordado un espacio urbano, y que se tiene como finalidad identificar las necesidades de carácter urbanas como lo son infraestructura vial, mobiliario urbano, etc. Para poder llevar a cabo una propuesta de ordenamiento territorial en el casco urbano de la ciudad de Berlín.

El método de investigación cualitativa nos lleva a obtener la información necesaria a través de la observación constante, el análisis de cada situación relacionada con el comportamiento entre las personas, en el ámbito urbano que es donde se desarrolla la investigación.

La Metodología constará de cinco etapas, para un desarrollo ordenado y coherente, que serán las siguientes:

**Identificación y conceptualización del problema:** es la descripción literal del mismo para unificar criterios reflejando así, la situación problemática; está compuesto de las siguientes partes: planteamiento del problema, justificación, objetivos, límites, alcances, metodología y esquema metodológico.





**Marco referencial:** es la base teórica y conceptual sobre la que se sustenta la investigación de la problemática actual proporcionando la información necesaria a través de su aspecto histórico, ambiental, legal y su aspecto cultural.

**Diagnóstico:** es la investigación y el análisis que se utiliza para determinar la situación actual del espacio urbanístico a estudiar, en este caso el casco urbano de la ciudad de Berlín a través de sus generalidades, visitas de campo, entre otros.

**Pronóstico:** en consecuencia, del diagnóstico es una visión hacia el futuro con periodos de corto, mediano y largo plazo para mejorar el estado actual del casco urbano a través de un programa urbano que con el cual se desarrollará una proyección poblacional.

**Propuesta:** es la etapa final del proyecto donde se realizarán las presentaciones de zonificación, plan de ordenamiento territorial y perspectivas.



### 1.9 ESQUEMA METODOLÓGICO



Esquema 1. Esquema Metodológico

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"





## 2.1 GENERALIDADES

La formulación de los planes de ordenamiento territorial se percibe como una de las escalas de participación de la comunidad en su construcción, y el más interesado en la ordenación de territorio es el ciudadano en esto genera un modelo constante de que el crecimiento urbano en las ciudades se ha caracterizado por un crecimiento desordenado, dándose grandes saltos donde de ciudades pequeñas pasan a ser ciudades urbanizadas, convirtiéndose en caseríos a urbes. La contaminación ambiental y el surgimiento de nuevos asentamientos o colonias en lugares en zona de riesgo es producto del crecimiento desordenado.

Es importante establecer que uno de los factores más importantes del crecimiento urbano, está asociado al desarrollo sostenible y el crecimiento urbano debe estar asociado a la protección de los recursos naturales, es importante destacar que la falta de planificación urbana no asegura que se pueda cumplir con el cuidado al medio ambiente y al ordenamiento en el área urbana, tomando en cuenta la importancia de este para el desarrollo económico, social y cultural.

El crecimiento poblacional y el crecimiento vehicular no se detienen y los volúmenes de tráfico han sobrepasado la capacidad de las vías, el comercio establece un desorden constante en la accesibilidad de las diferentes calles, la falta de orientación vehicular y parqueos generan mucho desorden y un completo problema visual y vial en la imagen urbana de muchas de las ciudades lo que requiere de un orden establecido y planificado.





La planificación es un ejercicio, a través del cual se pretende entender, en primer término, la realidad, para después transformarla. El diagnóstico se realiza con el fin de conocer la realidad para interpretarla y transformarla, diseñando planes de acción que puedan ayudar a la proyección futura, de una comunidad, una sociedad, una organización o particularmente un territorio. La planificación territorial no está fuera del mundo cambiante y es necesario replantear los conceptos de territorio y región para asumir los retos que se develan desde la perspectiva del crecimiento del territorio y los alcances de las nuevas tecnologías en el mundo cambiante.

La planificación territorial está íntimamente relacionada con el urbanismo de las actuales circunstancias, ella se circunscribe en la cadena del ordenamiento como base del urbanismo, y es impensable un crecimiento urbano planificado, sin un estudio constante del territorio, de sus alcances y sus problemáticas.





## **2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### **2.2.1 Demografía De El Salvador**

El Salvador es un país pequeño, sin embargo, cada año su población crece considerablemente y según las estadísticas expuestas desde el último censo realizado en año 2007 por Digestyc (Dirección General de Estadística y Censos) el país no posee menos de 5,744,113 habitantes, eso hace que se convierta en un país con alta densidad poblacional con 302 habitantes por Km<sup>2</sup> en el cual, 35% de la población salvadoreña vive en zonas rurales. Mientras que el municipio de Berlín del departamento de Usulután cuenta con más de 17,787 habitantes desde el año 2007.<sup>3</sup>

En cuanto al índice de desarrollo humano, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los salvadoreños tienen una mala calidad de vida.

### **2.2.2 Ordenamiento Territorial**

El ordenamiento territorial no es una disciplina de la geografía, sin embargo, en los últimos años los geógrafos se han dedicado a colaborar teórica y metodológicamente en los procesos destinados a planear y mejorar el uso del espacio urbano y rural. El ordenamiento territorial se encarga de planear los usos adecuados de un determinado espacio, usualmente ciudades, departamentos y municipios. Para ello se realizan estudios sobre los recursos naturales y las actividades económicas de la región en particular y se

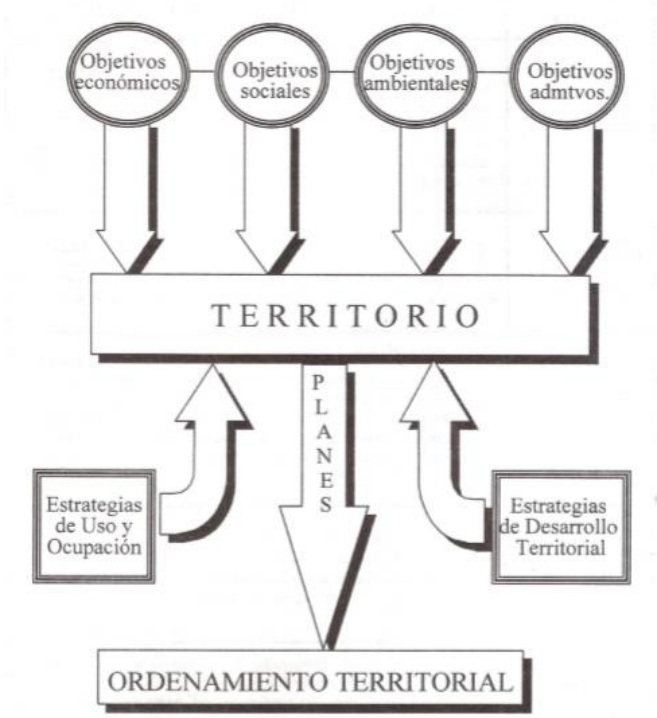
<sup>3</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS <http://www.digestyc.gob.sv/>





recomiendan los usos más adecuados para aprovechar el espacio sin deteriorar los recursos naturales, las áreas en las que se puede urbanizar, los desarrollos urbanísticos que se deben realizar, los servicios públicos que se deben mejorar, las áreas que se deben proteger y los recursos que se deben invertir.

En las políticas de ordenamiento formuladas por países como Alemania (Müller, 1993),



Francia, España (Gabaldón, 1994), Venezuela (República de Venezuela, 1983; Gabaldón 1994), Bolivia (República de Bolivia, 1994 y 1996), Honduras ( República de Honduras, 1994) y El Salvador (República de El Salvador, 1994), así como en la “Carta Europea de Ordenación Territorial” y en el documento “Nuestra Propia Agenda” de la comisión de desarrollo y medio ambiente de

**Esquema 2.** Ordenamiento Territorial  
Fuente: Revista de Ordenamiento Territorial

América Latina y el Caribe” (BID/PNUD, 1990), se observan dos enfoques generalmente





entremezclados y complementarios que son el ordenamiento activo y el ordenamiento pasivo.<sup>4</sup>

### **2.2.2.1 Enfoque de Ordenamiento Activo**

Normalmente el tipo de ordenamiento activo se asocia con objetivos de desarrollo territorial a escalas nacional, regional y subregional que buscan modificar los desequilibrios del desarrollo regional que caracterizan un orden territorial determinado.

Su carácter activo deriva de la intervención voluntaria y dinámica del estado sobre el territorio, a partir de grandes obras de infraestructura y costosos proyectos de inversión, acompañados de incentivos fiscales y económicos, para inducir transformaciones espaciales en el orden territorial existente.

### **2.2.2.2 Enfoque de Ordenamiento Pasivo**

El ordenamiento pasivo se asocia con políticas de uso y ocupación del territorio, predominantes a escalas subregional y local. Su carácter pasivo se relaciona con el uso de zonificaciones o regionalizaciones como estrategias para inducir nuevos escenarios de uso del territorio. Las zonificaciones se basan en categorías espaciales para las cuales se establecen los usos permitidos, prohibidos o restringidos, acompañados de instrumentos coercitivos o estimulantes y normas que dan soporte legal a los planes y definen mecanismos para resolver los conflictos generados por la intervención. A diferencia del activo, este tipo de ordenamiento no implica altas inversiones económicas en su

---

<sup>4</sup> Ordenamiento Territorial, Región y Procesos de Construcción Regional  
<http://www.massiris.com/2012/08/ordenamiento-territorial-y-procesos-de.html>





aplicación. Los tipos de ordenamientos activo y pasivo no son excluyentes, ambos pueden combinar en pro de la construcción de los escenarios que se deseen.<sup>5</sup>

### 2.2.3 Urbanismo

La palabra urbanismo se deriva del vocablo latino “urbus” que significa ciudad. El urbanismo se especializa en el estudio, planificación y ordenamiento de las ciudades; utilizando a la geografía urbana como instrumento fundamental, procurando una mayor comprensión de los procedimientos urbanos, con el objeto de planificar la participación en la cualificación del espacio. La complejidad de una ciudad implica de igual manera la complejidad del urbanismo ya que éste se encuentra enfocado a través de distintos matices, por ejemplo, la forma y disposición de la ciudad, además de la dinámica de las actividades económicas, ambientales y sociales que se desarrollan en la misma.

De esta manera, si el urbanismo se dedica más a la forma y disposición de la ciudad, estará frente a un enfoque más arquitectónico, en cambio si los estudios se centran en la dinámica de las actividades económicas, ambientales y sociales que se desarrollan en ella, el estudio se inclinara por lo social.<sup>6</sup>

El urbanismo constituye la organización u ordenación de los edificios y los espacios de una ciudad acorde a un marco normativo. Es por tanto una disciplina que define teniendo en cuenta la estética, la sociología, la economía, la política, la higiene, la tecnología, el

<sup>5</sup> Ordenamiento Territorial, Región y Procesos de Construcción Regional  
<http://www.massiris.com/2012/08/ordenamiento-territorial-y-procesos-de.html>

<sup>6</sup> <https://conceptodefinicion.de/urbanismo/>





diseño de la ciudad y su entorno. Se ocupa tanto de los nuevos crecimientos como de la ciudad ya existente y consolidada a fin de mantenerla o mejorar sus infraestructuras y equipamientos.

En este diseño de la ciudad el ayuntamiento, mediante el planteamiento, establece unas categorías de suelo en función del uso que se vaya a hacer; es lo que se conoce de forma genérica como clasificación y calificación del suelo, aunque puede variar la nomenclatura de una comunidad autónoma a otra, de forma genérica estas clases de suelo son:

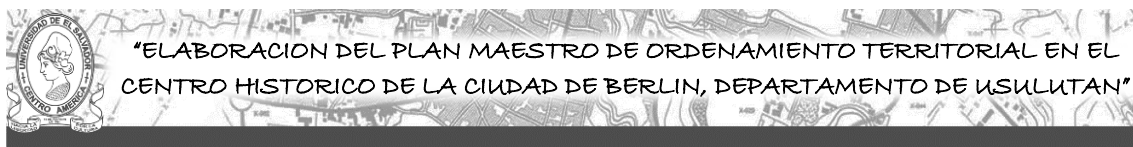
- **El suelo rústico o no urbanizable:** son los terrenos destinados a labores agropecuarias, bosques, etc.
- **El suelo urbanizable:** son los terrenos destinados a convertirse en parte de la ciudad pero que todavía tienen un carácter rural o no urbanizable.
- **El suelo urbano:** son los terrenos que ya forman parte de la ciudad.

Esta clasificación se encuentra recogida en los esquemas de los planes generales de los municipios. Para que un suelo pueda pasar de suelo rústico a urbanizable o urbano, es necesario que tenga redactado un planteamiento general o de desarrollo en el que se especifique qué clase de suelo es y qué necesita para su transformación.

El uso del suelo es un conjunto de aprovechamientos y funciones que se dan a la superficie terrestre, estos pueden ser:

- **Uso predominante:** el uso característico de un ámbito, de tal forma que sea mayoritario respecto del aprovechamiento total del mismo.





- **Uso compatible:** todo uso respecto del cual resulte admisible su coexistencia con el uso predominante del ámbito de que se trate.
- **Uso prohibido:** todo uso incompatible con el uso predominante del ámbito de que se trate; en suelo rústico, todo uso incompatible con su régimen de protección.
- **Uso provisional:** uso para el que se prevea un plazo de ejercicio concreto y limitado, sin que resulten relevantes las características constructivas.

### 2.2.3.1 Calidad de Vida

La calidad de vida es una situación de la población considerada en función de un conjunto de indicadores relacionados con la satisfacción de sus necesidades, incluyendo entre otros, aspectos socioeconómicos, culturales, ambientales, de seguridad y de su entorno espacial. En El Salvador desde que inició 2017, los temas que más han capturado la atención de la opinión pública han girado alrededor de diferentes problemas. La creciente deuda pública y la situación de liquidez que impide al estado cumplir con los pagos a proveedores y la inversión social. Las demandas acerca de la inconstitucionalidad del presupuesto público, el cual reproduce la práctica de sobreestimar los ingresos y subestimar los gastos, poniendo en riesgo la capacidad financiera del estado al adquirir más deuda para poder cumplir con sus obligaciones; a lo anterior se suman: el deterioro del clima de negocios e inversión como resultado de excesiva burocracia para facilitar el comercio y las exportaciones, los cambios constantes en las reglas del juego que desincentivan la generación de nuevos empleos y la inseguridad ciudadana entre otros.





Mientras tanto la calidad de vida de muchos salvadoreños se deteriora, poniendo en riesgo los avances sociales logrados en los últimos veinte años, y aunque la política social ha ganado importancia y que la inversión en esta área ha aumentado gradualmente desde que se firmaron los acuerdos de paz en 1992. A pesar de este logro, la posibilidad de experimentar un retroceso es cada vez mayor, si no existe un compromiso auténtico por resolver con pragmatismo y audacia cada uno de los problemas que afectan a los ciudadanos. Se debe procurar la estabilidad económica para promover la inversión e impulsar el crecimiento y la generación de empleo, con el propósito de aumentar la capacidad del estado para cumplir con sus obligaciones financieras e invertir en desarrollo social. También es importante mejorar la eficacia de la gestión pública y revisar la política social a fin de aumentar su efectividad. Sobre esto último, es claro que la política social basada en la asistencia es insuficiente para combatir la pobreza y, por ende, se debe poner más empeño en desarrollar capacidades, para que las personas sean autogestoras de su propio desarrollo, mejorando la calidad de los servicios de educación, salud, pensiones y promoción del empleo.

Sin embargo, la delincuencia y la violencia también amenazan el desarrollo social y el crecimiento económico de El Salvador y afectan negativamente la calidad de vida de sus ciudadanos. A pesar de que la tregua establecida entre las principales pandillas en el año 2012 contribuyó a reducir los niveles de violencia a menos de 39 homicidios por cada 100.000 habitantes, la violencia ha ido en aumento desde el 2014. El crimen y la violencia hacen que los negocios sean más costosos, afectan negativamente las decisiones de inversión y obstaculizan la generación de empleo.





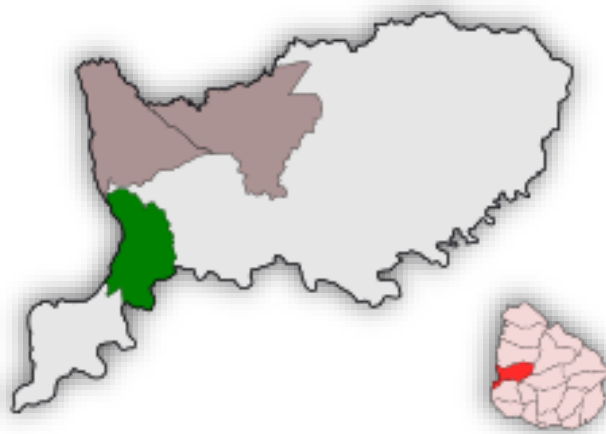
Otros factores, como la vulnerabilidad ante eventos naturales adversos, exacerbada por la degradación ambiental y la extrema variabilidad climática, también comprometen el desarrollo sostenible del país y el crecimiento económico a largo plazo.





## 2.3 MARCO HISTÓRICO

### 2.3.1 Antecedentes Históricos y Generalidades de la Ciudad de Berlín



**Imagen 4.** Municipio de Berlín

Fuente: Alcaldía Municipal de Berlín

Berlín es una ciudad del departamento de Usulután, en El Salvador, y a la vez es una de las cuatro cabeceras de distrito de ese departamento. Está localizada al oriente de El Salvador, a 112 km de la ciudad capital San Salvador.

La ciudad de Berlín está situada en la sierra Tecapa-Chinameca-Alegría, en la zona montañosa del centro-norte de Usulután.

Fundada en 1885 como Berlín, por los pobladores del entonces Valle "Gramalón" o "Agua Caliente" y por un alemán de nombre Serafín Brennen, quien había llegado a establecerse en el lugar, después de supuestamente haber sobrevivido a un naufragio frente a las costas salvadoreñas.<sup>7</sup> Fue fundada en Usulután El Salvador y se erigió por decreto legislativo el 31 de octubre de 1885 por el supremo gobierno provisional, que presidía el general Francisco Menéndez con el objeto de evitar dificultades en la administración de justicia y cualquier división entre los vecinos de la ciudad de Alegría y del pueblo de Berlín por

<sup>7</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Berl%C3%ADn\\_\(El\\_Salvador\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Berl%C3%ADn_(El_Salvador))





motivos de límites, el poder legislativo demarcó ambas jurisdicciones al fijar sus límites el 4 de marzo de 1891.

Por decreto legislativo de 9 de marzo de 1892, el pueblo de Berlín se incluyó en la división administrativa creada con el nombre de distrito de Alegría.

Durante la administración de don Pedro José Escalón y por ley del 19 de abril de 1904 se otorgó al pueblo de Berlín el título de "Villa".

La ciudad de Berlín fue elevada a la categoría de cabecera de distrito por decreto legislativo de 12 de noviembre de 1947, emitido durante la administración del general Salvador Castañeda Castro. El distrito de Berlín, cuarto y último distrito creado en el departamento de Usulután, quedó formado por la ciudad de Berlín, la villa de San Agustín y los pueblos de Mercedes Umaña y San Francisco Javier.<sup>8</sup>

Según investigaciones de Jorge Lardé y Larín, de su libro *El Salvador: historia de sus pueblos, villas y ciudades* se dice: "El Valle de Agua Caliente, en jurisdicción de la ciudad de Tecapa (hoy Alegría), se erigió en pueblo, con el nombre europeo de Berlín, por decreto expedido el 31 de octubre de 1,885 por el supremo gobierno provisional, que presidía el general Francisco Menéndez.

Al nuevo municipio se le agregaron, en concepto de cantones, los valles de Cañales, Montañita, Loma Alta, Delicias y San Lorenzo, desmembrados de la misma jurisdicción

---

<sup>8</sup> <http://www.municipiosdeelsalvador.com/usulután/berlin>





de Tecapa y el Cabildo se construyó en terrenos que habían pertenecido a don Salomé Jiménez.

Para 1890 Berlín tenía 756 habitantes y pertenecía, desde su fundación, al distrito de Jucuapa del departamento de Usulután. Posteriormente por decreto legislativo el día 9 de marzo de 1,892, el pueblo de Berlín se incluyó en la división administrativa creada con el nombre de Distrito de Alegría. Durante la administración de don Pedro José Escalón y por ley del 19 de abril de 1,904, Berlín obtiene el título de villa.



Imagen 5. Escudo de Berlín

Fuente: Alcaldía Municipal de Berlín, Usulután

En 1,887 se fundaron las dos primeras escuelas, y en 1,891 se inauguró el primer servicio telegráfico. En 1896 se instaló el primer servicio de agua potable; se comenzó la construcción de una nueva iglesia y también se instaló el servicio de alumbrado público con faroles de gas. En 1,891 fue demarcada por decreto legislativo la

jurisdicción del municipio.





### 2.3.2 Antecedentes Urbanos de la Ciudad de Berlín

Las características del actual Berlín como casco urbano inician formalmente en el año 1,901 donde se redefinen las trazas de su estructura urbana de forma ortogonal, estructurada en cuadrículas de calles y avenidas; siendo construido el empedrado de sus principales calles y también se procedió a construir sus primeras cárceles públicas.

En 1,906 se terminaron los empedrados de sus calles y se estimuló la construcción de nuevas casas, sustituyendo los ranchos de zacate y de teja, por los de adobe y/o paredes de estructura de madera y forros de lámina. También en ese mismo año se otorgó escritura pública a la iglesia parroquial, por una manzana de terreno, que es donde en el momento se encuentra, para 1,913 ya se tenía construida la Iglesia parroquial. En 1909 se estableció el primer servicio de policía y se fundó la primera escuela de música sumándose otras dependencias institucionales en los años posteriores, como: la sociedad de obreros, el casino, el juzgado primero de paz, el centro escolar Meardi y la iglesia El Calvario (1,928), etc.

El 19 de marzo de 1,948, Berlín obtiene el título de distrito judicial y fue inaugurado el desvío Mercedes Umaña – Berlín, la construcción del mercado y el rastro municipal, se empezaron los trabajos del convento de la iglesia parroquial, se fundó la sección oficial de educación media, también se fundó el Instituto Centroamericano.

El crecimiento de la ciudad y sus dependencias tal como hoy existen en el casco urbano son realizados en el año de 1,960.





En enero de 1,961 fue fundada una Sub-Agencia del Banco de Comercio. En 1962 se construyó la segunda etapa del alcantarillado de Berlín, se realiza la pavimentación de la carretera que de Mercedes Umaña conduce a Berlín, se construyó el nuevo edificio de la alcaldía, de ANTEL y de la desaparecida Guardia Nacional. En 1,965 se hizo el traspaso de los servicios de agua potable a ANDA. El 22 de enero del mismo año, un voraz incendio destruye una manzana completa quemándose el cine – teatro y la parte comercial de la ciudad. El mismo año la compañía Columbus, de nacionalidad peruana, construye la Carretera Berlín – San Agustín. En 1966 se termina de pavimentar las calles de la ciudad.



**Imagen 6.** Planta Geotérmica de Berlín

Fuente: La Prensa Gráfica

En 1,979 – 80 se inician la perforación de pozos para la generación de energía geotérmica. A partir de los años ochenta, Berlín es afectado por sucesos nacionales como la reforma agraria, el aparecimiento de la roya del café y las

consecuencias de la guerra civil. Todo ello retrasa el crecimiento de la ciudad, y se estanca el crecimiento de la misma manteniendo la misma estructura y áreas de expansión con que contaba en los años 70. hasta que después de los Acuerdos de Paz, año 1,992, se va encaminando a un despuntar urbanístico con un crecimiento acelerado que se refleja en la





gran cantidad de colonias, lotificaciones que rodean la ciudad actualmente como áreas no consolidadas y sin respetar las definiciones de su casco urbano que originó la ciudad.

Esta ciudad al igual que las demás ciudades que comparten el Valle La Esperanza ha sufrido retrasos en su crecimiento debido a los terremotos repetidos en años anteriores que han causado destrucción a la ciudad y en general a las ciudades vecinas y al país especialmente los dos últimos ocurridos en el año 2,001.<sup>9</sup>

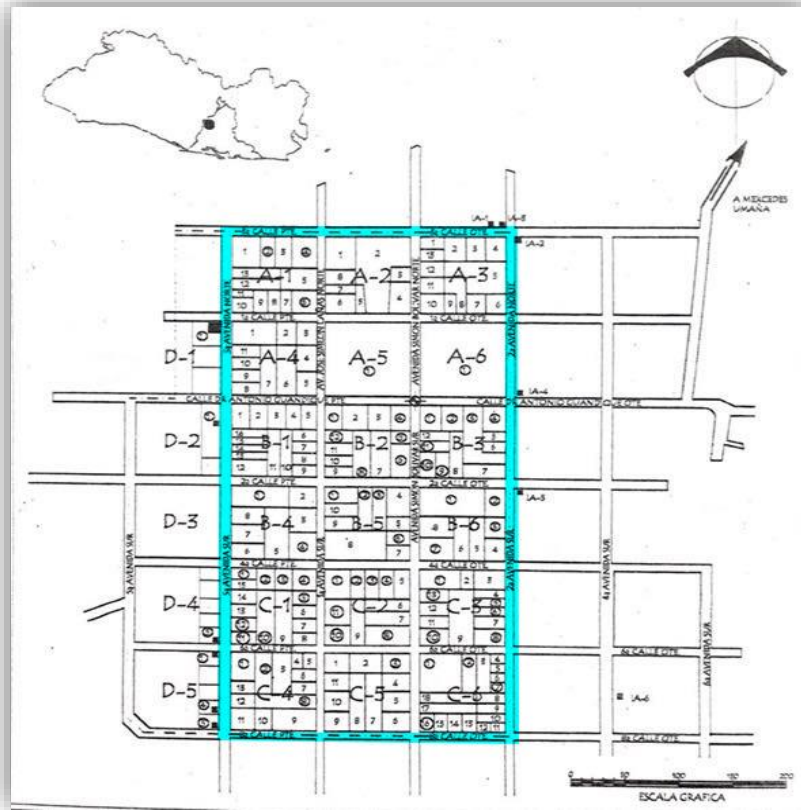
---

<sup>9</sup> PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL, REGIÓN DE USULUTÁN



## 2.4 MARCO CULTURAL

### 2.4.1 Antecedentes Del Patrimonio Histórico- Cultural



**Croquis 2.** Delimitación del Centro Histórico de Berlín

Fuente: Alcaldía Municipal de Berlín, Usulután

Según las consideraciones históricas la ciudad de Berlín fue históricamente fundada en 1876 hace 132 años y nombrada como “Pueblo en 1885” cuenta con 123 años de antigüedad desde su nombramiento

y conforme a la ley de protección del patrimonio cultural de El Salvador y su reglamento, se determina que la ciudad de Berlín forma parte de los bienes que conforman el patrimonio cultural de El Salvador. El patrimonio arquitectónico con que cuenta la ciudad, es valorado en octubre y noviembre del 2002, por medio de la realización del estudio “Inventario de Inmuebles con Valor Patrimonial del Centro Histórico de Berlín, Departamento de Usulután”, realizado por el proyecto inventario de bienes culturales





inmuebles de El Salvador, proyecto cofinanciado por la Agencia Española de Cooperación Internacional AECI y ejecutado por la dirección de apoyo técnico de la dirección nacional de patrimonio cultural de SECULTURA.

Actualmente, como resultado del inventario realizado en la ciudad de Berlín, se encuentran definidos los límites de centro histórico y se inventariaron 68 inmuebles con valor cultural, en los cuales se les observaron diferentes estados de conservación: de éstos, 31 inmuebles presentan un estado de conservación bueno, que son inmuebles que presentan un mantenimiento continuo; 32 inmuebles presentan un estado de conservación regular, ya que los daños causados por los sismos son leves en la estructura del inmueble y se presentan a nivel de fisuras y grietas en fachadas, 5 inmuebles se presentan con estado de conservación de urgente intervención. Según el estudio de SECULTURA se establece las siguientes determinaciones para la delimitación del centro histórico de la ciudad de Berlín, definida como: “Límites del Centro Histórico para la Ciudad de Berlín en el que se incluyen los Inmuebles que se encuentran dentro de los límites siguientes: partiendo de la intersección de la Calle Dr. Antonio Guandique Poniente con la 5ª Avenida Sur se sigue sobre esta última con rumbo Sur hasta la intersección con la 8ª Calle Poniente, prosiguiendo sobre esta calle hacia el oriente, hasta la 2ª Avenida Sur continuando con rumbo Norte, sobre tal avenida y prolongación sobre la 2ª Avenida Norte, hasta llegar a la intersección con la 3ª Calle Oriente, continuando sobre esta última calle con rumbo Poniente hasta la 3ª Avenida Norte (considerando dentro de los límites las manzanas del costado Poniente de dicha Avenida), tomando ésta hacia el Sur, e interceptando con la





Calle Dr. Antonio Guandique Poniente, siguiendo sobre esta calle hacia el Poniente hasta su intersección con la 5ª Avenida Sur punto de partida de la presente descripción”.

Esta delimitación corresponde al agrupamiento de 22 manzanas, dentro de las cuales se identificaron 69 inmuebles con valor cultural, de estos 63 inmuebles están dentro del centro histórico y 6 inmuebles son aislados.

El patrimonio cultural edificado fue afectado por los terremotos del 2,001, dicha afectación fue propiciada por la caducidad de los años de vida de las viviendas con más de 50 años de construidas, a las cuales no se les efectuaba reparaciones debido en parte al olvido sistemático de los sistemas constructivos con el que se construyeron originalmente, estos sistemas o técnica constructiva de la época a principios del siglo XX realizaban sus construcciones con base de estructura de madera revestida de lámina troquelada, hoy sustituida por otro tipo de sistemas constructivos.

Después de estas importantes valoraciones realizadas por SECULTURA poco o nada se ha realizado en la ciudad para continuar con acciones o programas encaminados a resaltar la importancia de su identificación y valorización de las áreas del conjunto urbano que cuentan con valor cultural y sus componentes principales sean estos, espacios abiertos.<sup>10</sup>

### **Patrimonio Cultural**

Berlín es un asentamiento de origen precolombino, cuya existencia ya estaba registrada en el siglo XVIII, sus habitantes eran mayormente indios pertenecientes a la tribu lenca.

<sup>10</sup> PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL, REGIÓN DE USULUTÁN





## Fiestas Patronales



**Imagen 7.** Fiestas Patronales

Fuente: Alcaldía Municipal de Berlín

Celebran sus fiestas patronales del 15 al 20 de marzo en honor a San José. Siendo su principal celebración el 19 de marzo. Entre sus folklores están El Torito Pinto, Los Viejos, La Reina, El Rey, La Siguanaba, El Cipitío, El Justo Juez De La

Noche, El Diablo Y Los Monarcas; que salen desde el 3 hasta el 10 de mayo, bailando y colocando una cruz con ofrendas frente a las casas rezando la siguiente oración: “afuera satanás porque de mí nada sacarás por que el día de la cruz dice Jesús, Jesús, Jesús”.

Algunos moradores del lugar cuentan que un túnel ubicado entre los cerros de Berlín, sale el partidero que salía a robar y lo repartía entre los pobres. También decían que a través de ese túnel se encuentra un atajo en el cual se puede llegar al volcán de Tecapán.





## Museos

Berlín cuenta con 4 museos en los que se pueden encontrar antigüedades como monedas de plata utilizadas por sus antepasados, vestigios, puntas de lanza, figuras antiguas talladas en piedras, etc. Transportándolos a un encuentro con los ancestros del municipio.



**Imagen 8.** Museo

Fuente: Pueblos Vivos

## Festival gastronómico

En el municipio de Berlín se disfruta de los platos típicos como sopa de pata y ventas de artesanías y ornamentales en los festivales gastronómicos y culturales que se realizan el fin de semana de cada mes.

## Artesanías

Sus habitantes trabajan la madera, semilla, el morro y la tuza; elaborando la más hermosa artesanía hechas a base de productos de la naturaleza y que son propias del municipio.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> <http://pueblosvivosudbreda.blogspot.com/2012/09/berlin-usulutun.html>





## 2.5 MARCO LEGAL

### Aspectos legales e institucionales

El estudio y revisión de todos aquellos aspectos de carácter legal e institucional que rigen el país El Salvador son parte esencial para realizar esta investigación.

Este rubro es una de las principales herramientas para la realización del presente estudio, ya que contribuye al análisis, y establece ciertos límites legales e institucionales que regirán la intervención del centro histórico de Berlín. Las leyes, reglamentos, ordenanzas y lineamientos que pueden afectar al centro histórico de Berlín, se mencionaran y comentaran respectivamente, con el fin de sintetizar conclusiones.

A continuación, se presentan aquellos códigos, reglamentos, leyes y ordenanzas que intervienen en la elaboración del plan maestro de ordenamiento territorial en el centro histórico de Berlín.

#### 2.5.1 Ley de Ordenamiento Territorial

##### **GENERALIDADES:**

A fin de facilitar que la propiedad inmobiliaria esté en función social y de asegurar la necesaria eficacia y eficiencia de acción de la administración pública y municipal en materia de ordenamiento y desarrollo territorial deberá viabilizar la coordinación sectorial de las actuaciones en el territorio y de las acciones en distintos niveles de la administración y de ésta con la sociedad.





Todos los artículos de esta ley son aplicables al Plan de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de Berlín, Usuluán.

## 2.5.2 Ley de Transporte Terrestres, Transito y Seguridad Vial.

GENERALIDADES:	
Debido a que el objetivo de esta ley es establecer un marco legal correspondiente al transporte y tránsito terrestre, es necesaria la aplicación de esta para el análisis y posterior diagnóstico del centro histórico de Berlín.	
CAP. VII Del Sistema Vial Y Su Uso	
<b>Art.39</b>	Clasificación de vías.
<b>Art.40</b>	Identificación de la jerarquización vial.
<b>Art.41</b>	Definición específica de la circulación vial y circulación peatonal.
<b>Art.42</b>	Permisos para la intervención de la vía pública.
CAP. IX De Las Terminales	
<b>Art.43</b>	El VMT controla el transporte público y su funcionamiento
<b>Art.46</b>	Requerimientos de diseño para el funcionamiento de terminales
CAP. II Del Sistema De Seguridad Vial	
<b>Art.90</b>	Coordinación entre el VMT e instituciones municipales





### 2.5.3 Ley de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador

<b>GENERALIDADES:</b>	
Se establecen las tipologías de bienes que pueden conformar el patrimonio cultural, así como el papel que debe desempeñar la municipalidad ante estos inmuebles.	
<b>CAP. II Reconocimiento Y Declaración De Los Bienes Culturales</b>	
<b>Art.3</b>	Determina la aplicación provisional de las medidas de protección.
<b>CAP.III Concepto De Bienes Culturales</b>	
<b>Art.8</b>	Clasificación de bienes culturales.
<b>Art.9</b>	Categorías consideradas como patrimonio.
<b>CAP. V Relación Con Los Municipios</b>	
<b>Art.19</b>	Colaboración entre el ministerio y la municipalidad a fin de proteger el patrimonio cultural
<b>Art.21</b>	Permisos para intervención al patrimonio cultural





## 2.5.4 Ley de Medio Ambiente

<b>GENERALIDADES:</b>	
Debido a que el deterioro acelerado del medio ambiente está ocasionando graves problemas a nivel mundial, amenazando con daños irreversibles para el bienestar de las presentes y futuras generaciones, lo que hace necesario la intervención de esta ley.	
CAP. II Incorporación de la dimensión ambiental en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial	
<b>Art.12</b>	Incorporación de la dimensión ambiental en la planificación del territorio
<b>Art.14</b>	Criterios para la incorporación de la dimensión ambiental
<b>Art.15</b>	Diferentes parámetros y normas para él la incorporación de la dimensión ambiental en la planificación del territorio
TITULO V Prevención y Control de la Contaminación	
<b>Art.43</b>	Intervención al ambiente a través de programas de autorregulación
CAP. IV Contingencias y Desastres Ambientales	
<b>Art.53</b>	Prevención y control de desastres ambientales a través de instituciones del estado
CAP. V Riesgos Ambientales y Materiales Peligrosos	





<b>Art.56</b>	Calificación de actividades de riesgo ambiental por parte del ministerio
---------------	--

### 2.5.5 Normativa técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones.

GENERALIDADES:	
La normativa de accesibilidad establece los aspectos necesarios a implementar en áreas públicas para que las personas con discapacidades físicas puedan circular en espacios abiertos y acceder a cualquier área sin ningún riesgo de accidentarse.	
A. Urbanismo Vía Publica	
<b>N.1</b>	Esquina de bloques y cruces
<b>N.2</b>	Paso de peatones
<b>N.3</b>	Curvas
<b>N.6</b>	Rampas en las aceras o arriates
<b>N.7</b>	Escaleras y rampas
<b>N.8</b>	Elementos urbanos de uso público
<b>N.12</b>	Postes, hidrantes, retenidas y señales de transito
A. Estacionamiento	
<b>N.2</b>	Accesorios para impedir el paso vehicular
C. Transporte	
<b>a)</b>	Transporte público: accesibilidad





<b>b)</b>	Unidad de transporte accesible
-----------	--------------------------------

### 2.5.6 Código Municipal

<b>GEBERALIDADES:</b>	
Dentro de este establecen los principios constitucionales para los municipios del país, las obligaciones y funciones que deben desempeñar para lograr el bienestar de la población dentro de la ciudad.	
<b>CAP. I De la competencia Municipal</b>	
<b>Art.4</b>	Obligaciones de las municipalidades
<b>Art.30</b>	Todas las facultades del consejo municipal y su deber en la planificación del territorio
<b>Título X De las Sanciones, Procedimientos y recursos</b>	
<b>Art.126</b>	Sanciones a la comunidad por infracción a sus disposiciones
<b>Art.129</b>	Multas permutadas por servicio comunitarios según la infracción
<b>Título XII. Disposiciones Generales</b>	
<b>Art.156</b>	Comunicado de las autoridades.

### 2.5.7 Instituciones Responsables

Entre las instituciones responsables del desarrollo de proyectos que beneficien el centro histórico de Berlín están:





- Alcaldía Municipal de Berlín
- Ministerio de Medio Ambiente
- Ministerio de Obras Públicas
- SECULTURA
- Viceministerio de Transporte
- DEUSEM

Están son las encargadas de otorgar permisos, dar mantenimiento y asistencia para la ejecución de proyectos de vivienda, infraestructura y equipamiento y verifican la legalidad de estos.

Además, la alcaldía municipal de Berlín se considera como uno de los entes responsables para la ejecución de proyectos de la zona.





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



### 3.1 MARCO FÍSICO

#### 3.1.1 Ubicación Geográfica



Imagen 9. Ubicación Geográfica de Berlin

Fuente: Google Maps





La ciudad de Berlín es una de las cuatro cabeceras de distrito del departamento de Usulután y se localiza al oriente del país, a 112 km de la capital San Salvador y a 34 km de la ciudad de Usulután en la zona montañosa del norte de Usulután. Cuenta con una extensión de 146.96 km<sup>2</sup> del territorio municipal.

La cabecera municipal es la ciudad de Berlín, situada a 1,020 msnm, entre las coordenadas geográficas centrales: 13° 29'43" LN y 88°31'50" LWG.

El municipio se limita al Norte por los municipios de: San Vicente y Mercedes Umaña; al Nor-Este por los municipios de Mercedes Umaña; al Este por los municipios de Alegría y Mercedes Umaña y al Sur-Este por el municipio de Tecapán; al Sur por los municipios de San Francisco Javier y Tecapán; al Sur Oeste, y al Oeste por el municipio de San Agustín; al Nor-Oeste por los municipios de San Vicente y San Agustín.<sup>12</sup>

La ciudad tiene tres accesos viales. La principal es pavimentada y une Berlín a la población de Mercedes Umaña y a la carretera panamericana, al noroeste; al suroeste yace la carretera con balastro que une a la población de San Agustín y luego conecta con la carretera del litoral; la tercera, también con balastro y de rumbo este, que conecta con la población de Alegría.

---

<sup>12</sup> PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL, REGIÓN DE USULUTÁN





### 3.1.2 Delimitación Territorial

El objetivo de la delimitación es establecer claramente el área donde se aplicarán las políticas, estrategias y proyectos particulares de desarrollo y ordenamiento urbano que estarán contempladas en el micro plan, así como establecer la zona urbana de aplicación precisa de las ordenanzas y reglamentos que operativizarán el micro plan.

El centro histórico de Berlín tiene una estructura urbana parcialmente regular; las calles y avenidas se organizan con una trama de cuadrícula.

Se encuentra delimitado desde la 3ª Avenida Norte y 5ª Calle Poniente hasta llegar a la intersección con la 6ª Calle Oriente y 2ª Avenida Sur

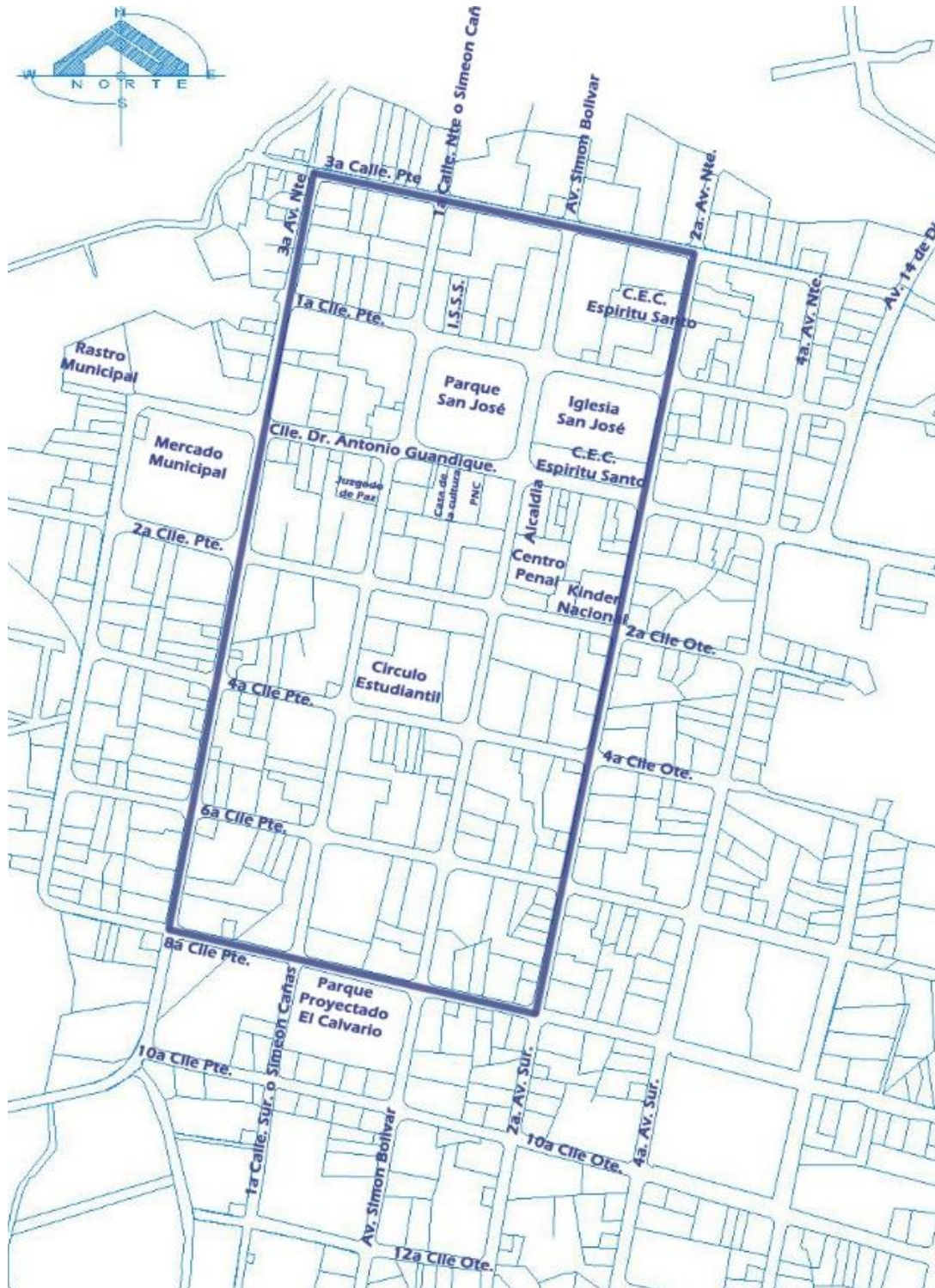
La zona descrita se denomina para los fines específicos del presente micro plan como una “Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial en El Centro Histórico de la ciudad de Berlín, Departamento de Usulután”, aun cuando incluya parte de diferentes barrios dentro de sus límites.

A continuación, se presenta el Plano N° 1: delimitación del área de aplicación del micro plan de revitalización para el centro histórico de la ciudad de Berlín.





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



**Plano 1.** Delimitación de Aplicación del Plan de Ordenamiento Territorial en El Centro Histórico de Berlín, Usulután

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





### **3.2 CONTEXTO URBANO DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE BERLÍN**

En esta zona se describe las condiciones actuales de la zona en cuanto al paisaje urbano y elementos constitutivos, infraestructura, movilidad vehicular y peatonal, aspectos ambientales y condición de los usos de suelo actual.

La imagen urbana es la expresión de la totalidad de los elementos que conforman la ciudad, es decir, lo que resulta y se aprecia de la configuración de su infraestructura urbana, sus construcciones arquitectónicas, y las actividades e idiosincrasia de las personas que la habitan.

La imagen urbana se compone por diversos criterios como son: confort, legibilidad, orientación, variedad y armonía entre sus componentes tanto estructurales como estéticos que puedan transmitir al ciudadano una perspectiva de la ciudad legible, armónica y con significado, es decir espacios reconocibles y fácilmente identificables.

#### **3.2.1 Mobiliario Urbano**

El mobiliario urbano es el conjunto de los elementos existentes en el espacio público, que permiten su disfrute y aprovechamiento. Se encarga de estudiar los objetos o construcciones en su estado físico y calidad del servicio.

Actualmente en Berlín se encuentra el siguiente mobiliario urbano.





Espacio	Alumbrado	Teléfono	Parada de Buses	Kiosco	Fuentes	Bancas	Depósitos de Basura	Módulos de inf.	Módulos Comerciales	Señalización	Barreras de paso de autos
Calle peatonal	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	X
Calle vehicular	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parque	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X
Plaza	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X

**Cuadro 1.** Mobiliario Urbano

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

### 3.2.1.1 Basureros



**Imagen 10.** Ubicación de Basureros en Berlín

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Los basureros públicos se encuentran ubicados en los puntos donde existe mayor concentración de personas, tal es el caso del parque, sin embargo, no existe lo suficiente en el centro histórico para terminar con los botaderos que, además de que son fuentes de enfermedades, también

dañan mucho la imagen urbana de la ciudad.





### 3.2.1.2 Bancas

En toda la zona de estudio no se visualizan bancas o mobiliario para el descanso de las personas, ya que estas se encuentran ubicadas en los espacios abiertos como parque.

### 3.2.1.3 Postes y Alumbrado Público



**Imagen 11.** Ubicación de Basureros en Berlín

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Está compuesta por el conjunto de estructuras en el derecho de vía pública como; postes de energía, alumbrado y telefonía, actualmente colocados en forma desordenada y muchos sin permisos ocasionando deterioro de la imagen de la zona.

Actualmente el sistema de alumbrado público atiende el alumbrado de las calles, avenidas, y parque de la zona.

El tema de iluminación en las vías públicas es importante por al menos tres razones. Primeramente, contribuye al sentido de seguridad para residentes y visitantes. Segundo,





facilita la movilidad peatonal en las horas nocturnas. Y finalmente, contribuye a la calidad del paisaje urbano como elemento de diseño.

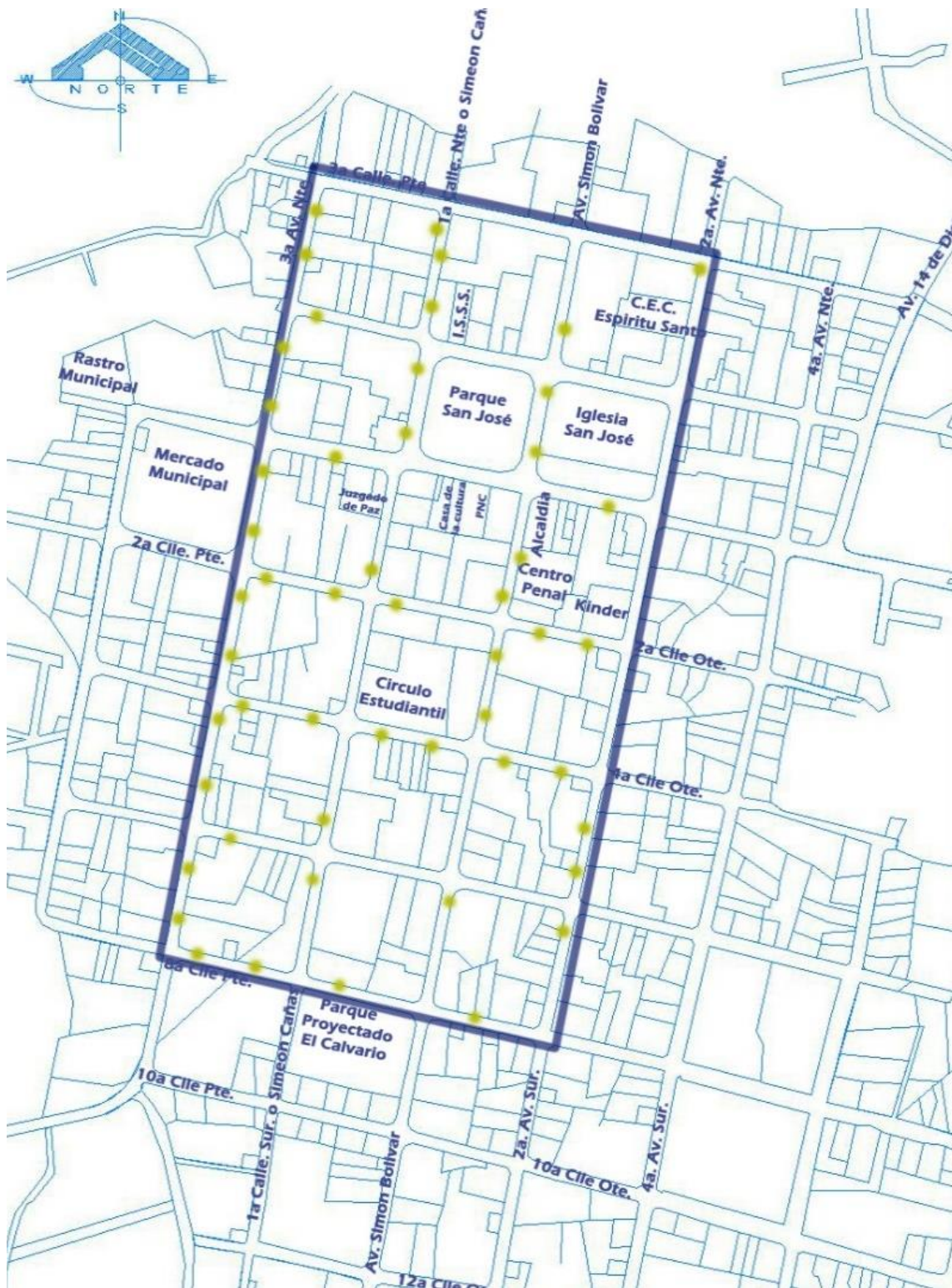
Es importante descartar los siguientes elementos de este análisis de la iluminación pública:

- La ubicación de las lámparas no es uniforme dentro de la zona y su separación no es constante.
- La indiscriminada colocación de postes de energía y comunicaciones, muchos ilegales, obstruye el paso peatonal y contribuye a la polución visual.





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



Plano 2. Iluminación Pública en El Centro Histórico de Berlín, Usulután

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





#### 3.2.1.4 Vegetación

El arbolado urbano constituye un elemento determinante en el paisaje urbano de una ciudad, el tratamiento de una masa de vegetación, siempre tiene la finalidad de promover espacios arquitectónicos naturales.

Más allá de un criterio estético, la presencia de arbolado contribuye a la mejora del confort climático del espacio público, actuando como elemento atenuante de las condiciones extremas de temperatura a nivel de calle.

En la zona de estudio es notable la ausencia de especies apropiadas e inapropiadas, la mayor parte de esta vegetación la encontramos en arriates y algunos árboles en el parque.

La flora es la típica flora de un bosque húmedo subtropical. Las especies arbóreas más notables son: pepeto (árbol muy utilizado para la generación de sombra en los cultivos de café), madrecaao, pino de ocote, chaparro, nance, robles tambor, zopilocuavo, mulo y níspero.





### 3.3 ESTRUCTURA URBANA

#### 3.3.1 Uso De Suelos

La densidad poblacional urbana que presenta el municipio de Berlín denota variaciones relativas dependiendo exclusivamente de las cantidades de población con que cuenta en los rangos.

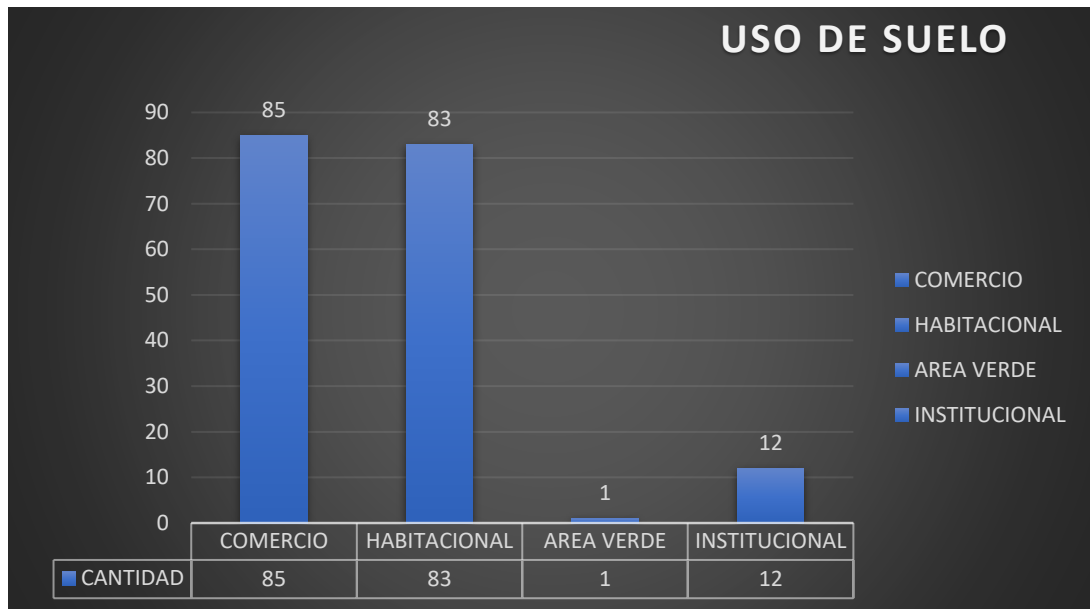


Gráfico 1. Uso de Suelo en El Centro Histórico de Berlín

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

El uso predominante dentro del área urbana corresponde al uso habitacional, el cual se encuentra a veces combinado con comercio, pero no pierde su carácter habitacional. El uso comercial primario se destaca alrededor del mercado municipal, con una actividad comercial no muy intensa sobre el área urbana, de igual forma se observa actividad comercial dispersa por toda el área urbana combinada con vivienda. El uso institucional





se destaca en toda la ciudad en forma concentrada en el tipo administrativo y el religioso; pero disperso el institucional relacionado al equipamiento educativo. El uso recreacional público en el área urbana solo representa el Parque Municipal Central San José y los demás espacios destinados para esparcimiento y recreación correspondientes son internos en instituciones escolares como El Ex Circulo Estudiantil.

A continuación, se efectúa la descripción de los tipos de usos de suelos presentes en la ciudad (incluye áreas de crecimiento actual):

#### **a) Uso de Suelo Habitacional:**

El uso de vivienda de acuerdo a la frecuencia de uso habitacional es el que predomina y está representado por un 95.78%, distribuido entre los barrios consolidados y los sectores Norte y Poniente de la ciudad dónde ha existido mayor desarrollo de proyectos habitacionales y en menor grado, en los sectores Este y Sur, debido a las barreras naturales topográficas de la ciudad misma.

Los proyectos de parcelaciones habitacionales han sido desarrollados sin previa planificación urbana y sin las debidas aprobaciones legales por parte del VMVDU, presentando generalmente falta de servicios básicos y equipamientos.





## **b) Equipamientos**

De acuerdo al levantamiento de usos de suelos existentes de la ciudad de Berlín se agruparon las diferentes áreas destinadas para actividades de servicios en los sectores gubernamentales autónomas y semi-autónomas, donde se observa que los servicios que brindan las instituciones gubernamentales y no gubernamentales han contribuido en alguna medida con el grado de desarrollo que presenta el municipio, ya que el área que ocupa todo el sector institucional es de 67,600 M2.

## **c) Uso de Suelo Comercial:**

En relación a este uso, se localiza en la ciudad con un área aproximada de 18,850 M2 y compuesta por el comercio de bienes y servicios presentando su característica común de combinar comercio vivienda, de tipo concentrado en el área del centro urbano, con ventas varias como: zapaterías, cafeterías, panaderías, expendios, materiales eléctricos, bazares, pupuserías. referente al comercio de servicio se identificaron oficinas jurídicas, servicio de electrónica, fotocopias, clínicas médicas y dentales, una agencia bancaria y caja de crédito; ejerciéndose la mayor actividad económica en el centro de la ciudad, principalmente en los alrededores del mercado municipal y en los alrededores del parque San José, gran parte de ello se debe a la fluidez que ofrecen las vías vehiculares en esta última zona y como punto focal el punto de arribo de pasajeros del transporte colectivo, facilitando para que se desarrollen mejor dichas actividades sin problemas de circulación; con la excepción de la zona del mercado, cuyas áreas de calles son más reducidas. La





actividad comercial/ servicios vecinales que es combinación de Vivienda-Comercio-Servicios se encuentra distribuida en áreas más o menos dispersa, su oferta es con alcance barrial o vecinal y se destaca entre ellos las ventas de: Artículos de primera necesidad o tiendas de menudeo, consultorios y otros, en los distintos barrios del centro urbano.

Gran parte de la actividad comercial diaria de consumo doméstico se ejercen en las instalaciones del mercado municipal de la Ciudad de Berlín, pero por el mal estado de su edificación, no promueve la comercialización interna y las ventas son sacadas al exterior; esto no permite que se mantenga un ordenamiento adecuado en los alrededores del mismo, aumentando en gran porcentaje las ventas ambulantes, callejeras y brindando una imagen de falta de limpieza y orden, en donde se albergan las actividades económicas de la ciudad.

El Comercio y los servicios están relacionados con tres tipos de ocupaciones del Suelo, así:

De tipo pequeño de 10 a 50M2 de tipo mediano: de 300 a 900. M2 de tipo grande más de 1000 M2 en lo relativo a densidades comerciales, no se incluyen dentro de ellas los usos de suelo habitacionales, principalmente las densidades de tipo pequeño de 10 a 50 M2, que en su mayoría es el comercio de barrios donde existe vivienda –comercio. Y el comercio mediano y grande en la zona cercana al mercado municipal que no relaciona usos combinados.





#### **d) Uso de Suelo Recreacional:**

Las áreas de esparcimiento para desarrollar las actividades de recreación cuentan con una extensión de 21,500.00 M<sup>2</sup> en la ciudad de Berlín, están representadas por los espacios abiertos tales como: parque San José, el círculo deportivo estudiantil y la cancha de fútbol. No se incluyen las instalaciones interiores de los centros escolares con sus cancha deportivas y cancha de básquetbol por ser espacios de instalaciones escolares.

#### **e) Uso de Suelo Industrial:**

En cuanto a esta actividad solamente se cuenta con ocho panaderías, cuatro carpinterías, tres talleres de estructuras metálicas, la mayoría del área representada se debe a los dos recibideros de café instalados en el área urbana en el barrio El Calvario y se puede decir que está presentada por un área de 20,000.00 M<sup>2</sup> lo que indica que este es el rubro menor de la ciudad.<sup>13</sup>

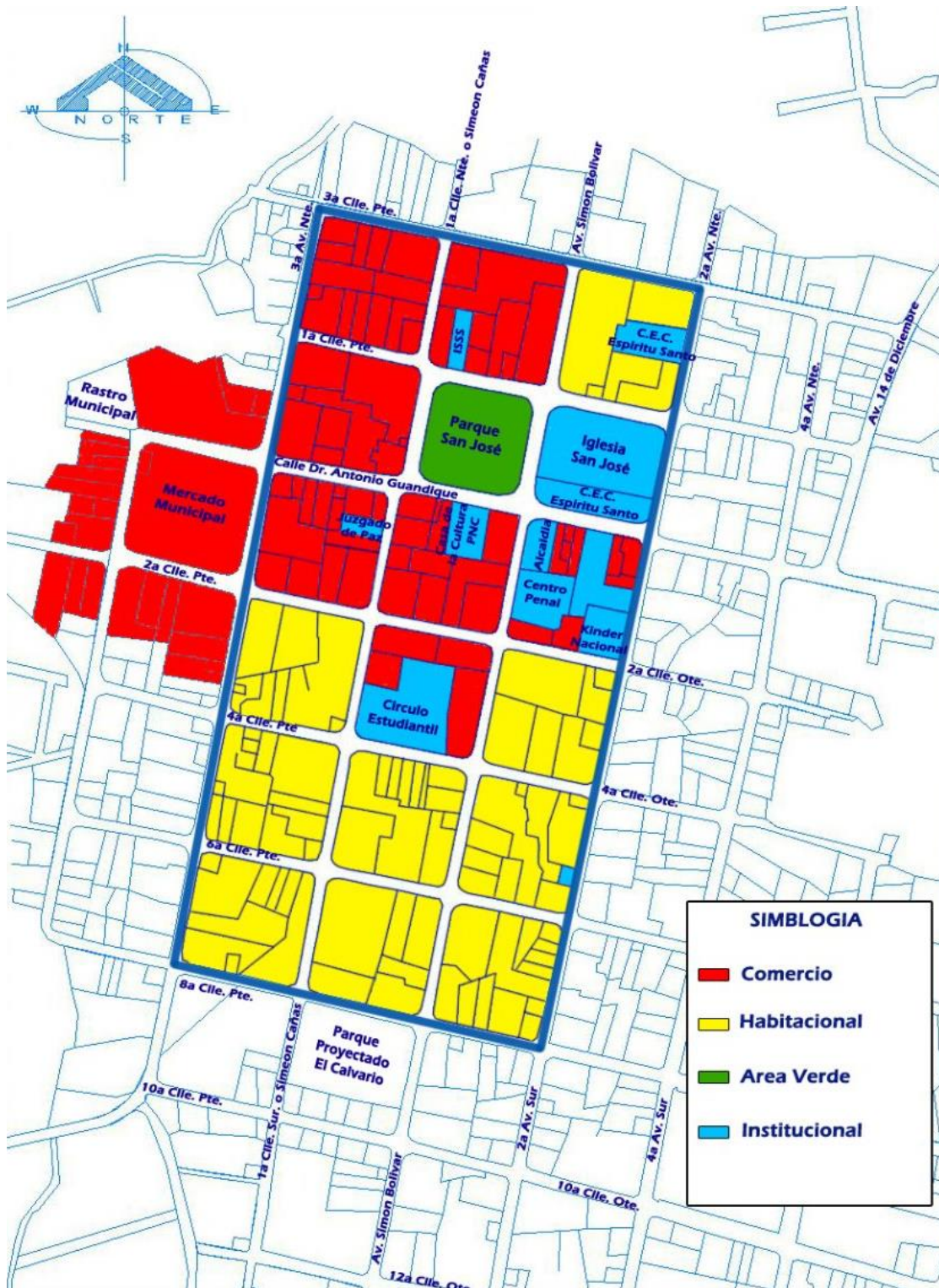
---

<sup>13</sup> PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL, REGIÓN DE USULUTÁN





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



Plano 3. Uso de Suelo Actual en El Centro Histórico de Berlín, Usulután

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





### 3.3.2 Condiciones de Vialidad y Transporte

La red vial de la zona del centro histórico se clasifica de la siguiente manera:

#### Arterias primarias:

- Avenida Simón Bolívar
- Calle Dr. Antonio Guandique

#### Arterias secundarias:

- Avenida Simeón Cañas
- 1ª Calle Poniente
- 2ª Calle Oriente
- 4ª Calle Oriente
- 6ª Calle Poniente



Imagen 12. Condiciones de Vialidad y Transporte

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

En las calles y avenidas principales se destaca la falta de señalización correspondiente, considerando el marcaje orientativo para la circulación. En general el estado de las vías es irregular. Los tramos que corresponden a las calles primarias se encuentran en un



 "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"

estado regular, las calzadas de rodadura presentan deterioro significativo al contrario de los elementos de la superestructura (cunetas, cordón y obras de drenaje).



**Imagen 13. Condiciones de Vialidad y Transporte**

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

El plano N° 4 muestra la categorización vial en la zona del centro histórico de la ciudad de Berlín.





**Transporte Público:**

Actualmente la ciudad de Berlín no cuenta con paradas de buses designadas, por lo tanto, los ciudadanos han optado por usar ciertos puntos de la ciudad como parada de buses improvisadas, lo que tiene como consecuencia un mayor desorden vial, y congestiónamiento vehicular.



**Imagen 14. Transporte Público**

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



### Zonas de descarga:

En el sector del mercado se genera la problemática de una parálisis de tráfico ocasionado principalmente por los camiones de descarga que al no tener un lugar apto designado para realizar la descarga de su respectivo cargamento se detienen en el centro de la calle



ocasionando una obstrucción total durante el tiempo que demande para descargar toda su carga, esto sucede mas a menudo los jueves y domingos.

**Imagen 15. Zonas de Descarga**

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

### Accesibilidad peatonal

La accesibilidad a los edificios, equipamientos y espacios públicos de la ciudad ya no es una cuestión dirigida solamente a los discapacitados, entendiéndolo con ello una minoría con requerimientos funcionales especiales, sino un factor de calidad del diseño urbano y de potencial de desarrollo social y económico. En este micro plan se contempla esta realidad, como consecuencia de distintos factores:

- La igualdad de oportunidades de toda la población.
- La mejora de movilidad.





- El mayor uso y disfrute de los espacios públicos.
- El envejecimiento demográfico global.

A continuación, se presentan algunos problemas de accesibilidad identificados en la zona de estudio:

- Aceras obstaculizadas por vehículos
- Desniveles y escalones en aceras
- Falta de señalización y nomenclatura



**Imagen 16.** Accesibilidad Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





### 3.3.3 Inmuebles Arquitectónicos Aislados Por SECULTURA a Intervenir

ZONA 2

MANZANA B-2

**Inmueble: 5**

Nombre del inmueble: vivienda particular

Dirección: 1ª Avenida Sur entre Calle Dr. Guandique Poniente y 2ª Calle Poniente

Categoría Propuesta: Monumento

Subcategoría Propuesta: Monumento Ambiental



**Imagen 17.** Inmueble en Deterioro

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"

### **Inmueble: 6**

Nombre de inmueble: vivienda particular

Dirección: 2° calle oriente y avenida simón bolívar sur

Categoría propuesta: monumento

Subcategoría propuesta: monumento ambiental



**Imagen 18.** Inmueble en Deterioro

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

MANZANA B-5

### **Inmueble: 6**

Nombre del Inmueble: Vivienda Particular,

Dirección: A venida Simón Bolívar entre 2° y 4ª Calle Poniente

Categoría Propuesta: Monumento

Subcategoría Propuesta: Monumento Ambiental



**Imagen 19.** Inmueble en Deterioro

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"

### MANZANA C-3

#### **Inmueble: 1**

Nombre del Inmueble: Vivienda

Particular

Dirección: 4ª Calle Oriente y

Avenida Simón Bolívar Sur No 2

Categoría Propuesta: Monumento

Subcategoría Propuesta: Monumento Ambiental



**Imagen 20.** Inmueble en Deterioro

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

### MANZANA C- 6

#### **Inmueble: 1**

Nombre del Inmueble: Vivienda

Particular

Dirección: 6º Calle Poniente y

Avenida Simón Bolívar Sur

Categoría Propuesta: Monumento

Subcategoría Propuesta: Monumento Ambiental

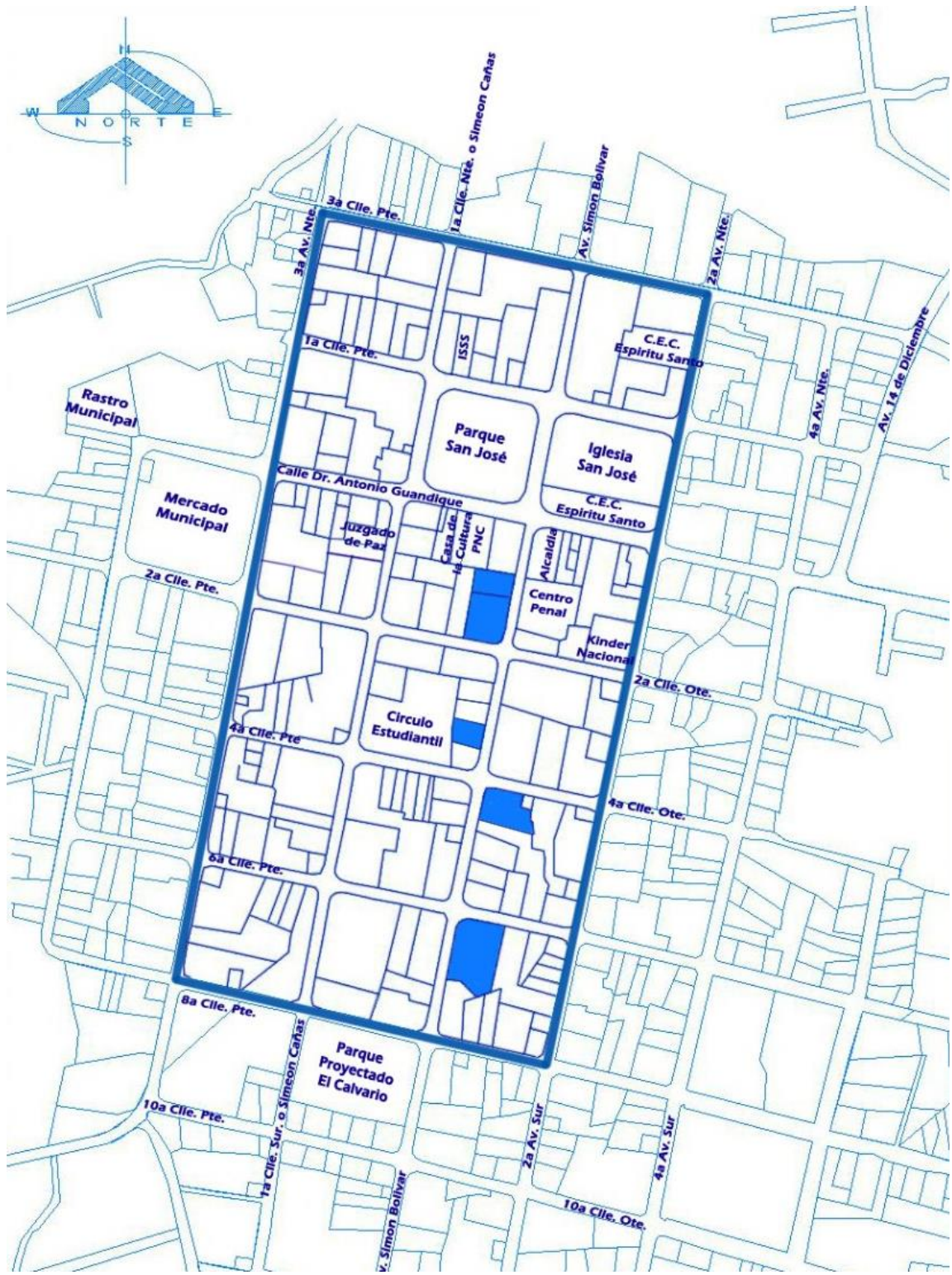


**Imagen 21.** Inmueble en Deterioro

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación




 "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



Plano 5. Ubicación De Inmuebles Arquitectónicos En Deterioro

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





### **3.4 SERVICIOS BÁSICOS**

#### **3.4.1 Servicio de Recolección de Basura**

La recolección de desechos sólidos es uno de los servicios fundamentales con los que cuenta la ciudad de Berlín, desembocando en el relleno sanitario del municipio de Santa María.

#### **3.4.2 Servicio de Energía Eléctrica**

La ciudad de Berlín es beneficiada con el servicio de energía eléctrica proporcionada por la empresa AES El Salvador.

#### **3.4.3 Servicio de Agua Potable**

El municipio de Berlín cuenta con abastecimiento de agua potable proporcionada por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANANDA) que se encarga de mantener a la población beneficiada con el vital líquido.

#### **3.4.4 Servicio de Aguas Grises**

La ciudad de Berlín cuenta con el servicio de alcantarillado y recolección de aguas negras, como parte de los servicios básicos de una ciudad.





### 3.5 MARCO SOCIAL

#### 3.5.1 Demografía de La Ciudad de Berlín

##### Población Del Municipio

Según el VI censo de población y V de vivienda, llevado a cabo en el año 2007 por la Dirección General de Estadísticas y Censos de El Salvador (Digestyc), Berlín contaba al 2007 con una población total de 17,787 habitantes (densidad poblacional: 121 hab/km<sup>2</sup>), de los cuales 8,749 son hombres y 9,038 son mujeres. En el área urbana de la ciudad viven 9,782 personas (4,675 hombres y 5,107 mujeres) y en el área rural viven 8,005 personas (4,074 hombres y 3,931 mujeres).

De esos 17,787 habitantes, Berlín contaba al 2007 con 1,519 habitantes entre los 0 y 2 años de edad, 1,324 entre 4 y 6 años, 5,162 entre 7 y 17 años, 7,896 entre los 18 y 59 años y 1,886 personas con más de 60 años. Mientras que en el año 2,017 se registraron 19,955 en el municipio de la ciudad de Berlín contando con una tasa de crecimiento del 8% a partir del año 2,007 hasta el año 2,017.<sup>14</sup>

##### Población Turística

Aproximadamente el 50% del turismo tiene como destino el centro histórico de la ciudad de Berlín, puesto que dentro del municipio es la zona que más riqueza cultural, así como atracción turística (restaurantes, cafés y ventas varias)<sup>15</sup>

<sup>14</sup> <http://www.digestyc.gob.sv/>

<sup>15</sup> Alcaldía Municipal de Berlín, Usulután





### 3.5.2 Calidad de Vida en Berlín

El nivel de vida, en esencia, es el bienestar que un individuo, como integrante de un grupo, aspira p puede llegar a aspirar,

Para ellos no solamente nos centramos en los bienes materiales que dicho individuo acapara a lo largo de su vida, sino también en los bienes y servicios públicos que provee el estado, como gestor de la circunscripción administrativa dónde está resida.

El estado en su objetivo de persecución de un buen nivel de vida para sus conciudadanos, al menos en teoría, debería velar por la calidad de vida, las oportunidades, así como el bienestar de los habitantes de un territorio aumente con el paso del tiempo. Cuidando que las diferencias de renta no se acrecienten, es decir, evitando que los ricos sean cada vez más ricos, y que aquéllos que poseen menos recursos sean cada vez más pobres.

Para este estudio se identifica a Berlín, en el contexto regional como centro urbano de rango 3, que constituye un centro urbano con función para dar servicio a los núcleos urbanos menores ubicados en su ámbito de influencia, en el caso de Berlín presta servicio a las ciudades de rango 4.

Unificando criterios de valoración, El Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, PNOTD, identifica el gran valor del centro histórico de Berlín “ como uno de los mejores casos de pequeño centro histórico valioso y no desvirtuado de todo El Salvador: Berlín, “la ciudad de la lámina troquelada”, con un magnífico emplazamiento sobre una plataforma colgada del volcán Tecapa a considerable altura: es la única ciudad adecuada en oriente para plantear una declaratoria de conjunto histórico de interés





nacional, acción orientada a impulsar su rehabilitación y ponerla en valor como recurso turístico”.

La ciudad de Berlín presenta un conjunto de espacios o instalaciones en donde se brinda a la población un servicio de bienestar como lo son:

Institucional	Educativo	Sanitarios y Asistenciales	Culturales y Religiosos	Trans. Terrestre y Abasto	Funerarios
Alcaldía	Inst. Nacional	Unidad de Salud Nacional	Casa de la Cultura	Rastro Municipal	Cementerio
Juzgados	Esc. Primaria	Clínica del ISSS	Círculo Estudiantil	Mercado	
MAG	Esc. Secundaria	Cruz Roja	(2) Iglesia Católica		
Correos	Parvularia		Iglesia Evangélica (sin dato)		
Rastro	Taller Vocacional				
Mercado Municipal					
Oficinas EEO					
Oficina TELECOM					
Policía Nacional Civil					
Centro Penitencial					
Oficinas O.N.G.					
Bancos					
Caja de Crédito					
Centro Penal					
ANDA					

**Cuadro 2.** Instalaciones de Equipamiento Urbano

Fuente: PTU de Berlín.

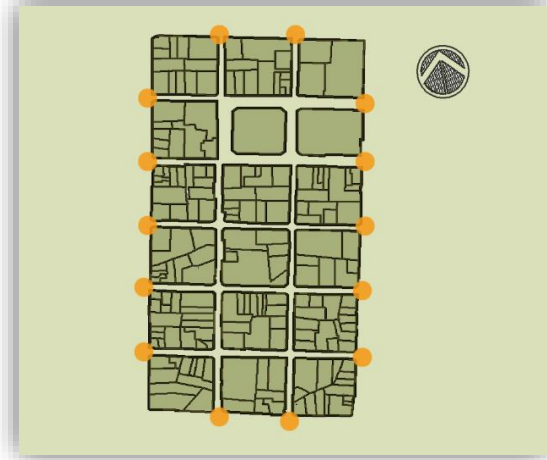




### 3.6 ANÁLISIS DE SITIO

#### a) Accesos y Circulaciones

El acceso principal para el centro histórico de Berlín es por la calle Dr. Antonio Guandique Oriente. Vía primaria altamente transitada por todo tipo de vehículo incluyendo transporte público que beneficia a toda la población del lugar.



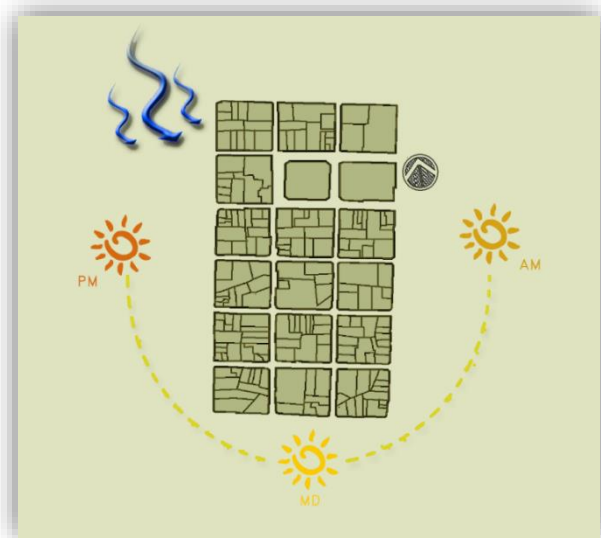
**Imagen 22.** Accesos y Circulaciones

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

#### b) Asoleamientos, vientos, precipitación pluvial y temperatura.

##### Asoleamiento:

La salida del sol es a las 5:45 a.m. que proviene del Este y su puesta a las 6:00 p.m. en el Oeste; dependiendo de las estaciones del año y en latitud que se encuentre el sol



**Imagen 23.** Asoleamientos, Vientos y Temperatura

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



**Vientos:**

El flujo de los vientos alisios proviene del océano, soplan constantemente en verano partiendo del Sureste hacia el Noreste y los vientos dominantes es de Norte a Sur. Alcanzan su mayor fuerza en los meses de octubre hasta 30 km/h. de velocidad y en los meses de noviembre a febrero, pueden alcanzar una velocidad de hasta 100 km/h; en las zonas montañosas, tal como lo es el caso del municipio de Berlín, Usulután.

**Precipitación Pluvial y Temperatura:**

Berlín se encuentra ubicado entre los 1023 y 1200 msnm aproximadamente, posee un clima agradable estando rodeado de montañas en las cuales destacan el cerro Pelón, El Pinal y Guandique, su vegetación tropical con abundantes plantaciones de café con muchísimos árboles de pepeto, que sirven de sombra a los cafetales. En algunas áreas hay pinares suavizando las temperaturas. El clima de Berlín es un poco suave, siendo marzo, abril y mayo los meses más caluroso del año, con temperaturas máximas que pueden alcanzar los 32 °C; en cambio de diciembre a febrero se tienen temperaturas más agradables; con mínimas que pueden llegar a 9 grados Celsius y máximas de 23 °C. Berlín tiene aproximadamente 60 días que sobrepasan los 30 °C y 20 días, en los cuales disminuye a menos de 14 °C; su temperatura anual promedio es de 21 °C siendo su máximo histórico de 35 °C y mínimo histórico de 4 °C. La ciudad tiene abundantes precipitaciones de lluvia durante los meses de mayo a octubre, época invernal en El Salvador





### c) Topografía:

El municipio se encuentra localizado entre montañas. La ciudad de Berlín está situada en la Sierra Tecapa-Chinameca-Alegría, en la zona montañosa del centro-norte de Usulután; con notorias pendientes.

### d) Vegetación:

La vegetación es considerada como un elemento importante para la protección de fenómenos climáticos y conservación de la humedad en la zona.

Dentro del centro histórico de Berlín, existen zonas verdes y arriates en los que se presenta variedad de árboles entre ellos se pueden

mencionar: Pepeto (árbol muy utilizado para generar sombra en los cultivos de café), madre cacao, pino de ocote, chaparro, nance, robles tambor, mulo y níspero.

Es abundante en los alrededores del municipio de Berlín y esta acondicionada por el terreno y el clima del lugar. Ofrece protección climática, favorece a que la temperatura sea bastante agradable para los habitantes y estético para la imagen en conjunto de la arquitectura.



**Imagen 24.** Vegetación

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USulután"

La vegetación varía en alturas, colores, y formas; en algunos sitios es utilizada como limitante del espacio en arriates y zonas verdes.



**Imagen 25.** Vegetación

Fuente: Pueblos vivos

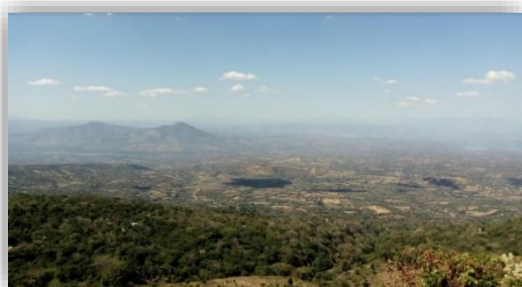
#### e) Fauna

Típica fauna de una zona montañosa.

Las especies animales más notables son: el pesote, el zorro espín, venado cola blanca, reptiles como el garrobo e iguanas, palomas gorriones, torogoz, también reptiles, lagartijas e insectos.

El centro histórico de Berlín posee un clima fresco, ya que se encuentra entre la Sierra Tecapa-Chinameca-Alegría, rodeada de abundante vegetación.

#### f) Paisaje:



**Imagen 26.** Paisaje

Fuente: Sitios Escolares





### Paisaje natural

Terreno: Su forma está determinada por la Sierra Tecapa-Chinameca-Alegría; mostrando irregularidades en la superficie. Desde los niveles superiores del centro histórico de Berlín, se aprecia la planicie dejando a la vista una buena imagen.

### g) Contaminación visual y auditiva.

El centro histórico de Berlín, presenta en sus alrededores algunos problemas de contaminación visual y auditiva.

#### **Contaminación visual:**

Se da principalmente por los rótulos comerciales desplegados en algunos inmuebles comerciales desplegados en la ciudad, y por las ventas ambulantes que rodean el parque central y parte del centro histórico de Berlín; que obstaculizan el paisaje urbano. Así mismo; algunas zonas del municipio presentan daño físico y albergan mucha contaminación.

#### **Contaminación auditiva:**

Ocurre por la generación de ruido intenso, causando malestar e incomodidad al oído humano, en este caso solo se puede decir que es causado por automóviles y mototaxis, que se movilizan a los alrededores del mercado general.





## h) Riesgos

El centro histórico de Berlín está próxima al Cerro el Pelón y este esta propenso a deslizamientos generados en la corona del cerro a una altura de 1380 msnm aproximadamente, formando un flujo de lodo y rocas que arrastra árboles y malezas en su recorrido.

Los flujos de lodo y roca fueron uniéndose unos con otros, siguiendo los cauces naturales de las quebradas, de tal manera que a una altura de 1200 msnm aproximadamente se aprecian dos rutas principales de tal recorrido.

Dentro de la planificación de las ciudades; es necesario realizar estudios geológicos, en especial en las áreas que representan mayores riesgos. En el país se hace necesario un estudio planificado para el desarrollo de las ciudades, ya que este se encuentra vulnerable a sufrir inundaciones; además de estar ubicado en una región de intensa actividad sísmica.

En la ciudad de Berlín, el único riesgo latente y preocupante es el aspecto sísmico y las lluvias; pues debido a sus pronunciadas pendientes, a la hora de un sismo se pueden presentar problemas de hundimiento de suelo o derrumbes. También por ser una zona montañosa se pueden presentar deslaves por causa de las lluvias.



 "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USulután"

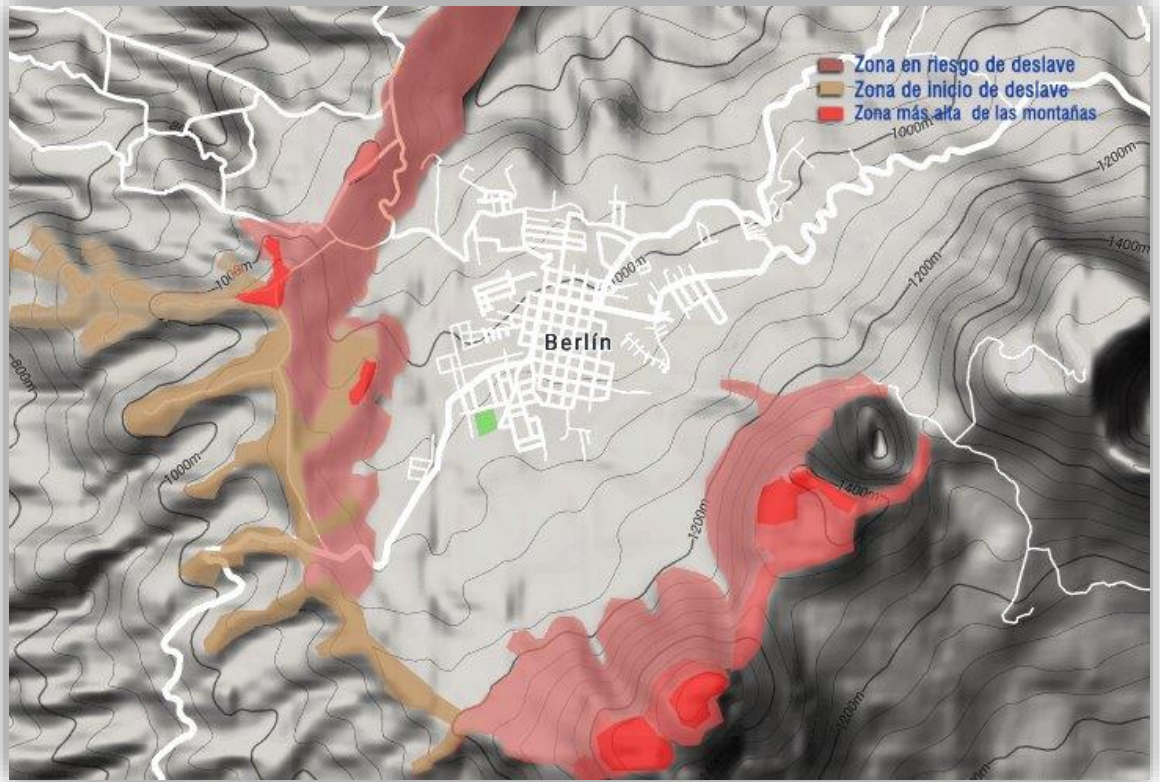


Imagen 27. Mapa de Riesgos  
Fuente: Google





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"





## 4.1 SINTESIS DE LA SITUACIÓN FUTURA

### 4.1.1 Proyecciones de Población

La proyección poblacional es donde se desarrolla un análisis de crecimiento poblacional, para tener clara la idea del futuro crecimiento de la demanda poblacional, y de las posibilidades de uso de suelo denominado como centro histórico en el municipio de Berlín.

La proyección poblacional comprenderá tres períodos con una proyección para veinte años, desglosándose de la siguiente manera: corto, mediano y largo plazo; tomando como referencia la población actual de la ciudad de Berlín que es de 19,955 habitantes.

Para los cálculos de la población futura se ha establecido a través del método de proyección aritmética la cual establece que cada periodo usualmente un año, la población tendría un crecimiento o decrecimiento uniforme, a la misma velocidad con incrementos anuales constantes.

Para determinar las proyecciones de población se tomará la siguiente formula<sup>16</sup>:

$$Px = \frac{\text{población del último censo} + (\text{población del último censo} - \text{población del censo anterior})xn}{\text{Número de años entre censos}}$$

Donde:

<sup>16</sup>

[http://www.sansalvador.gob.sv/phocadownload/userupload/8903f4e72d/PLAN%20MUNICIPAL%20DE%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20\\_261114.pdf](http://www.sansalvador.gob.sv/phocadownload/userupload/8903f4e72d/PLAN%20MUNICIPAL%20DE%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20_261114.pdf)





$n$  = los años transcurridos entre el último censo y el año a calcular.

La población utilizada para dicha fórmula son las del censo de 2007 y la del último censo realizado en el año 2017.

Para el censo realizado en año 2007 se obtuvo una población de 17,787 habitantes, y para el censo realizado en el año 2017 la población aumentó a 19,955 habitantes.

De esta manera se establecieron 3 periodos de tiempo:

#### **Análisis Poblacional.**

- **Periodo 2018-2021 (Corto Plazo)**

$$Px_{2018} = \frac{19,955 + (19,955 - 17,787) \times 4}{10}$$

$$Px_{2018} = 20,822 \text{ habitantes}$$

#### **Análisis Poblacional.**

- **Periodo 2018-2024 (Media Plazo)**

$$Px_{2018} = \frac{19,955 + (19,955 - 17,787) \times 7}{10}$$

$$Px_{2018} = 21,473 \text{ habitantes}$$

#### **Análisis Poblacional.**

- **Periodo 2018-2027 (Largo Plazo)**

$$Px_{2018} = \frac{19,955 + (19,955 - 17,787) \times 10}{10}$$

$$Px_{2018} = 22,123 \text{ habitantes}$$





Estimación de las proyecciones de población para los años 2021, 2022 y 2027.

AÑO	POBLACIÓN
2017	19,955
2021	20,822
2024	21,473
2027	22,123

**Cuadro 3.** Proyección poblacional

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

### **Crecimiento Físico**

Por la topografía actual de la ciudad, el crecimiento físico ha sido lento y con tendencias a crecer hacia el lado nor-este, específicamente sobre la calle que se dirige hacia la ciudad de alegría, esto se da porque la topografía de esa zona es quizá la más favorable para que la ciudad se pueda expandir y a su vez da acceso directo a los servicios básicos para los habitantes.

Las propuestas a realizar beneficiaran principalmente a la comunidad que vive y que desarrolla sus actividades diarias dentro del área denominada como centro histórico. Luego de haber determinado las proyecciones de población a corto, mediano y largo plazo se llega a la conclusión que para el año 2,025 el municipio de Berlín contará con una población no menor a 39,890 habitantes, aumentando las necesidades que como ciudad se han ido generando con el pasar del tiempo.





#### 4.1.2 Proyecciones de Turismo

Mientras haber sido clasificado como un “pueblo vivo” el municipio de Berlín presenta un turismo según estadísticas de:

**Zona urbana** = 3,386 visitantes

**Zona rural** = 3,215 visitantes.

**Total, de turistas** = 6,601 usuarios

Con el tiempo pronostica un aumento de turistas para los próximos cuatro periodos, cada uno de tres años; esto se hace para determinar y solventar las necesidades futuras a fin de incrementar la economía a través del turismo.

Para determinar el turismo durante los próximos años, se utilizará un ejercicio práctico como es la regla de tres:

##### **Análisis Poblacional de Turistas.**

###### **- Periodo 2018-2021**

$$2,018 - 6,601 = \frac{2,021 \times 6,601}{2,018} = 6,610 \text{ Turistas para el año } 2,021$$

##### **Análisis Poblacional de Turistas.**

###### **- Periodo 2021-2024**

$$2,021 - 6,610 = \frac{2,024 \times 6,610}{2,021} = 6,619 \text{ Turistas para el año } 2,024$$





### **Análisis Poblacional de Turistas.**

#### **- Periodo 2024-2027**

$$\frac{2,024 - 6,619}{2,027 - x} = \frac{2,027 \times 6,619}{2,024} = \mathbf{6,628 \textit{ Turistas para el año 2,027}}$$

### **Análisis Poblacional de Turistas**

#### **- Periodo 2,027-2,030**

$$\frac{2,027 - 6,628}{2,030 - x} = \frac{2,030 \times 6,628}{2,027} = \mathbf{6,637 \textit{ Turistas para el año 2,030}}$$

Luego de que el turismo se ha convertido en uno de los principales actores en el comercio y represente al mismo tiempo una de las mayores fuentes de ingresos, se ha considerado que este crecimiento va de la mano con un aumento de la diversificación y la competencia entre destinos.

Según los resultados el municipio de Berlín tendrá un incremento leve de turistas en los próximos años, sin embargo, puede ser considerable si el municipio mejora su condición como un lugar turístico que ofrece una gran variedad de atracciones comerciales y ambientales, vistosidad arquitectónica, restaurando la imagen urbana y ofreciendo una gama de vistosidad y comercio para las personas turistas.





## 4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Los proyectos nacen de las necesidades individuales y colectivas de las personas, y son estas necesidades las que deben satisfacerse por medio de una adecuada asignación de los recursos, tomando en cuenta la realidad social, cultural y política.

Definir cuál es el problema que hace hincapié en el desarrollo de una visión para el proyecto el cual comienza en el reconocimiento de una necesidad, un problema o una oportunidad para mejorar las condiciones existentes por lo tanto antes de preparar cualquier propuesta es necesario que primero se defina con claridad el problema o necesidad.

Actualmente la elaboración de un proyecto como es un plan de ordenamiento que a la vez es un documento que guiará las funciones de una determinada ciudad, se convierte en una herramienta que determina lo rentable que puede ser dicho proyecto en las etapas de diagnóstico, además de presentar las necesidades que influyen en cualquiera de las etapas de asignación de los recursos para implementar iniciativas de diseño y zonificación.

Para el desarrollo del programa de necesidades se clasificará la Elaboración del Plan Maestro de Ordenamiento Territorial en el Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután en cuatro usos de suelos los cuales son:

- Uso de suelo comercial
- Uso de suelo vial
- Uso de suelo por mobiliario urbano





- Uso de cultural

#### 4.2.1 Cuadro de Necesidades

ACTIVIDAD	NECESIDADES
COMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espacios adecuados para la actividad comercial.</li> <li>- Estacionamiento para vehículos de descarga.</li> <li>- Seguridad brindada por la Policía Nacional Civil.</li> </ul>
VIALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación específica para las calles</li> <li>- Normativas para estacionamiento en las calles</li> <li>- Señalización vial</li> </ul>
MOBILIARIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basureros</li> <li>- Bancas en parque</li> <li>- Luminarias</li> <li>- Señalización vial</li> </ul>
RESTAURACION DE INMUEBLES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restaurar los inmuebles seleccionados por la secretaria de la cultura como patrimonio cultural en deterioro</li> </ul>

**Cuadro 4.** Cuadro de Necesidades

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.





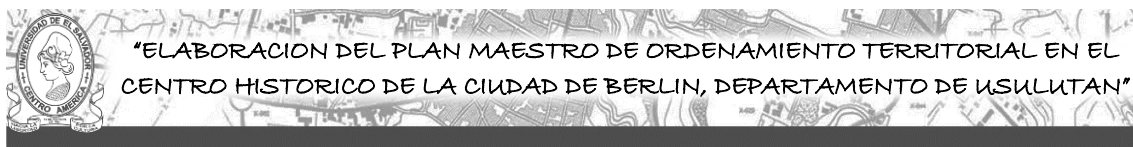
### **4.3 PROGRAMA URBANO**

El programa urbano es una respuesta al programa de necesidades referente al uso de suelo urbano, realizado anteriormente y consiste en clasificar el uso de suelo urbano de acuerdo a la compatibilidad de sus actividades.

La función del programa urbano es facilitar la comprensión de la clasificación del suelo urbano de acuerdo a la compatibilidad de sus actividades productivas, generándose primero un listado de uso de suelo urbano que son:

- Uso de suelo comercial
- Uso de suelo vial
- Uso de suelo por mobiliario urbano
- Uso de cultural





### 4.3.1 Cuadro de Programa Urbano

NECESIDADES	UBICACIÓN	RADIO DE INFLUENCIA	RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE	PROYECTO
<b>COMERCIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espacios adecuados para la actividad comercial.</li> <li>- Estacionamiento para vehículos de descarga.</li> <li>- Seguridad brindada por la Policía Nacional Civil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calle Dr. Antonio Guandique poniente, 2ª Calle poniente y 3ª Avenida sur.</li> <li>- Calle Dr. Antonio Guandique poniente.</li> <li>- 2ª Calle poniente y 3ª Avenida sur.</li> </ul>	1ª Calle poniente, Avenida José Simeón Cañas norte hasta 4ª Calle y 1ª Avenida Sur, equivalentes a 6 cuadras a la redonda.	De acuerdo a la ubicación en donde se llevan a cabo las actividades comerciales, la relación con el medio ambiente medianamente grande por la contaminación que se genera a través del comercio ya que se producen muchos desperdicios sólidos todos los días.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reubicar a los comerciantes ilegales que deambulan por las calles.</li> <li>- Establecer un lugar específico para todos los vehículos de descarga, sin que estos perjudiquen la accesibilidad.</li> </ul>
<b>VIALIDAD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación específica para las calles</li> <li>- Normativas para estacionamiento en las calles</li> <li>- Señalización vial</li> </ul>	Centro histórico del municipio de Berlín	Municipio de Berlín y municipios aledaños.	El orden vehicular tiende a favorecer la circulación, evitando elevadas cantidades de humo generado por los vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer normativas con mutuo acuerdo con el viceministerio de transporte para poder dar orientación a las calles</li> <li>- Crear un estacionamiento municipal para los vehículos que normalmente dejan estacionados en las calles y para descargas en el mercado.</li> <li>- Diseñar y ubicar</li> </ul>





				señalización vial
<b>MOBILIARIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basureros</li> <li>- Bancas en parque</li> <li>- Luminarias</li> <li>- Señalización vial</li> </ul>	Centro histórico del municipio de Berlín y alrededores	Centro histórico del municipio de Berlín	Al ubicar basureros en la ciudad, se evitaría la contaminación por basura en las calles, además de concientizar a las personas de mantener limpia la ciudad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar basureros en parques y aceras</li> <li>- Proporcionar bancas en lugares recreativos</li> <li>- Ubicar luminarias en aceras y parque</li> <li>- Ubicar señalización vial en calles y avenidas</li> </ul>
<b>RESTAURACION DE INMUEBLES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restaurar los inmuebles seleccionados por la secretaria de la cultura como patrimonio cultural en deterioro</li> </ul>				

**Cuadro 5.** Cuadro de Programa Urbano

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





## 4.4 RELACIONES ESPACIALES

### 4.4.1 Matriz de Relación

Consiste en organizar esquemáticamente la relación que existirá entre las diferentes áreas, de manera que puedan relacionarse los espacios entre sí, tomando como base la función de cada una de las zonas que comprenderá el proyecto, para lograr así una relación aceptable y coherente entre sí.

Para evitar una mala zonificación entre las áreas que compren el centro histórico de la ciudad de Berlín. Las actividades que se realizan en cada una de las áreas y su relación entre ellas son las que determinaran la compatibilidad de uso de suelo y tipo de relación entre una zona y otra.

Luego de haber determinado las áreas urbanas, es necesario analizar las relaciones que se pueden lograr entre las áreas que conforman el espacio físico- espacial urbano del centro histórico de la ciudad de Berlín.

Estas relaciones pueden ser:

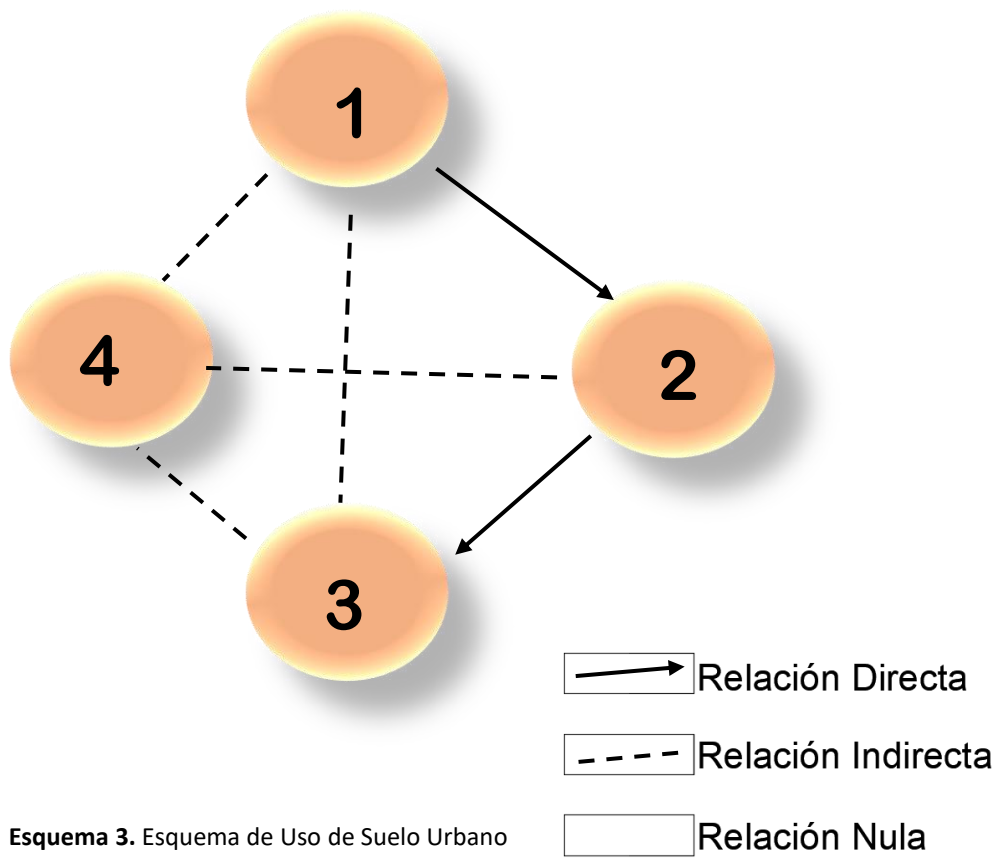
- ✓ Relación Directa
- ✓ Relación Indirecta
- ✓ Relación Nula



### 4.4.1.1 Uso de Suelo Urbano

1	Uso de suelo comercial	1
2	Uso de suelo vial	2
3	Uso de suelo por mobiliario urbano	2
4	Uso de suelo cultural	2

- 1 Relación Directa
- 2 Relación Indirecta
- 0 Relación Nula



**Esquema 3.** Esquema de Uso de Suelo Urbano  
 Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"





## **5.1 RECOMENDACIÓN DE ORDENANZA PARA LA IMPLEMENTACION DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE BERLIN**

El Concejo Municipal de Berlín, Usuluán, CONSIDERANDO:

- I. Que la constitución de la Republica en el Art. 203 les otorga autonomía a los municipios; el Art. 204, numeral cuarto establece como parte de esta autonomía la facultad de decretar ordenanzas; y el articulo 206 regula que los planes de desarrollo local deberán ser aprobados por el Concejo Municipal e indica que las instituciones del Estado deberán colaborar con los municipios en el desarrollo de estos.
- II. Que el Código Municipal establece como una de las competencias de los municipios, la elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo urbanos y rurales de la localidad.
- III. Que es necesario resolver los conflictos de usos del suelo, entre las actividades residenciales originales y de otro tipo actualmente existentes en el centro histórico de Berlín, Usuluán, ordenando los usos del suelo en función de su optimo desempeño y a favor del desarrollo local.
- IV. Que es necesario proteger los componentes del ambiente construido y natural que constituyen parte esencial de la imagen y el paisaje urbano del centro histórico.





Por tanto, en uso de sus facultades constitucionales contenidas en el Art. 204 y 206, y consecuentemente con los Arts. 4, 13 y 30 del Código Municipal.

## **RECOMENDACIÓN DE ORDENANZA PARA LA IMPLEMENTACION DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE BERLIN**

### **TITULO I**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

##### **Art. 1.- Objeto de la ordenanza.**

La presente Ordenanza define y regula los procesos de implementación y reformas a los instrumentos jurídicos y técnicos de intervención urbana llamados Planes de Ordenamiento Territorial (POT) en todas sus formas, con el propósito de establecer los requerimientos y determinaciones mínimas que deberán cumplir. Asimismo, rige la función pública local del ordenamiento territorial y la gestión urbana.

Con tales fines regula los usos, transformaciones del ambiente construido y natural, la morfología de las edificaciones, la disposición del equipamiento urbano, así como los aprovechamientos urbanísticos y la preservación de los bienes culturales.

##### **Art. 2.- Condiciones para la modificación y revisión de la Ordenanza.**





La presente ordenanza tendrá aplicación indefinida. Pero deberán ser revisados los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial dentro de 3 años, a partir de la vigencia de la presente ordenanza; con la modificación o sustitución del Plan deberá modificarse la ordenanza.

### **Art. 3.- Instrumentos jurídicos de Ordenamiento Territorial.**

Son Instrumentos jurídicos del ordenamiento del territorio del centro histórico de Berlín.

- a) Las leyes y reglamentos aplicables en materia de ordenamiento territorial.
- b) Las ordenanzas municipales correspondientes.
- c) Los planes nacionales de ordenamiento territorial.

### **Art. 4.- Autoridades Competentes.**

Que dentro de sus potestades legales y las que le confiere la presente ordenanza, están obligados a cumplir y hacer cumplir los planes de Ordenamiento Territorial que se deriven de esta ordenanza la Alcaldía Municipal de Berlín, Usulután, quienes observaran sus disposiciones y aplicaran las sanciones vigentes en materia de desarrollo y en ordenamiento territorial.

### **Art. 5.- Interpretación**

En la interpretación de la presente ordenanza y los planes de ordenamiento territorial para su aplicación, prevalecerán aquellos criterios de desarrollo urbano en el mejor interés de la zona sujeta a ordenamiento territorial y el bienestar colectivo.





#### **Art. 6.- Información de los Planes de Ordenamiento Territorial**

La municipalidad garantiza el derecho a la plena información pública a cualquier persona natural o jurídica. Además, asegura la participación pública en todos los procesos de ordenamiento, planeamiento y gestión urbanística que sean consecuencia o se deriven de la aplicación de la presente ordenanza, incluyendo las reformas a los planes de ordenamiento territorial, siempre y cuando se sigan los alineamientos que estipula la Ordenanza de Participación Ciudadana. Toda persona domiciliada en el centro histórico de Berlín tendrá derecho a que la autoridad municipal competente faciliten información sobre el régimen y condiciones urbanísticas, o urbano ambientales, aplicables a un inmueble o ámbito de actuación territorial determinados.

#### **Art. 7.- Divulgación de los planes de ordenamiento territorial.**

La municipalidad se reserva el derecho de divulgar o publicar cualquier plan de ordenamiento territorial que se encuentre en proceso de elaboración.

#### **Art. 8.- Alcances.**

Estarán sometidos al cumplimiento de esta ordenanza las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, cualesquiera fueren su condición jurídica o la afectación de sus bienes en el Municipio de Berlín, Usulután.

Dentro de los obligados a cumplir esta Ordenanza y las normas de ordenamiento planeadas, serán los propietarios o aquellos que arrenden, posean u ocupen algún





inmueble, que aun sin tener justo titulo desarrollen sus actividades, cuales fueren, en la zona regulada.

**Art. 9.- Derecho de Propiedad.**

Las disposiciones de esta ordenanza y los subsecuentes planes contemplados en la misma respetaran el derecho de propiedad y regularan las actividades relacionadas con el uso del suelo en función del ordenamiento territorial y la armónica convivencia humana.

**Art. 10.- Deber de Conservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbano.**

Los propietarios de bienes inmuebles que estén declarados con valor patrimonial y que deban conservarse en buen estado, acataran las consideraciones que al respecto formule el plan de ordenamiento territorial.

## CAPITULO I

### ELABORACIÓN Y APROBACIÓN

**Art. 11.- Iniciativa del plan de ordenamiento territorial.**

La selección y priorización de los planes de ordenamiento territorial será determinada por el Concejo Municipal por medio de Acuerdo Municipal, y podrán ser impulsados por el Gobierno Municipal o por iniciativa Particular.

**Art. 12.- Elaboración del plan de ordenamiento territorial.**

Los planes de ordenamiento territorial serán elaborados o coordinados y evaluados desde la dependencia encargada de labores de Planificación y Control del Desarrollo Urbano de





la Municipalidad, en base a los lineamientos y procedimientos establecidos en la presente ordenanza, y serán llevados al Concejo Municipal para su aprobación, una vez hayan cumplido el respectivo proceso de consulta ciudadana con los interesados y afectados por el plan de ordenamiento territorial.

### **Art. 13.- Tramitación del plan de ordenamiento territorial.**

Cuando el plan maestro de ordenamiento territorial esté terminado y se haya realizado el proceso de consulta ciudadana establecido en esta ordenanza, deberá ser presentado al Concejo Municipal para su aprobación e implementación por medio de un Acuerdo Municipal.

## **CAPITULO II**

### **ZONIFICACION DE USOS DEL SUELO**

#### **Art. 14.- Usos de suelo Permitidos, Alternativos y Prohibidos.**

En cada una de las zonas de usos del suelo se especificarán los usos de suelo Permitido, Alternativo y Prohibido.

Usos de suelo alternativos: Son los Usos que pueden ser compatibles con el uso predominante en la zona, con el fin proveer opciones de usos del suelo.

Usos de suelo permitidos: Son aquellos que podrán ubicarse dentro de las zonas indicadas, sin más limitaciones que las establecidas por el Plano de Zonificación de Usos de Suelo.





Usos de suelo prohibidos: Son aquellos usos que por ninguna circunstancia pueden obtener permiso para ubicarse en una zona determinada por su incompatibilidad con los usos permitidos en ella.

#### **Art. 15.- Delimitación de Zonas de Usos de Suelo.**

Para efectos de aplicación de la presente ordenanza, La zona estará dividida en las siguientes:

#### **Art. 16.- Administración de usos del suelo calificado como No conforme en los Planes de Ordenamiento Territorial.**

Cualquier uso de suelo existente a la fecha de entrada en vigencia del plan de ordenamiento territorial, catalogados como prohibidos en la matriz de usos de suelo, mantendrá su derecho de permanencia, deberá ser considerados como uso de suelo no conforme.

La municipalidad podrá emitir una calificación de lugar, bajo el concepto de uso de suelo no conforme, condicionándolo a las siguientes disposiciones:

- a) Mientras no se produzca el cese de las actividades que le dieron origen, el uso de suelo mantendrá su vigencia, con la obligación para su titular de eliminar o corregir toda causa de molestia debidamente comprobada por los organismos oficiales competentes, de acuerdo con la legislación vigente en la materia.
- b) No podrán ampliarse o realizar nuevas construcciones en aquellos inmuebles catalogados como uso suelo no conforme, a menos que se modifique el uso del suelo conforme a los





usos permitidos o alternativos de la matriz de usos de suelo del plan de ordenamiento territorial.

#### **Art. 17.- Usos del Suelo Prohibidos.**

Usos del Suelo Prohibidos en general para todo el ámbito geográfico de aplicación del plan maestro de ordenamiento territorial. Este régimen complementa los criterios de ordenamiento y control de los usos del suelo establecidos en la zonificación de usos del suelo considerados como prohibidos.

En general, se establecen como usos del suelo prohibidos para el centro histórico de Berlín, a aquellos que requieran desempeñar las siguientes actividades para su funcionamiento:

- a) Actividades generadoras de malos olores.
- b) Actividades que generen uso del espacio público de forma permanente sin la autorización de la municipalidad y bajo las condiciones que esta establezca.
- c) Actividades temporales no autorizadas por la Municipalidad.

## **TITULO II**

### **DISPOSICIONES FINALES**

#### **Art. 18.- Supletoriedad.**

En todo lo no regulado en la presente ordenanza, decidirá el Concejo Municipal a través de un Acuerdo basado en opiniones de carácter técnico por elementos competentes en materia del tema.





## 5.2 PROSPECTIVA

Todo el esfuerzo de recopilación y homogeneización de datos, realizado en la etapa de diagnóstico tiene por objeto lograr un conocimiento de la realidad y de su posible evolución, es por ello que resulta necesario realizar un análisis prospectivo, el cual consiste en la proyección de la situación actual a una situación futura, teniendo en cuenta las tendencias de evolución, así como las potencialidades de desarrollo.

- Prospectiva de los problemas y potencialidades identificados en el Diagnóstico.

Como resultado del Diagnóstico se proponen los lineamientos estratégicos para el Modelo Territorial Futuro, que guiarán el modelo de desarrollo de la zona del Centro Histórico y sus alrededores; algunos de carácter temático o sectorial, y otros transversales; entre los anteriores destaca:

- a) Mejora y puesta en valor del Centro Histórico.
- b) Mejora de las condiciones de seguridad de la zona del plan de ordenamiento.
- c) Generar empleos e inclusión social para los habitantes de la zona.
- d) Alianzas del sector público y sector privado para el desarrollo de la zona.

Prospectiva de los problemas y potencialidades identificados en el diagnóstico. A continuación, se presenta un análisis de la problemática y su proyección en los escenarios:

- **Tendencial.** (cómo evolucionarán los problemas en el caso de no intervención).
- **Óptimo.** (cómo solucionar los problemas en el supuesto de poder intervenirlos).





- **Intermedio.** (Considerando los recursos humanos y económicos existentes, mediante una propuesta de consenso y con la máxima voluntad política para resolverlos).

### **Problema Escenarios**

#### **Tendencial Optimo Intermedio**

Invasión de usos comerciales en zonas residenciales.

La invasión de comercios en zonas habitacionales genera diferentes conflictos de convivencia y afecta la calidad del ordenamiento adecuado de los usos de suelo, sin embargo, se puede favorecer una relación armónica entre las actividades, mejorando la sana convivencia.





### 5.1.1 Análisis de Escenarios

PROBLEMA	ESCENARIOS		
	TENDENCIA	OPTIMO	INTERMEDIO
Falta de jerarquía vial.	Parte de la vía de acceso principal de la ciudad, las vías secundarias que no están ordenadas, áreas de parqueo los cuales obstruyen la vía, tipos de rodaje no definido y circulación de transporte público desordenada.	El ordenamiento adecuado de estas vías puede favorecer enormemente a las obstrucciones de vía, así como también la imagen urbana.	Distribución estratégica de vías en un solo sentido para optimizar los espacios de circulación.
Falta de señalización vial.	Parte del problema vial es consecuencia de la falta de señalización vial puesto que la mayoría de visitantes no tienen claro el uso de vías, aparte de esto se da que al no haber señales, los usuarios pueden usar libremente las vías como estacionamientos y zonas de carga.	La señalización adecuada correspondiente a la jerarquización vial permitiría agilizar el flujo de las vías ya que solucionaría el problema de estacionamientos y zonas de carga y descarga no definidas dejando marcadas zonas adecuadas para este tipo de usos.	Instalación de todas las señalizaciones viales que según reglamento deben existir.
Mobiliario urbano.	Principalmente la zona denominada como centro histórico carece de mobiliario urbano. Bancas, basureros, casetas de parada de buses e iluminación son las mayores carencias que tiene esta zona.	El mobiliario urbano adecuado permitiría realzar la imagen urbana ante los habitantes, visitantes recurrentes y turistas.	Instalación de mobiliario urbano según las necesidades de cada zona.





<p>Descuido de inmuebles históricos.</p>	<p>Los inmuebles de carácter histórico en los últimos años se han ido deteriorando constantemente ante la falta de mantenimiento y descuido de sus propietarios.</p>	<p>El deterioro de estos inmuebles ha permitido que la imagen urbana se deteriore al mismo tiempo ya que estos representan parte importante de todo el casco urbano de la ciudad, a su vez representan un peligro para las personas que los habitan, debido a la falta de mantenimiento en su infraestructura.</p>	<p>Aplicar los procesos adecuados y normados para la restauración, reparación y rescate de estos inmuebles, con el fin de realzar la imagen urbana de la ciudad.</p>
<p>Ventas informales.</p>	<p>El auge de vendedores ambulantes y puestos de venta no registrados es uno de los mayores problemas que afectan el centro histórico de la ciudad ya que no se tiene un control adecuado de esta situación.</p>	<p>La asignación de un área delimitada para cada vendedor permitiría formalizar esta parte del comercio no regulado, recuperando áreas que son destinadas para otro tipo de uso.</p>	<p>La instalación de quioscos para la asignación y limitación de uso de espacio.</p>

**Cuadro 6.** Análisis de Escenarios

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.





### 5.3 FUNCIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las Propuestas son un conjunto de lineamientos, proyectos y normativas que pretenden unos objetivos concretos, siendo muchas de ellas, susceptibles de producir beneficios a horizonte temporal variable, generalmente a medio o largo plazo. Las Propuestas se dividen en: Programas y Proyectos.

Tomando en cuenta los objetivos expuestos, las entrevistas con el jefe de la UACI de la ciudad de Berlín y las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas antes mencionadas, se proponen los siguientes cinco temas principales para el reordenamiento del centro histórico, todos ellos enfocados a lograr la Imagen Objetivo para la zona de Estudio:

- a. **Imagen Urbana:** Ordenar la imagen urbana de vías, arriates y aceras.
- b. **Paseo Peatonal:** Experimentar con un paseo amigable al peatón.
- c. **Tráfico y Transporte Público:** Mejorar la fluidez del tráfico y del transporte público y la peatonalidad de la zona.
- d. **Espacios Públicos:** Mejorar la calidad de los espacios públicos (plazas y plazoletas), potenciar nuevos espacios públicos y organizar un programa activo de animación de los mismos.
- e. **Usos del Suelo:** Proteger el carácter Mixto habitacional y comercial de la zona, garantizando un proceso ordenado en los cambios de usos del suelo.





### **Propuestas urbanas**

- **Zonificación de los usos de suelo.**

Categorías de zonificación de los usos de suelo del centro histórico de Berlín

- **Mejoramiento de la imagen y calidad urbana de la zona**

- ✓ Proyecto de ordenar la imagen urbana (vegetación y rótulos)
- ✓ Proyecto de mejora de los espacios públicos (zonas verdes, plazas, parques, aceras y arriates)

### **Usos Prohibidos Para Toda la Zona.**

En general, se establecen como usos del suelo prohibidos para toda la zona sujeta al Plan Parcial a aquellos que requieran desempeñar las siguientes actividades para su funcionamiento:

- Actividades generadoras de malos olores.
- Actividades que generen uso del espacio público de forma permanente sin la autorización de la municipalidad y bajo las condiciones que esta establezca.
- Actividades en inmuebles relacionadas a la venta o reparación de armas y municiones.
- Actividades temporales no autorizadas por la municipalidad





## **5.4 PROPUESTAS**

### **5.4.1 Propuesta De Revitalización De Espacios Invasados Por Ventas Informales**

Este problema se viene acarreado en todas las zonas dentro de la ciudad, dándose principalmente dentro del centro histórico, invadiendo desde la zona de comercio y zona turística hasta la zona habitacional.

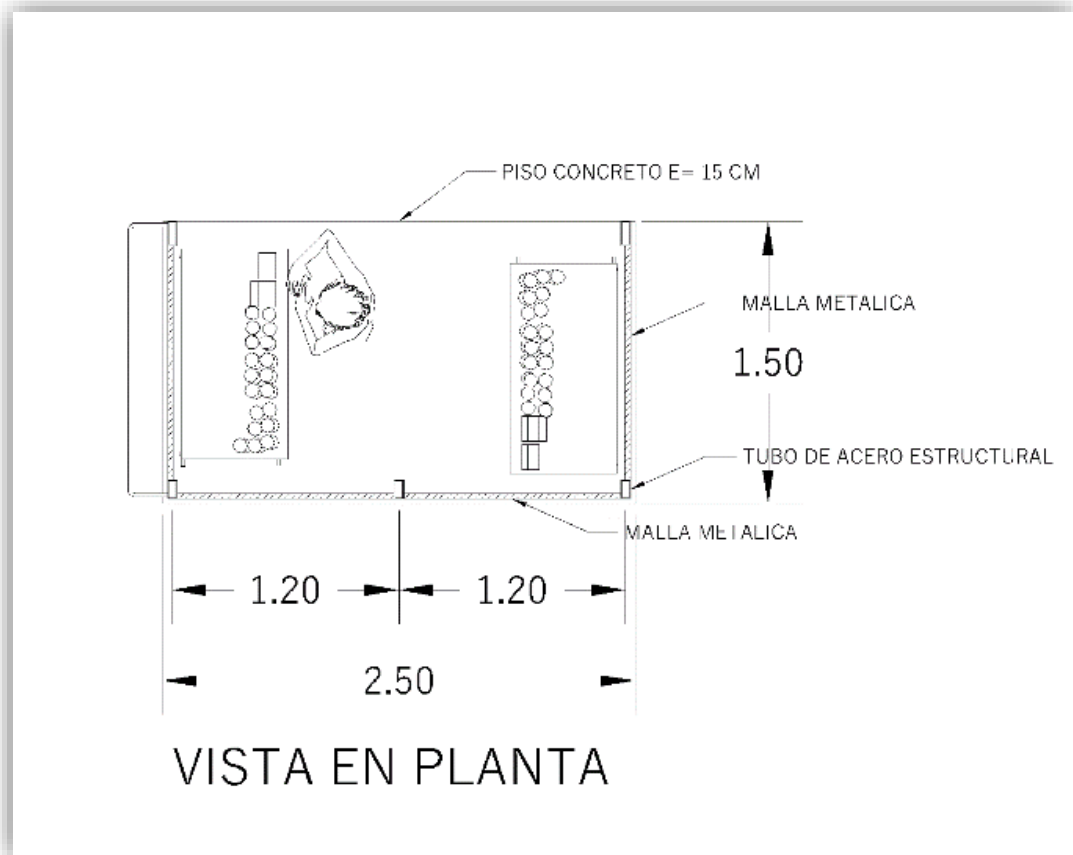
Esto es debido a la gran cantidad de vendedores que sin permiso alguno hacen uso de zonas no asignadas para esta actividad, invadiendo el paso peatonal e incluso parte de la red vial.

#### **Asignación De Espacios Delimitados Por La Municipalidad**

Esta propuesta permitiría asignar a todo el sector de venta informal espacios organizados y delimitados previamente para que, así, puedan seguir con su trabajo de manera adecuada, aportando al orden, realzando la imagen y a su vez todo esto sin impedir que desarrollen sus actividades de ventas.

Para esto se ha diseñado un espacio adecuado para todas sus actividades, así como también para el almacenamiento de los productos en venta:



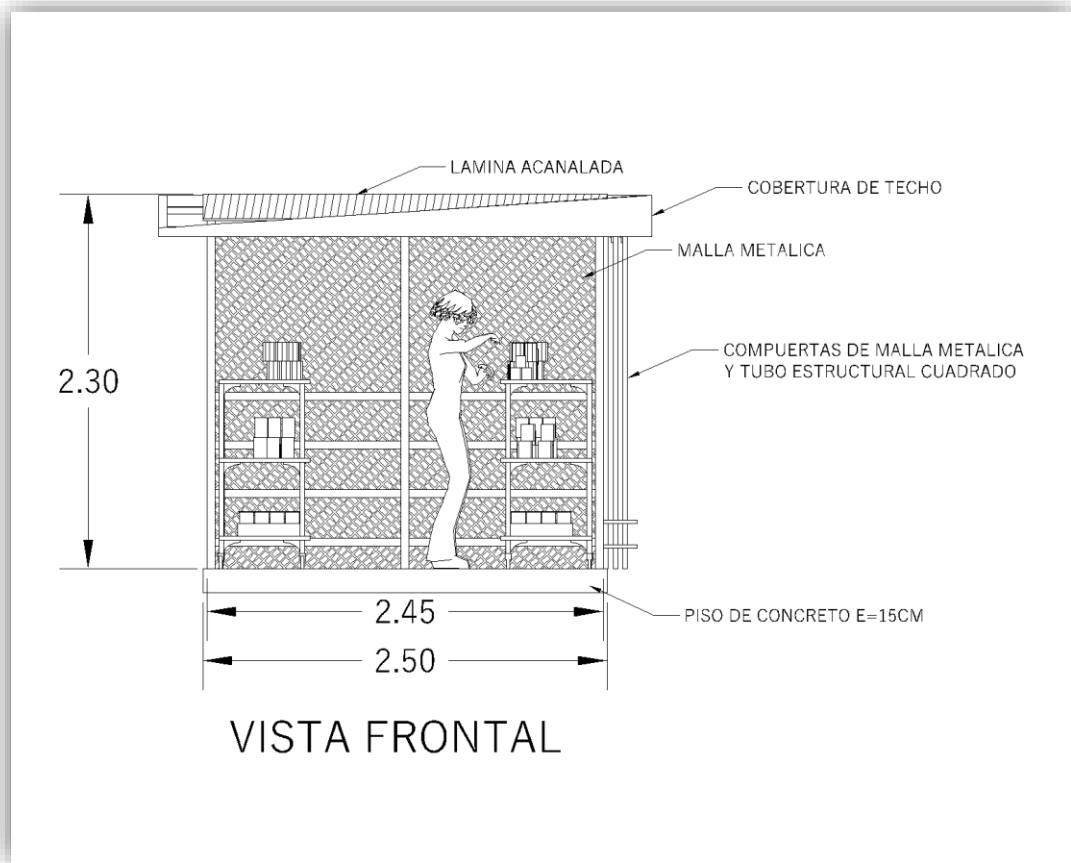


**Imagen 28.** Quiosco de Ventas Varias

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Con 3.75 metros cuadrados este espacio permite a los usuarios el realizar todas sus actividades, así como también impide el que invadan de manera desmedida los espacios que son específicamente para circulación, ya sea vial o peatonal.





**Imagen 29.** Quiosco de Ventas Varias

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Al utilizar estos módulos de venta permitiría un bajo costo el darle a cada uno de estos vendedores un espacio ya diseñado y asignado para este fin.





**Imagen 30.** Quiosco de Ventas Varias

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Esto no solo permitiría aportar a la solución del problema que existe de las ventas informales, así como también aportar a la imagen urbana ya que, en este caso ayudaría a tener una imagen más ordenada y limpia del centro histórico.





### 5.4.2 Ordenamiento Vial

Debido a que la red vial tiene apenas un ancho promedio de 7.5 metros, el uso de estas vías como doble sentido y a la vez zona de parqueo es su mayor problemática, puesto que no tiene el espacio adecuado para la circulación doble, así como también no da el espacio adecuado para hacer uso de parqueos laterales.

Por tal motivo el hacer uso de estas vías como vías unidireccionales permitiría que el flujo vial se agilice, así como también, el permitir más seguridad tanto a los peatones, como también la seguridad del sistema vehicular.



**Imagen 31.** Paseo Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



 "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



**Imagen 32.** Paseo Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



**Imagen 33.** Paseo Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



**Imagen 34.** Paseo Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



**Imagen 35.** Paseo Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



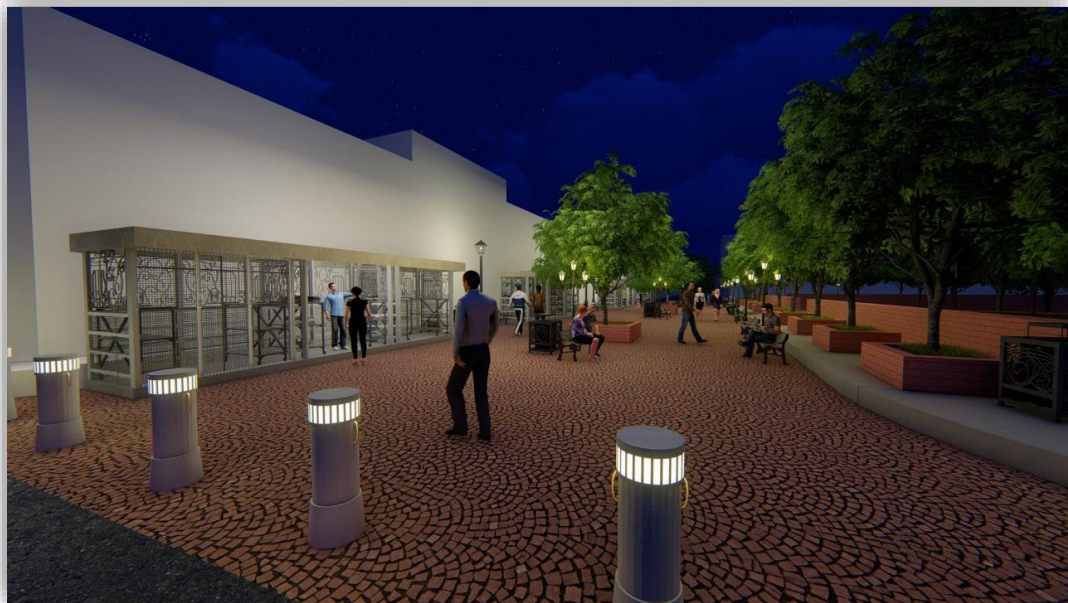


"ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"



**Imagen 36.** portadas

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



**Imagen 37.** Paseo Peatonal

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





### **5.4.3 Intervención De Inmuebles De Carácter Histórico**

Como tal, estos inmuebles son los principales representantes de la imagen urbana que, a su vez también son los principales representantes de la historia de la ciudad, siendo estos aspectos los que hacen que estos inmuebles sean de gran importancia para la imagen urbana, así como también importantes a la ciudad en general.

#### **Intervención de Fachada**

Las fachadas de las viviendas se constituyen en el rostro de una calle, barrio y por supuesto forma parte fundamental de la imagen urbana del Centro Histórico. Las constantes intervenciones ya sean buenas o malas, se plasman diariamente en estas fachadas de carácter histórico y aunque de manera aislada parecen en algunos casos inofensivas, de manera conjunta se transforman en un peligro para la pervivencia de la imagen tradicional de la arquitectura doméstica.

Una buena intervención refleja, el cuidado con el que el proyectista y constructor intervienen en un bien patrimonial y es deber de todos los habitantes y sobre todo de los propietarios de viviendas históricas, conocer el valor de su casa y de los detalles que la hacen única y diferente.

#### **Tipos de Intervención**

- **Portadas**





**Imagen 38.** portadas

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ Se debe restaurar las portadas respetando su autenticidad, sin quitarle o agregarle absolutamente nada, utilizando materiales y técnicas tradicionales (ladrillo y cal) además de mantener el estilo y ornamentos sin ser estos alterados, solo en caso de

requerirse impermeabilización se puede recurrir a aditivos hidrofugantes compatibles.

El recalce o sustitución de ser necesaria deberá realizarse con los mismos materiales

- ✓ Se debe evitar la utilización de revoques de cemento pues con este material no se logra el acabado y textura propios de los enlucidos a cal.

Así mismo se deben evitar las pinturas de colores brillantes y llamativos, estando solo permitidos el blanco o el ocre y la almagra (rojo) en caso de ser estos los colores originales de las portadas.

- ✓ En ningún caso se debe permitir la destrucción o alteración parcial o total de estos elementos, con el fin de ampliar o dividir los vanos, pues se distorsiona la tipología de la fachada y se pierde la autenticidad del mismo.
- ✓ Es totalmente impropio “falsear” o incorporar portadas nuevas a inmuebles patrimoniales, este hecho es censurable desde el punto de vista de crear “falsos históricos” que no hacen más que desvirtuar el estilo del inmueble, por ejemplo, las portadas “neo coloniales” en fachadas republicanas, son añadidos imperdonables.





**Imagen 39.** Puertas

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- los elementos metálicos se pueden decapar fácilmente eliminando óxidos y pinturas, tratar contra la oxidación y pintura de nuevo con tonos oscuros mate.
- ✓ Conviene evitar el pintado de las puertas y más aún si este hecho es consecutivo, pues con esto se oculta el color y textura propia de la madera, sus venas y hasta las cicatrices del tiempo que deben ser mostradas.

así mismo conviene no sustituir los accesorios: bisagras, chapas, jaladores, picaportes, pues estos elementos tienen alto valor histórico y artístico, por ser un trabajo antiguo de manera artesanal.
- ✓ No está permitida la sustitución de las puertas existentes por nuevas, a excepción de que las originales estén en tan mal estado que no puedan ser restauradas, en ese caso



se deberá sustituir el elemento con dimensiones y diseño idénticos. no se deben utilizar materiales contemporáneos de manera constante, ni incorporar tejares artificiales, falsos resecados, cerrajería y ornamentos ajenos a los tradicionales.

- **Portones**

- ✓ La restauración de un portón deberá seguir los mismos pasos indicados para la restauración de una puerta de madera. Sin embargo, dado su mayor peso, se deberá prestar especial atención a los quicios del mismo y a las bisagras que soportan el peso de las batientes, reforzando los mismos, si fuera necesario para evitar el descuelgue. El carpintero ajustara bien los batientes entre sí, de manera que cierren correctamente. Si es necesario, se añadirán cerraduras mates de color discreto.



**Imagen 40.** Portones

Fuente: Elaborado por el grupo de

- ✓ En la habitual conversión de los antiguos portones a puertas de garaje, se debe evitar a toda costa la sustitución de los portones existentes por nuevas puertas de madera tal y como se ha indicado anteriormente.

- ✓ si los vehículos no caben por el portón, probablemente tampoco deberían estacionar en el interior puesto que las dimensiones del primero suelen estar en relación con las proporciones del segundo. Convendría entonces buscar otro lugar para ubicar el vehículo.





- ✓ Debe prohibirse totalmente la sustitución de los portones existentes por otros de dimensiones más amplias, pues llevan consigo la pérdida y destrucción de los portones mismos, así como de las portadas o recercados originales.

- **Ventanas**

- ✓ La madera y los elementos metálicos auxiliares se restauran como se ha indicado para las puertas y portones. Las ventanas ciegas se pueden emplear como postigos para las nuevas ventanas de madera con vidrio que quedarían ocultas tras ellas, manteniendo la imagen tradicional e introduciendo confort simultáneamente. Se puede recurrir a guarniciones de neopreno (goma) en los cantos para mejorar el cierre y estanqueidad.



**Imagen 41.** Ventanas

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ Teniendo en cuenta la necesidad de contar con ventanas con sistemas de oscurecimiento, conviene evitar la sustitución de las contraventanas por persianas ajenas a la tradición local u otros sistemas de oscurecimiento en el momento de colocar una ventana nueva de madera con vidrio allí donde nunca

existió. En las ventanas con cuarterones de vidrio, es preferible evitar los vidrios reflectantes y demasiado gruesos.





- ✓ Se debe prohibir totalmente la sustitución de ventanas existentes por nuevas ventanas metálicas o de madera con diseños ajenos a la fachada. Así como también se debe impedir la ampliación de los vanos de las mismas, la aplicación de recercados falsos y los tejares artificiales.

- **Balcones**

- ✓ Se puede restaurar la madera de cualquier tipo de balcón, incluso si está en mal estado de conservación, con magníficos resultados. En caso necesario se puede solicitar a un carpintero la reproducción de algún elemento o fragmento ausente. Si fuera necesario se puede reforzar la estructura de los pasamanos para aumentar la seguridad del mismo. En los balcones metálicos, se puede enderezar su geometría si se ha deformado y colocar nuevas piezas de piedra o ladrillo si hubieran desaparecido o se encuentran en mal estado.



**Imagen 42.** Balcones

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ Conviene evitar pintar la madera o utilizar barnices brillantes porque tapan sus poros y no le permiten respirar de manera natural. Es conveniente mantener la madera antigua, así como las tejas de los aleros para evitar el aspecto falso de las reproducciones actuales. En el





caso de los balcones metálicos no se deben reemplazar por nuevos, ni pintar los antiguos con pinturas brillantes porque altera la visión natural del material.

- ✓ Se debe evitar a toda costa la sustitución de los balcones existentes por balaustradas y barandales extraños a la tradición local, realizados con cerámica, hormigón, aluminio o antepechos ciegos de ladrillo con canales inferiores de desagüe inferior, porque pueden crear problemas no sólo estéticos, sino incluso de mantenimiento y sobrecarga a las bases.

- **Zócalos**



**Imagen 43.** Zócalos

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ Se debe conservar los zócalos originales de cada edificio que los contenga, a través el continuo mantenimiento y limpieza Es posible hacer sustituciones parciales y puntuales, tratando de conseguir el mismo tipo de piedra y

diferenciándolas del resto mediante una pequeña marca que indique la fecha de intervención. Es importante impermeabilizar la piedra con barnices al agua y las juntas con morteros de cal para sellar posibles filtraciones a las cimentaciones y muros

- ✓ Conviene evitar pintar la piedra con barnices brillosos y de origen sintético, pues ocasionan a las largas lesiones por obstrucción de los poros que le permiten respirar





naturalmente, además de crear una textura y color artificiales. También se debe evitar pintar las juntas con alquitrán, pintura de colores llamativos o aún peor emboquillarlas con cemento.

- ✓ Se debe evitar los diseños y texturas ajenas al conjunto, pues distorsionan la imagen y estilo de la fachada.

- **Aleros**



**Imagen 44.** Aleros

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ Se pueden reparar los aleros en el mismo sitio donde se encuentran instalados, intentando desmontarlos incluso cuando se repara el conjunto de la cubierta, para preservar la espontaneidad de su imagen y la construcción tradicional. La sustitución de las

piezas rotas se realizará con extrema atención a no dañar o mover las piezas adyacentes. En caso necesario, los rejuntados de las tejas se realizarán retirados de los bordes. En los aleros de madera, se tratará con un decapado, tratamientos anti xilófagos y lustre mate al final.

- ✓ En caso de la sustitución de una pieza de madera, conviene entonar la madera nueva con el color de la madera antigua mediante el uso de nogalina o algún tinte natural. Si no es estrictamente necesario, es más interesante, desde el punto de vista del





mantenimiento, de la imagen de una ciudad colonial evitar la colocación de canaletas. Si fuera necesario conviene integrarlo oculto en la cubierta o elegir el material y color adecuado para tratar de armonizar o dulcificar su presencia en la fachada.

- ✓ Está prohibida la sustitución de los aleros tradicionales por aleros totalmente enlucidos o con estructuras ajenas a la original. Se evitará el uso de morteros de cemento para las reparaciones del alero por su excesiva rigidez y en cualquier caso se evitará recebar (emboquillar), las tejas con mortero para evitar la penetración del agua por capilaridad. Se evitarán las cornisas y molduras clásicas allí donde nunca existieron.

- **Parapetos**



**Imagen 45.** Parapetos

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ La restauración de los parapetos se debe realizar en el lugar, teniendo la precaución de consolidarlos y enderezarlos en caso de haber sufrido desplome, si es necesario para protegerlos de la humedad por filtraciones, es posible reforzar la canaleta posterior de

ladrillo y cal con una superpuesta de acero galvanizado o zinc, pues este elemento quedará oculto detrás del parapeto y ayudará a la protección del mismo. También





se debe tener cuidado con el mantenimiento de las gárgolas y su eventual sustitución en caso de estar en mal estado. Es válido también el uso de pinturas impermeabilizantes compatibles con los morteros de cal.

- ✓ Conviene evitar la utilización de pinturas de colores vibrantes ajenos a la tradición, solo es válida la utilización de color allí donde se compruebe su existencia original. Se debe evitar la incorporación de gárgolas de PVC u otro material extraño al sistema. Es recomendable el mantenimiento periódico, sobre todo la limpieza de las canaletas posteriores y gárgolas, así como también la eliminación de vegetación.
- ✓ Está prohibida la destrucción parcial o total de los parapetos, así como la sustitución de los mismos por parapetos ajenos al estilo de la fachada.

- **Ornamentos**



**Imagen 46.** Ornamentos

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- ✓ Los ornamentos se restauran en el lugar donde se encuentran instalados, con morteros de cal tradicionales, se debe utilizar el color original, previa cata de prospección y conviene completar los faltantes en caso de haber sufrido agresiones. Es importante la limpieza y consolidación periódica de los mismos.

✓ Conviene evitar los colores vibrantes y ajenos a los tradicionales (blancos, ocre y almagra). También se debe tener





cuidado de ocultarlos detrás de sucesivas capas de revoques y pinturas, pues a la larga se pierde o distorsiona el diseño original del ornamento. Se debe evitar el paso de instalaciones aéreas delante de estos ornamentos, pues son causa de su deterioro y acumulación de suciedad, además de degradar la imagen de la fachada.

- ✓ Se debe evitar a toda costa la destrucción o sustitución de los ornamentos con el objetivo de incorporar nuevos vanos, así como también debe prohibirse la alteración de los mismos. Es totalmente inaceptable la implementación de falsos ornamentos en fachadas que nunca los tuvieron.

- **Instalaciones**

- ✓ Mientras se sotierren las redes, existen varias opciones para mejorar el aspecto de las fachadas con cableados grapados a las mismas:
  - 1- Se pueden pasar los cables por una tubería interior rígida con registros de entrada y salida en ambos extremos de la fachada.
  - 2- Fijar un ducto provisional que recoja todos los cables y que además puede ser pintado del mismo color de la fachada.
  - 3- Elegir un elemento horizontal (moldura, friso, cornisa, cambio de nivel), que permita que el ducto vaya por encima o debajo logrando que sea mimético en la fachada.
  - 4- Pasar el ducto con todos los cables reunidos por detrás del parapeto, si es que este existiera





- ✓ Una solución muy usual, es la de agrupar los cables y fijarlos en zonas donde se supone se disimularán, lamentablemente en la mayoría de los casos no se logra el objetivo, sobre todo por el color de los cables (negro), que resaltan en la fachadas de color blanco o parecidos o peor aún, esta solución de emergencia, produce lesiones a la larga, pues ocasiona acumulación de polvo, suciedad, además de evitar el mantenimiento de los elementos que se encuentran debajo, ocasionando pérdidas y deterioro.
- ✓ Es totalmente inaceptable que los cables atraviesen las fachadas de manera caótica y sin el menor respeto por los elementos ornamentales, pues no solo deterioran la imagen de la fachada, sino que se constituyen en un inminente peligro, para los habitantes de la vivienda y para los transeúntes.

#### **5.4.4 Mobiliario Urbano**

En vista a la existencia casi nula de mobiliario urbano, esta propuesta se enfocará en la ubicación adecuada de estos, puesto que son de vital importancia su existencia dentro del centro histórico, así como también incluso dentro de toda la ciudad.

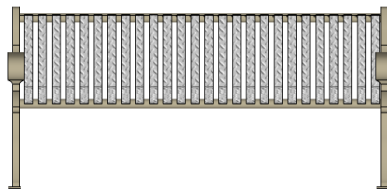
##### **5.4.4.1 Banca**

- **Acabados:**
  - ✓ Asiento hecho con piezas de madera de alta resistencia al agua tratada con linaza o aceite de teca.
  - ✓ Estructura metálica recubierta con pintura de intemperie y de alta resistencia a la corrosión.





VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

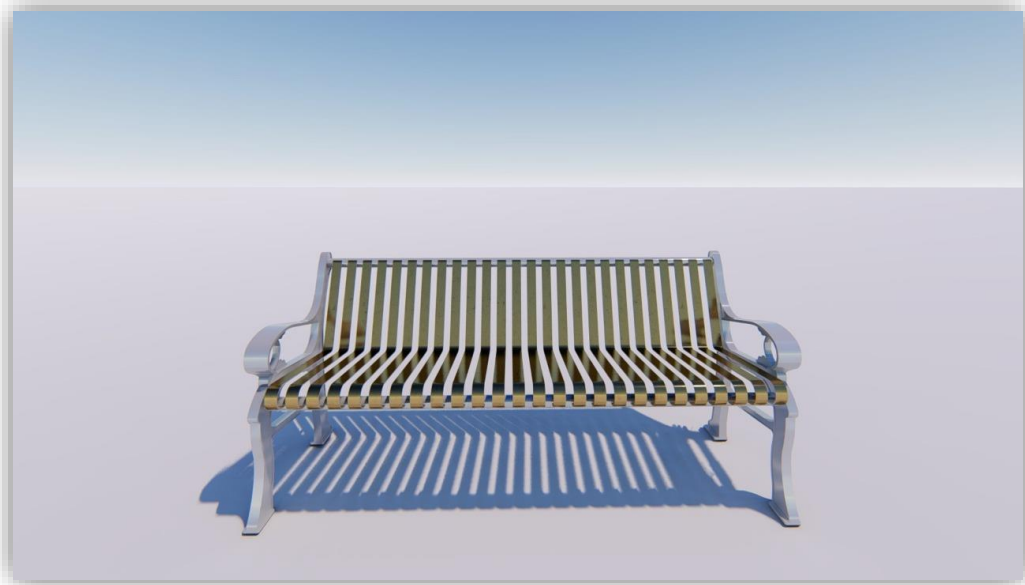


Imagen 48. Mobiliario Urbano (Banca)

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- **Criterios de Ubicación**

- ✓ La ubicación de estas bancas debe designarse respetando siempre los espacios de circulación peatonal.





- ✓ La ubicación de estas bancas deberá, tener un margen de distancia mínima de 1.50 metros entre la banca y los basureros
- ✓ La banca no podrá instalarse en zonas peatonales que no cumplan las medidas reglamentarias para un paso peatonal
- ✓ La banca deberá tener un margen de espacio mínimo de 60 cm entre la banca y cualquier otro objeto estático existente en el área de instalación

- **Mantenimiento**

Las piezas de madera se les deberá aplicar capas protectoras de barniz, aceite de teca o linaza cada año para asegurar su durabilidad. Así mismo se repintará la estructura metálica anualmente para evitar de esta manera la corrosión

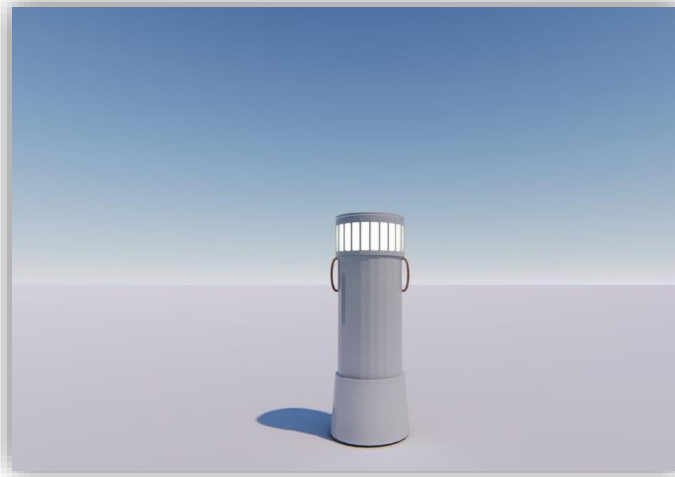
#### 5.4.4.2 Bolardos

- **Acabados**
- ✓ El cuerpo estará construido con concreto reforzado  $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ , con textura de madera simulada en el mismo concreto
- ✓ La luminaria tendrá una pantalla de policarbonato transparente que permitirá el paso de luz.





## ILUSTRACIÓN



**Imagen 49.** Mobiliario Urbano (Bolardo))

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

- **Criterios de Ubicación**

- ✓ Se recomienda que los bolardos sean ubicados en intersecciones de vía, o cruces en las vías semipeatonales.
- ✓ Se deberán ubicar solamente cuando los pasos de cebra o pasarelas no sean apropiados en la zona.
- ✓ Las distancias de los bolardos dependerán del ancho que impida el paso de los vehículos. Nunca los bolardos se deben ubicar a menos de 1.50 m de otros objetos estáticos dentro de la zona.
- ✓ Se recomienda tener especial cuidado con la ubicación de bolardos para no saturar el entorno urbano.





- **Mantenimiento**

Se debe lavar con agua a presión, en caso de fractura debe ser reemplazado. En caso de ser volteado por un vehículo y no presentar fracturas se debe nivelar e instalar nuevamente.

#### 5.4.4.3 Luminaria

- **Acabados**
  - ✓ **Base:** Concreto reforzado con pigmentado acorde al mobiliario instalado
  - ✓ **Poste:** pintura en negro mate
  - ✓ **Soporte luminaria:** Cromado en bronce de textura lisa y brillo medio

FRONTAL



LATERAL



**Imagen 50.** Mobiliario Urbano (Luminaria)  
Fuente: Elaborado por el grupo de investigación





## FILUSTRACION



**Imagen 51.** Mobiliario Urbano (Luminaria)

- **Mantenimiento:**

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

Se debe revisar el estado de la pintura cada año, para su acción correctiva y respectivo reemplazo. Si existieran abolladuras extremas el elemento debe ser reemplazado. Se debe revisar periódicamente el correcto funcionamiento de la lámpara

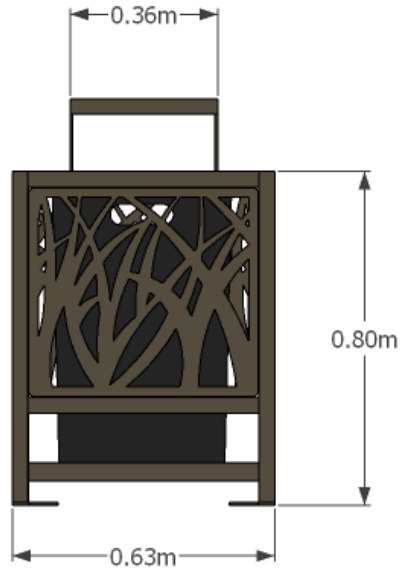
### 5.4.4.4 Basurero

- **Acabados:**

estructura metálica pintada o recubierta con pintura de intemperie y de alta resistencia a la corrosión.



## ALZADO



**Imagen 52.** Mobiliario Urbano (Basurero)

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación

## ILUSTRACIÓN



**Imagen 53.** Mobiliario Urbano (Basurero)

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación



- **Criterios de Ubicación:**

- ✓ Se instalarán siempre 3 unidades juntas, asignando a cada una el tipo de basura que recolecta (orgánico, papel, envases)
- ✓ La ubicación no debe entorpecer la circulación peatonal
- ✓ Los basureros deberán estar separados a por lo menos 1.0 m de fachadas
- ✓ Los basureros deberán estar en la zona asignada para mobiliarios urbanos

- **Mantenimiento:**

Se debe revisar el estado de la pintura cada año, para su acción correctiva y respectivo reemplazo. Si existieran abolladuras extremas el elemento debe ser reemplazado.

## 5.5 BANCO DE PROYECTOS

En este apartado se establecen algunos de los proyectos guía de intervención urbana, los cuales serán presupuestados y desarrollados posteriormente por la Alcaldía Municipal de Berlín, o con el apoyo de organizaciones o instituciones interesadas en colaborar con la ejecución de los proyectos en el área que comprende el Plan Maestro de Ordenamiento Territorial en El Centro Histórico de la Ciudad de Berlín, Departamento de Usulután. La aplicación de dicho plan no depende de la ejecución de este tipo de proyectos, como tampoco se establecen fechas en las que estos se llevarán a cabo.

A continuación, se mencionan los proyectos de intervención para la zona:

- Colocación de Mobiliario Urbano.





- a) Bancas
  - b) Bolardos
  - c) Luminarias
  - d) Basureros
  - e) Quiosco
- Proyecto de nomenclatura y señalización vial.
  - Proyecto de intervención de inmuebles de carácter histórico.

A continuación, se presentan los cuatro proyectos guías de intervención urbana contemplados en el documento.

PROYECTOS DE INTERVENCIÓN GUÍA		
NO	OBRAS	OBJETIVOS
1	Colocación de mobiliario urbano.	Brindar una mejor iluminación en la zona, eliminando zonas actualmente oscuras, además de proporcionar basureros en todo el centro histórico para mantener limpia la ciudad, quioscos para los vendedores ambulantes y bancas en lugares de esparcimiento y recreación de residentes y visitantes de la zona.
2	Proyecto de nomenclatura y señalización vial.	Garantizar el orden y seguridad en los lugares con mayor flujo peatonal y vehicular previendo accidentes y orientando a las personas para una mejor circulación.
3	Proyecto de intervención de inmuebles de carácter histórico.	Mantener el patrimonio histórico cultural en buen estado, para evitar derrumbes inminentes de su infraestructura por el deterioro avanzado y falta de mantenimiento.

**Cuadro 7.** Proyectos de Intervención Guía

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.





## 5.6 CONCLUSIONES

- Las principales actividades económicas del sector es el comercio de bienes, teniendo esta área gran potencial para el cultivo de café, y la ganadería en menor medida.
- El sistema de transporte viene a ser uno de los inconvenientes principales dentro de la zona designada como centro histórico ya que, por su recorrido dentro de la ciudad, obstruye avenidas principales las cuales no tienen el espacio mínimo recomendado para su circulación.
- Como principal atractivo turístico, el centro histórico cuenta con arquitectura neoclásica, la cual les da una perspectiva distinta a las demás ciudades aledañas.
- El área de estudio actualmente cuenta con todos los servicios de primera necesidad.
- El centro histórico cuenta con una gran cantidad de inmuebles inventariados por SECULTURA.





## 5.7 ANEXOS



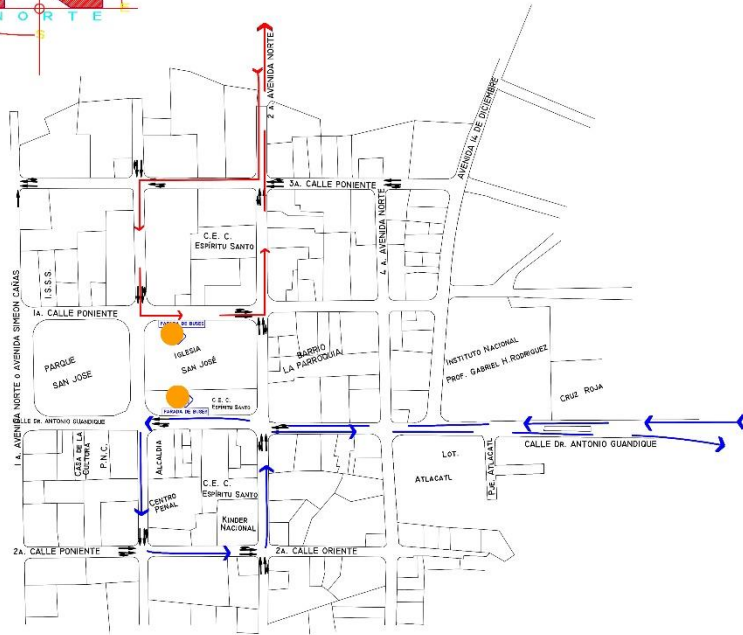
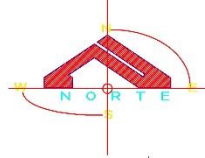


## PROPUESTA DE RUTA DE TRANSPORTE PUBLICO

PARADA DE BUSES

RUTA DE BUSES QUE ACCEDEN POR 2a AV NORTE

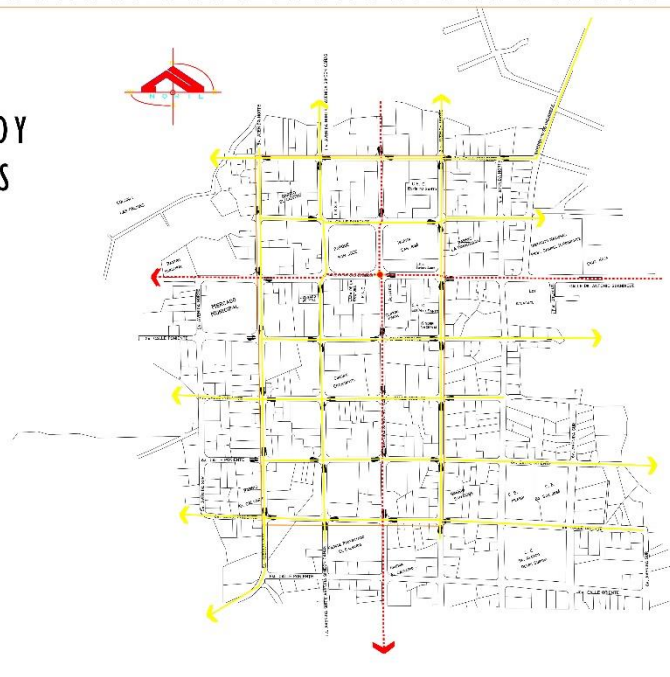
RUTA DE BUSES QUE ACCEDEN POR CALLE Dr. ANTONIO GUANDIQUE

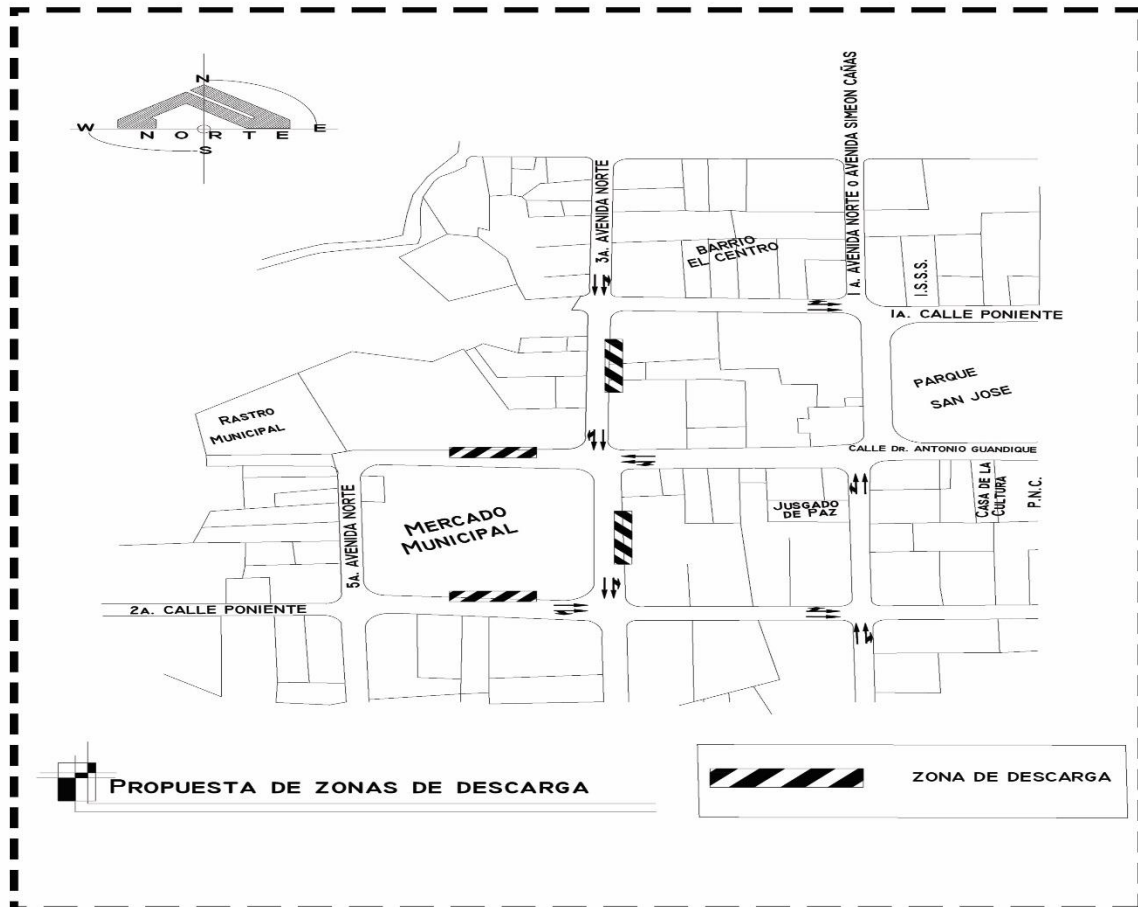
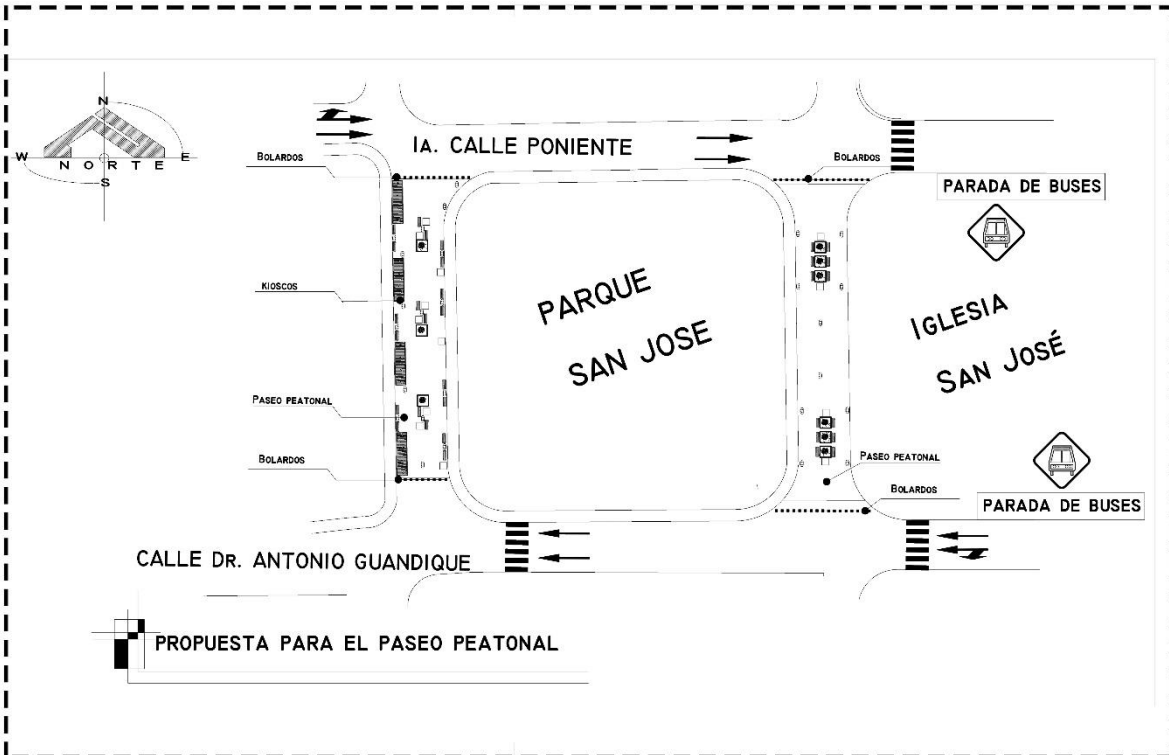


## PROPUESTA DE SENTIDO Y JERARQUIZACIÓN DE VIAS

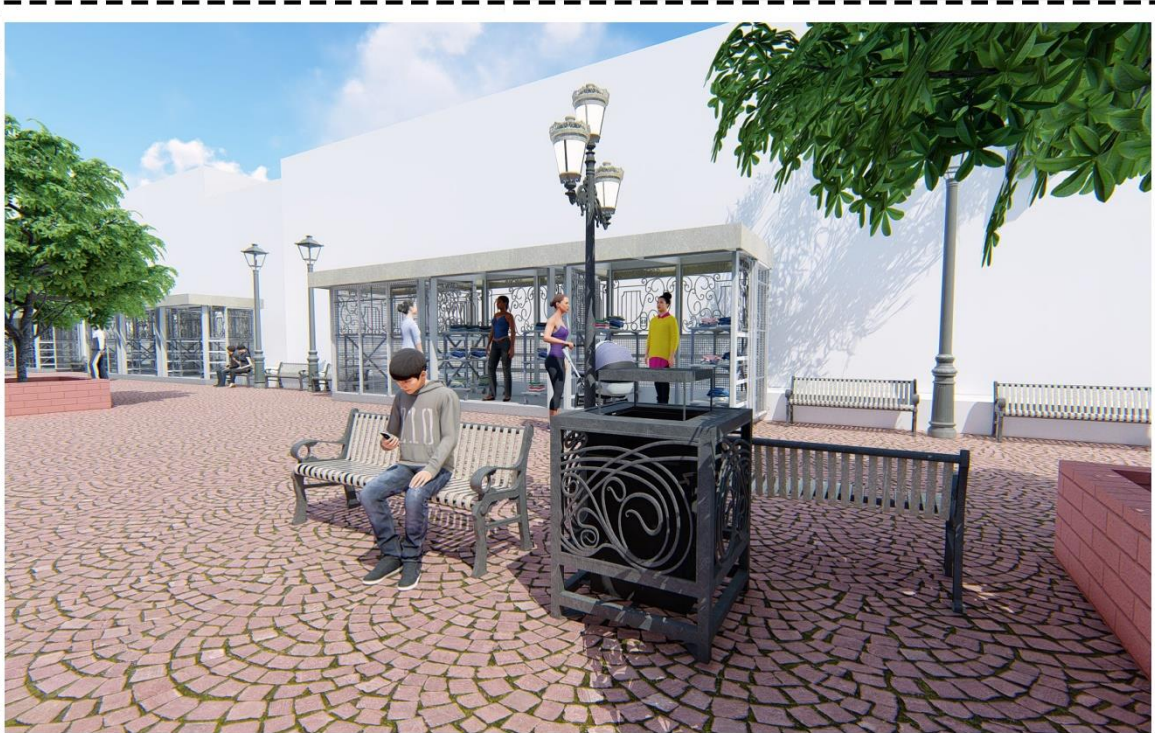
VIA PRINCIPAL

VIA SECUNDARIA











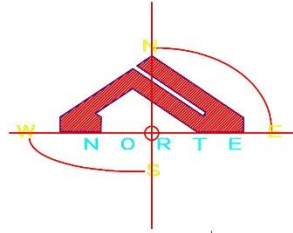








## PROPUESTA DE RUTA DE TRANSPORTE PUBLICO



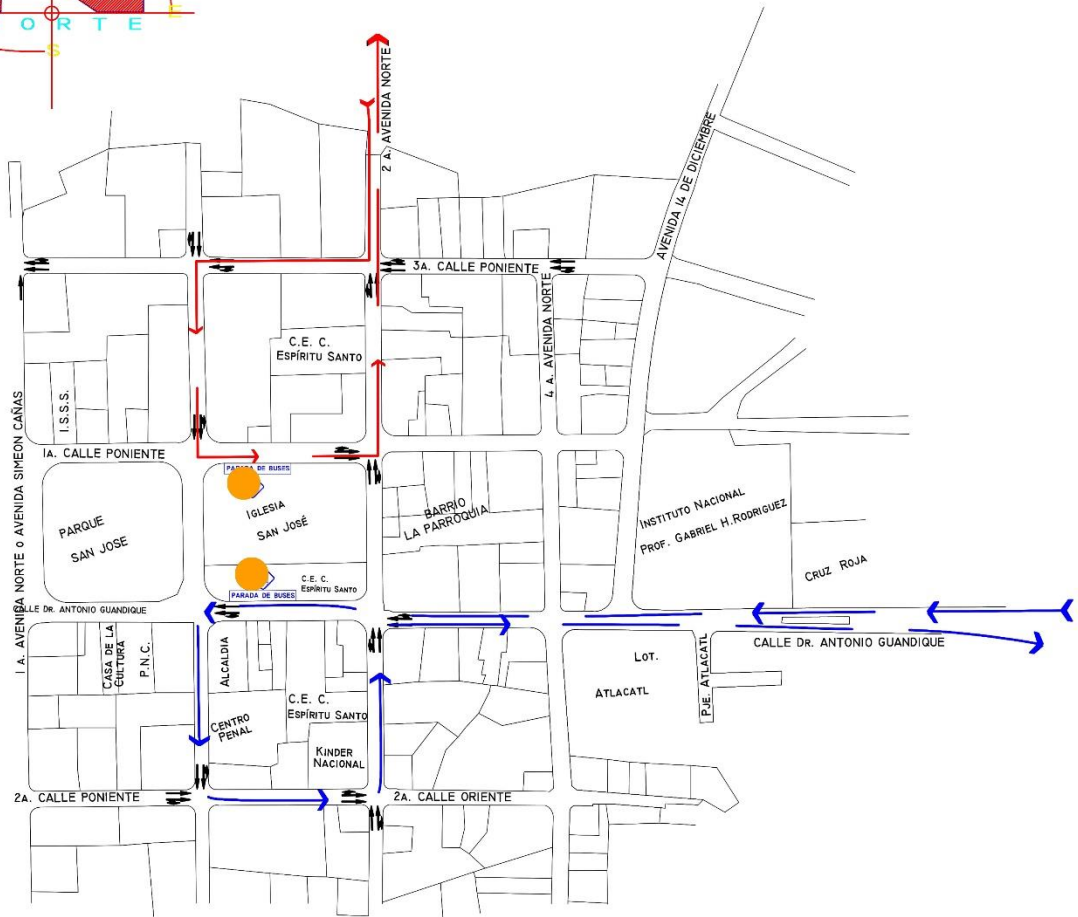
PARADA DE BUSES



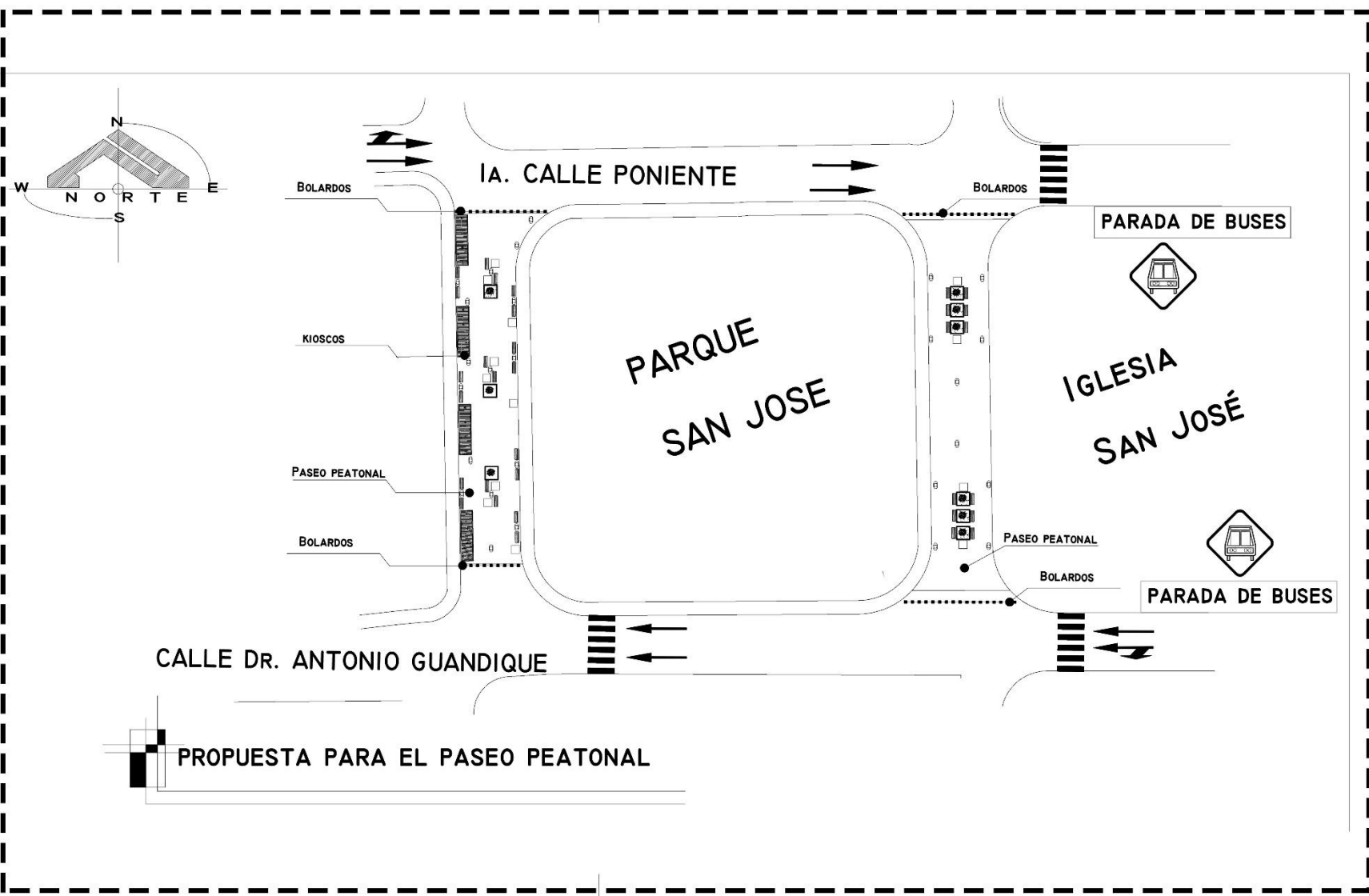
RUTA DE BUSES QUE ACCEDEN  
POR 2a AV NORTE

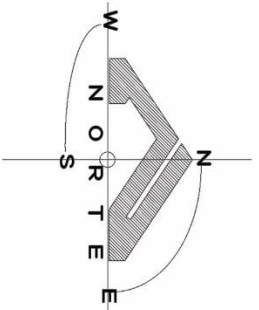


RUTA DE BUSES QUE ACCEDEN  
POR CALLE Dr. ANTONIO GUANDIQUE









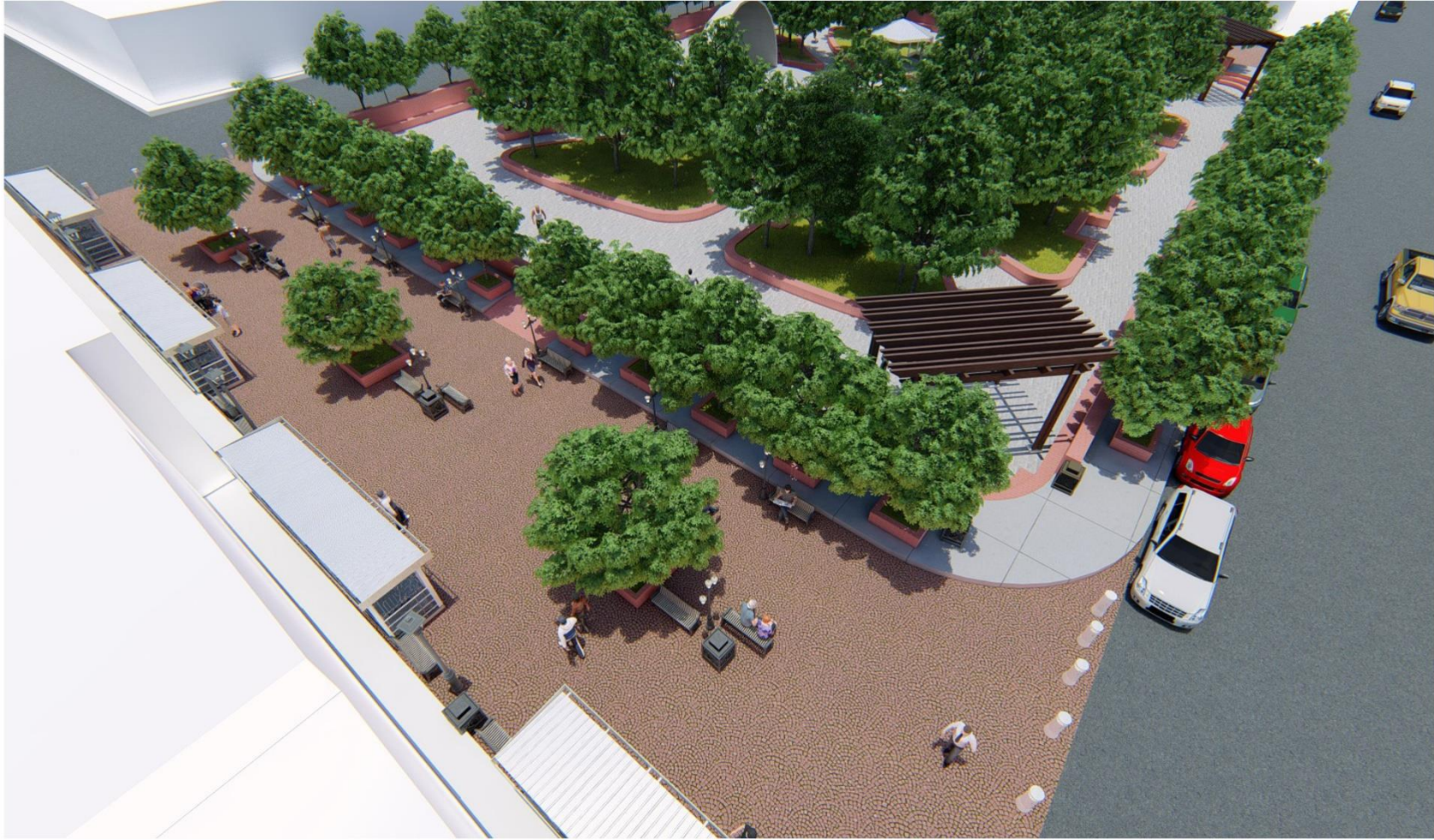
PROPUESTA DE ZONAS DE DESCARGA



ZONA DE DESCARGA





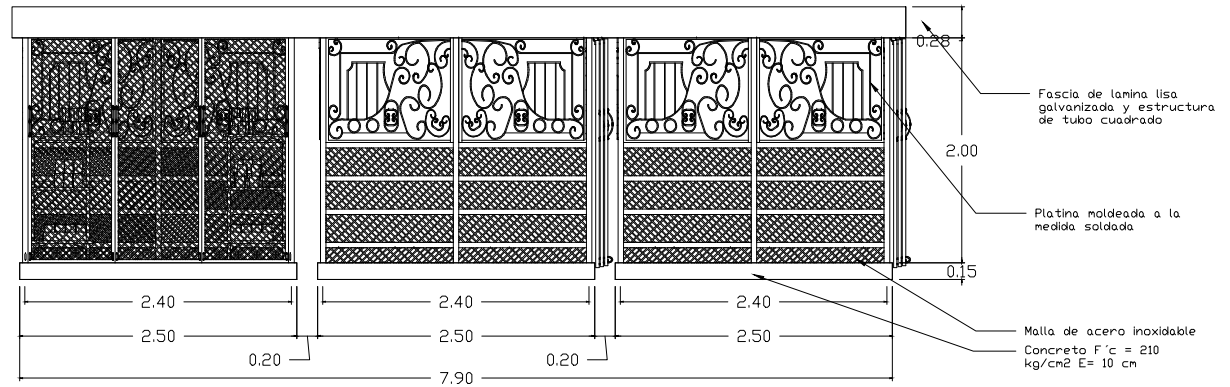
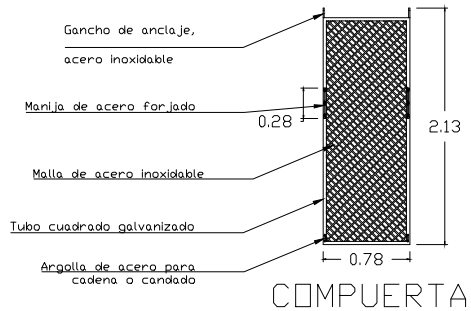




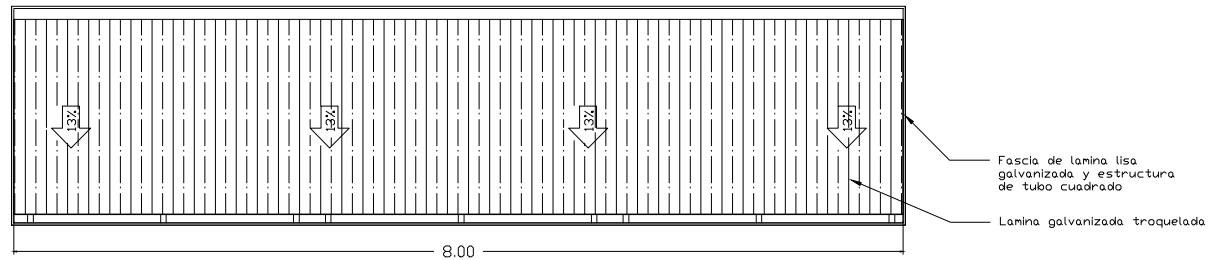






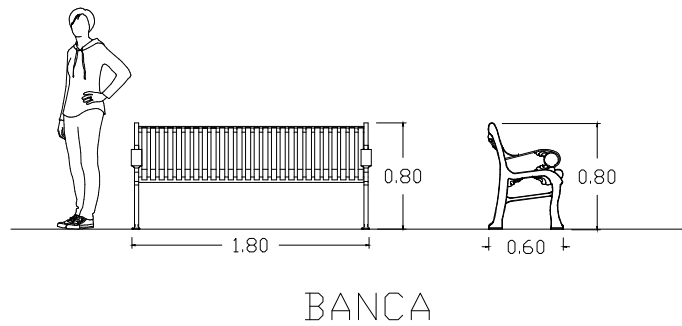
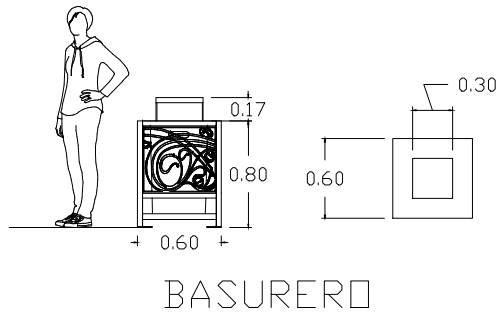
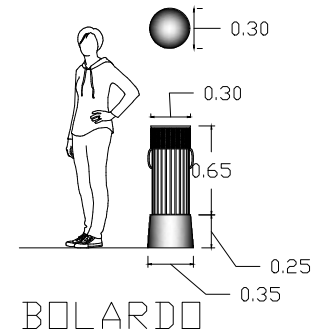
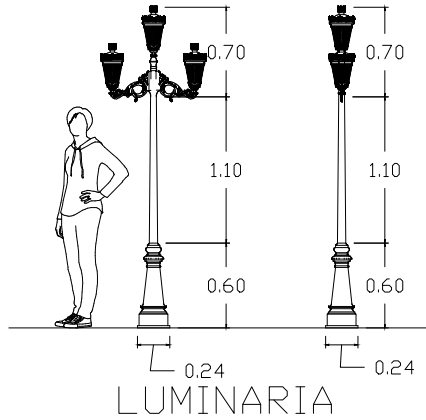



ALZADO FRONTAL DE KIOSCO



PLANTA DE TECHO

<b>FECHA:</b> NOVIEMBRE/2018	<b>PRESENTADO POR:</b> BR. APARICIO BUSTILLO, CESAR EDUARDO BR. LOPEZ QUINTANILLA, GERSON ALBERTO BR. PONCE ALEMAN, JUDITH SARAI BR. RIVERA MARTINEZ, CARLOS GERARDO	<b>LOCALIZACIÓN:</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>  "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"	
	<b>CONTENIDO:</b> MOBILIARIO	<b>PROPIETARIO:</b> ALCALDÍA MUNICIPAL DE BERLÍN.		
	<b>HOJA:</b> ESCALA: 1/50	<b>DOCENTE ASESOR:</b> ARQ. ANA LUCY CANALES DE BONILLA		



<b>FECHA:</b> NOVIEMBRE/2018	<b>PRESENTADO POR:</b> BR. APARICIO BUSTILLO, CESAR EDUARDO BR. LOPEZ QUINTANILLA, GERSON ALBERTO BR. PONCE ALEMAN, JUDITH SARAI BR. RIVERA MARTINEZ, CARLOS GERARDO	<b>LOCALIZACIÓN:</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b> "ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE BERLIN, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"	
	<b>CONTENIDO:</b> MOBILIARIO	<b>PROPIETARIO:</b> ALCALDÍA MUNICIPAL DE BERLÍN.		
	<b>HOJA:</b> ESCALA: 1/50	<b>DOCENTE ASESOR:</b> ARQ. ANA LUCY CANALES DE BONILLA		