



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

**ESCUELA DE ARTE Y DISEÑO**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

**CATÁLOGO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN SAN PEDRO SULA: DISTRITOS 2 Y 3**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO**

**ARQUITECTO (A)**

**PRESENTADO POR:**

**21641169      CAROL DANELIA CONTRERAS ALEMÁN**

**21641234      DANIELA RODRÍGUEZ SORIANO**

**21611201      FIGMY EDUARDO KATTUM DÍAZ**

**ASESOR: ARQ. CLAUDIA RODRÍGUEZ**

**CAMPUS SAN PEDRO SULA;**

**OCTUBRE 2021**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente documento explica el desarrollo del proyecto titulado Catálogo de Espacios Públicos de San Pedro Sula: Distritos 2 y 3. La propuesta nace de las deficiencias en cuanto a información disponible durante la participación en el "Taller de Espacios Colectivos", organizado por la Universidad Tecnológica Centroamericana en el cual se involucraron estudiantes de la carrera de arquitectura con el fin de generar una propuesta y participar en la II Bial de Arquitectura y Urbanismo de Honduras.

La participación en dicho taller tomó parte del trabajo de graduación y a partir de éste se debía generar un tema de investigación. Es durante este taller que se logra identificar la escasa información sobre los espacios públicos en la ciudad de San Pedro Sula y reconociendo la importancia de esta información se decide realizar un catálogo de espacios públicos. Para ello se parte de la realización de un trabajo investigativo que determine las características del catálogo e identifique los distritos en donde se elaborará el documento en esta primera fase. Si bien a nivel mundial la generación de este tipo de documentos es una práctica común, a nivel local y nacional, no se logró obtener un referente por lo que se espera que este primer Catálogo de Espacios Públicos sirva como punto de partida para examinar la información de todos los distritos en San Pedro Sula.

Para selección de los distritos se han considerado los factores de índice de criminalidad bajos y una menor zona de suelo urbanizable residencial para procurar tener accesibilidad a la mayor cantidad de espacios para analizar.

El proceso de investigación incluye estudio de referentes nacionales e internacionales, los cuales sirven para determinar el contenido y la estructura que debía cumplir como el primer documento de este tipo en todo el país. El resultado logra no solo recopilar sino sintetizar la información de manera visual por medio de un diseño simplista haciendo que sobresalga el contenido. Así el lector comprende cómo están constituidas las distintas capas que componen el espacio público en la ciudad que incluye las capas Áreas verdes, Plazas, Parterres, Calles, Avenidas y Fuentes de agua de los distritos 2 y 3 de la ciudad de San Pedro Sula.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>I</b>
<b>GLOSARIO .....</b>	<b>1</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	3
2.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	7
2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	7
2.4. JUSTIFICACIÓN .....	7
<b>III. OBJETIVOS .....</b>	<b>8</b>
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
<b>IV. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	9
4.1.1. ANÁLISIS INTERNACIONAL.....	9
4.1.2. ANÁLISIS NACIONAL .....	12
4.2. TEORÍAS DE SUSTENTO .....	13
4.2.1. ESPACIOS PÚBLICOS.....	13
4.2.2. COMPONENTES.....	14
4.3. CASOS DE ESTUDIOS.....	24
4.3.1. ESPACIOS PÚBLICOS PATRIMONIALES – PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO	25
4.3.2. PRAGUE PUBLIC SPACE DESIGN MANUAL/STRATEGY - MANUAL DE DISEÑO PARA ESPACIOS	
PÚBLICOS: PRAGA.....	31
4.3.3. NUEVOS ESPACIOS COLECTIVOS DE LA CIUDAD VERTICAL CONTEMPORÁNEA: EL CASO DE	
HONG KONG.....	38
4.3.4. ESPACIO PÚBLICO: REALIDAD Y PERCEPCIÓN – OCHO PLAZAS RELEVANTES DE LA PROVINCIA	
DE ALICANTE.....	45
4.3.5. WATERFRONT DESIGN CATALOGUE: THE CITY OF COPENHAGEN .....	51
<b>V. MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>57</b>
5.1. MAPA DE UBICACIÓN SAN PEDRO SULA, HONDURAS.....	57
5.2. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO .....	57
5.3. DISTRITOS DE SAN PEDRO SULA.....	58
5.4. DENSIDAD POBLACIONAL .....	59
5.5. SEGURIDAD.....	60
5.6. TURISMO.....	61
5.7. CRECIMIENTO HISTÓRICO.....	62
5.8. DISTRITO 2 Y 3 .....	63
<b>VI. METODOLOGÍA.....</b>	<b>64</b>

6.1.	MATRIZ DE CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	64
6.2.	ENFOQUE Y MÉTODOS .....	66
6.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS .....	66
6.4.	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	67
6.4.1.	FUENTES PRIMARIAS – ENTREVISTAS .....	67
6.4.2.	FUENTES SECUNDARIAS - DOCUMENTOS GUBERNAMENTALES.....	67
6.5.	LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	70
6.6.	CRONOLOGÍA DE TRABAJO.....	70
<b>VII.</b>	<b>RESULTADO Y ANÁLISIS .....</b>	<b>72</b>
7.1.	DIAGNÓSTICO DE MAPAS EXISTENTES DE SAN PEDRO SULA.....	72
7.2.	SÍNTESIS DE LAS ENTREVISTAS.....	75
7.3.	PROPUESTA DE ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO.....	78
<b>VIII.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>88</b>
<b>IX.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>89</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>90</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Proyección de conurbación en el Valle de Sula.....	5
Ilustración 2. Sistema Vial Propuesto de San Pedro Sula. ....	6
Ilustración 3. Hacienda Tara en San Pedro Sula. ....	16
Ilustración 4. Plaza de las Banderas en San Pedro Sula.....	19
Ilustración 5. Primera Calle San Pedro Sula.....	20
Ilustración 6. Río Blanco en San Pedro Sula.....	23
Ilustración 7. Criterios por examinar en los casos de estudio.....	24
Ilustración 8. Tipografía y Fuente de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso .....	26
Ilustración 9. Estructura de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso .....	27
Ilustración 10. Diagramación de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso.....	29
Ilustración 11. Delimitación de Polígonos: Valparaíso .....	30
Ilustración 12. Imágenes del espacio público con su descripción: Valparaíso .....	31
Ilustración 13. Tipografía y Fuente de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga.....	33
Ilustración 14. Estructura de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga .....	34
Ilustración 15. Diagramación de Manual de Diseño para Espacios Públicos Introducción: Praga	35
Ilustración 16. Diagramación de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga .....	36
Ilustración 17. Perfil de calle: Análisis de la situación actual: Praga.....	37
Ilustración 18. Elementos y Características del espacio público: Praga.....	38
Ilustración 19. Tipografía y Fuente de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong .....	41
Ilustración 20. Estructura de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong .....	42
Ilustración 21. Diagramación de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong .....	43
Ilustración 22. Ejemplo de Plantilla de Estudio de Nuevos Espacio Colectivos: Hong Kong. ....	44
Ilustración 23. Red de los skywalks, transporte públicos y de espacios públicos: Hong Kong .....	44
Ilustración 24. Tipografía y Fuente de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante.....	46
Ilustración 25. Estructura de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante .....	47
Ilustración 26. Diagramación de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante.....	48
Ilustración 27. Diagramación de Plazas: Alicante.....	49
Ilustración 28. Diagramación Plazas: Alicante .....	49

Ilustración 29. Ejemplo de Evaluación de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante .....	50
Ilustración 30. Tipografía y Fuente de Catalogo de la ciudad de Copenhague .....	52
Ilustración 31. Estructura de Catálogo de la ciudad de Copenhague.....	53
Ilustración 32. Diagramación del Catálogo de la ciudad de Copenhague.....	54
Ilustración 33. Ejemplo de Catálogo: Ciudad de Copenhague .....	54
Ilustración 34. Mapa de Ubicación del Departamento de Cortés en Honduras. ....	57
Ilustración 35. Mapa de Zona Urbana del Municipio de San Pedro Sula. ....	58
Ilustración 36. Mapa de los Distritos de San Pedro Sula.....	59
Ilustración 37. Densidad Poblacional por Colonia del Perímetro Urbano del Municipio de SPS..	60
Ilustración 38. Mapa de Concentración de Homicidios.....	61
Ilustración 39. Ubicación de los Principales Atractivos Turísticos de San Pedro Sula.....	62
Ilustración 40. Crecimiento Histórico de la Mancha Urbana de San Pedro Sula. ....	63
Ilustración 41. Portada del Plan de Arbitrios 2021. ....	68
Ilustración 42. Diagrama de Gantt.....	71
Ilustración 43. Mapa de Zonas Turísticas de San Pedro Sula.....	72
Ilustración 44. Mapa de Sitios de Interés Turístico de San Pedro Sula.....	73
Ilustración 45. Mapeo de Parques Urbanos de San Pedro Sula. ....	73
Ilustración 46. Mapeo de Parques de Barrios de San Pedro Sula.....	74
Ilustración 47. Estructura de Catálogo de Espacios Públicos. ....	78
Ilustración 48. Estructura de Catálogo de Espacios Públicos Distritos 2 y 3. ....	78
Ilustración 49. Mapa de Calor: Delito de Robo en San Pedro Sula.....	81
Ilustración 50. Mapa de Calor: Delito de Hurto en San Pedro Sula. ....	81
Ilustración 51. Mapa de Calor: Muertes por Accidente de Tránsito en San Pedro Sula.....	82
Ilustración 52. Mapa de Calor: Delito de Homicidios en San Pedro Sula. ....	82
Ilustración 53. Mapa con espacios públicos concentrados en Distritos 2 y 3.....	83
Ilustración 54. Diagramación general de las capas. ....	84
Ilustración 55. Ficha del catálogo para las capas de espacios públicos excluyendo la de áreas verdes. ....	86
Ilustración 56. Ficha del catálogo para la capa de áreas verdes. ....	87

Ilustración 57. Mockup Catálogo de Espacios Públicos San Pedro Sula Distritos 2 y 3..... 87

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso .....	25
Tabla 2. Elementos de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso .....	26
Tabla 3. Datos de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga .....	32
Tabla 4. Elementos de estudio de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga .....	32
Tabla 5. Tipo de Publicación de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong.....	39
Tabla 6. Elementos de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong.....	40
Tabla 7. Tipo de Publicación de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante.....	45
Tabla 8. Elementos de Estudio de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante.....	46
Tabla 9. Tipo de Publicación de Catálogo de la ciudad de Copenhague .....	51
Tabla 10. Elementos de Estudio del Catálogo de la ciudad de Copenhague .....	52
Tabla 11. Resumen de Casos de Estudio.....	55
Tabla 12. Datos de área total y principales zonas residenciales .....	63
Tabla 13. Datos de la nueva zonificación primaria.....	64
Tabla 14. Datos de Criminalidad .....	64
Tabla 15. Matriz de Congruencia Metodológica.....	65
Tabla 16. Resumen de Metodología.....	70
Tabla 17. Características por analizar de las capas de espacios públicos.....	84

## GLOSARIO

El siguiente glosario define términos específicos sobre el contenido de este informe. Sus significados son basados en definiciones propias según lo investigado y del diccionario de la Real Academia Española (RAE).

**Asentamientos informales:** son áreas residenciales en las cuales los habitantes no ostentan derecho de tenencia sobre las tierras o viviendas en las que habitan, bajo las modalidades que van desde la ocupación ilegal de una vivienda hasta el alquiler informal; los barrios suelen carecer de servicios básicos e infraestructura urbana y las viviendas podrían no cumplir con las regulaciones edilicias y de planificación y suelen estar ubicadas geográfica y ambientalmente en áreas peligrosas.

**Capas:** las capas son una medida de identificación de un objeto mediante datos y aspectos distintivos en el espacio público. Se refiere a las tipologías de espacios públicos tratadas en esta documentación como ser las principales: Áreas verdes, plazas, calles, avenidas, parterres y fuentes de agua.

**Espacio colectivo:** el espacio colectivo puede ser definido como el sistema unitario de espacios públicos englobalizados en el territorio urbano que se encarga de generar un uso común y lleno de experiencia colectiva.

**Espacio público:** es el lugar que está abierto a toda la sociedad, a diferencia del espacio privado que puede ser administrado o hasta cerrado según los intereses de su dueño. es de propiedad estatal y dominio y uso de la población general. Puede decirse, en general, que cualquier persona puede circular por un espacio público, más allá de las limitaciones obvias que impone la ley. Los espacios públicos existentes que destacan son plazas, áreas verdes, áreas deportivas, calles, avenidas, bulevares y fuentes de agua.

**Parterres:** Jardín o parte de él con césped, flores y anchos paseos. Es el espacio delimitado dentro de una calzada, destinado al tránsito de una sola columna de vehículos con el mismo sentido.



## I. INTRODUCCIÓN

En la planificación urbana, contar con información pertinente, actualizada y detallada se vuelve fundamental para el planteamiento de estrategias. Un catálogo, cualquiera sea la finalidad, cumple con ese papel de brindar datos importantes sobre cantidad y características de los elementos analizados. A partir de aquí se puede deducir que un catálogo de espacios o elementos que componen el entorno urbano es crucial no solo para el profesional sino para la academia quienes a partir de esta información pueden generar propuestas congruentes con la realidad.

El catálogo se convierte en una herramienta que permite una presentación más detallada de los elementos a estudiar o diagnosticar. Es de gran utilidad, al momento de contar con una información ordenada, haciéndola llegar al público de una manera más sencilla. Por medio de éste se consigue una mayor eficiencia para identificar los espacios públicos en la zona de interés.

Un espacio público suscita un cambio significativo en la calidad de vida de la comunidad. La correcta planificación de una zona puede producir la sensación de tranquilidad, seguridad y un sentido de pertenencia en el usuario. La planificación conlleva a crear una mayor fluidez vehicular y peatonal junto con un mejor acceso a las zonas a intervenir. Todo esto ocasiona un gran impacto social donde no solo se intenta hacer fluir un tráfico, pero también se aprovechan los espacios inutilizados para cambiar la imagen. Identificar estos espacios públicos mediante un catálogo brinda una transparencia y facilita el alcance a esta información.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Durante los meses de mayo, junio y julio se participó en el Taller de Espacios Colectivos desarrollado por la Universidad Tecnológica Centroamericana en el marco de la II Bial de Arquitectura y Urbanismo. El objetivo general de este evento es ayudar en el análisis de ideas que se muestran para la sociedad, según lo planteado en las Bases de Participación de la Muestra de Proyectos por la II Bial, para dar a conocer la importancia de la arquitectura en la historia y en los patrimonios. También, el enfoque es la participación de proyectos que busque el potencial de las ciudades.

Para la iniciación del taller era necesario contar con toda la documentación sobre los espacios públicos de San Pedro Sula. Esto llevó a la lectura de diferentes documentos municipales que posteriormente se mostraron llenos de información inadecuada para el fin del taller de Espacios Colectivos. La necesidad de tener información relevante al taller mostró un punto de partida para la realización de un catálogo que contenga toda este registro sobre los distritos de la ciudad. Gran parte de este registro está compuesto por mapeos de la ciudad para poder plantear diferentes estrategias y análisis. La documentación de los espacios públicos permitirá comprender la relación que se tiene con el peatón, vehículo y demás equipamientos urbanos, que brinda la mayor cantidad de información para tomar decisiones más acertadas y oportunas.

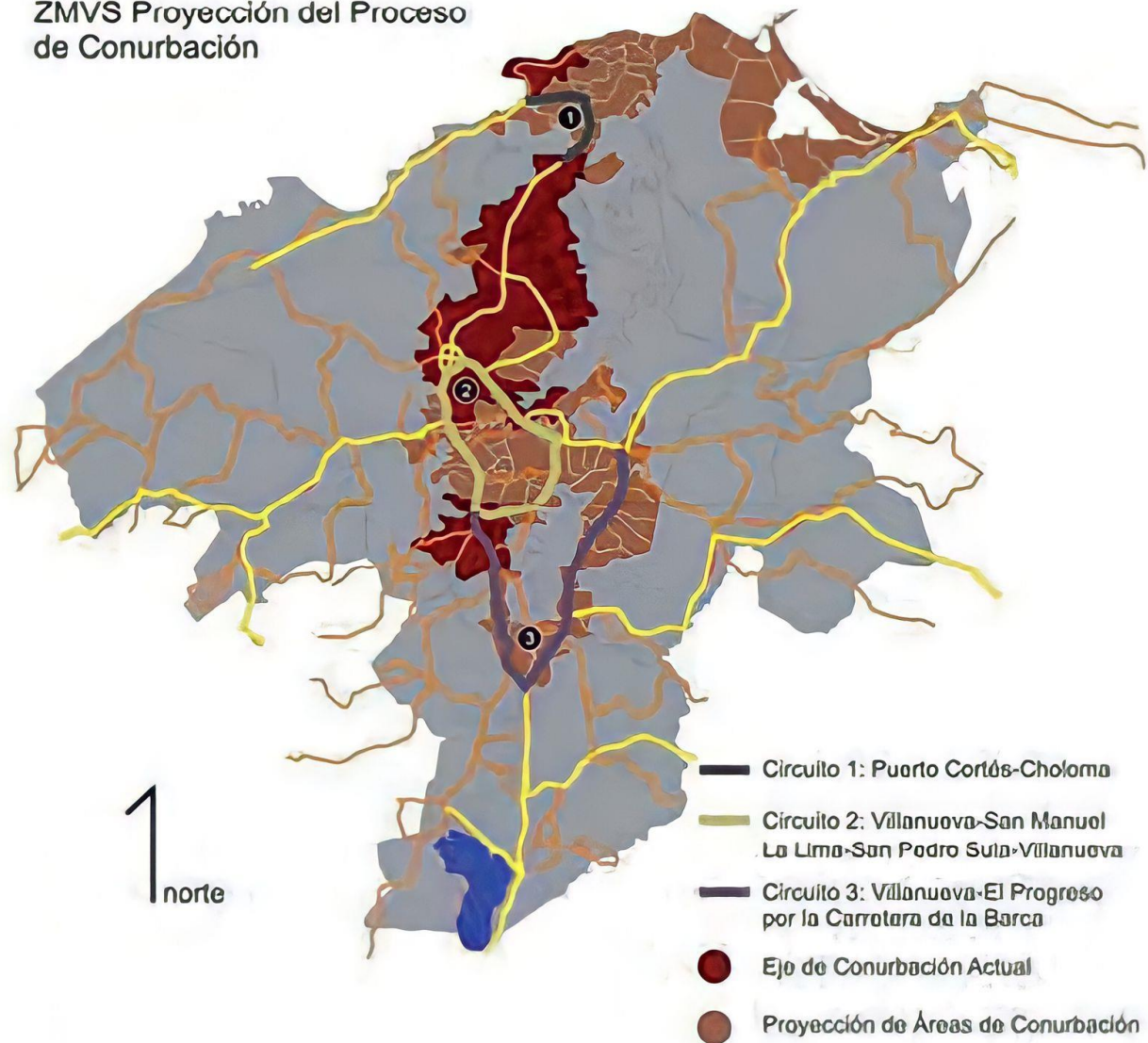
El espacio público, es un área urbana destinada a que el peatón pueda circular con paz y armonía, a pesar de esto, es escasamente desarrollado en la ciudad de San Pedro Sula. El crecimiento ordenado de la ciudad está regulado por distintos documentos. Entre estos están la Ordenanza Municipal, Plan de Arbitrios, Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Planificación del Territorio Urbano en Honduras. La Municipalidad realizó la última actualización de la Ordenanza Municipal en el año 2019, y del Plan de Ordenamiento Territorial en el año 2017, ambos son un instrumento legal mediante el cual se establecen los procedimientos para regular el desarrollo urbano de San Pedro Sula. En la Ordenanza Municipal se delimitan las zonas en las cuales se divide la ciudad, así como las regulaciones para su crecimiento incluyendo la proyección de espacios públicos, sin embargo, no brinda un mapeo de los espacios existentes.

Los espacios públicos proveen mayores posibilidades que los centros privados y comerciales para que los miembros de una sociedad se expresen, además de permitir que se desarrolle una serie de actividades que no encuentra cabida en otro lado. El interés por una dimensión humana dentro del planeamiento urbano se entiende como una demanda por mejor calidad urbana, logrando establecer una conexión directa entre las mejoras espaciales y su papel en lograr ciudades vitales, sanas, seguras y sostenibles. Entendiendo los beneficios de los espacios públicos en la ciudad, se comprende por qué es esencial tener su debida y correcta construcción que muestre una planeación y diseño apropiado. La planificación debe partir del análisis de la situación actual de dichos espacios para cualquier estrategia que se busque plantear deberá iniciarse con el estudio de los elementos existentes.

Los espacios públicos ahora se están diseñando de manera que estos permitan el distanciamiento físico y los administradores de estos espacios deben asegurarse de poder mantener limpio frecuentemente el espacio común en la sociedad. Según la página oficial de la Municipalidad de San Pedro Sula (2020), algunas de las organizaciones que se están dedicando a tratar temas de espacios públicos son DIMA, la Unidad de Concesiones y la Gerencia de Prevención, Seguridad y Transporte, el Departamento de Organización Comunitaria y Atención Ciudadana que está vinculada con la Ordenanza Municipal. Las mencionadas establecen en la página su criterio en torno a temas relevantes que reúnen la planificación urbana, el desarrollo comunitario, la arquitectura, la construcción sostenible y la salud pública dedicadas a los peatones. La pandemia está acelerando la transformación de las ciudades y sus espacios públicos para garantizar la seguridad de los usuarios.

En 2021, estudiantes de UNITEC realizaron como proyecto de grado una propuesta de Guía de Diseño para Espacios Públicos en donde se plantean lineamientos para un espacio público postpandemia. Muchos de estos cambios en los espacios públicos promueven el bienestar de los usuarios y del medio ambiente, siendo eficiente y necesario para estos tiempos de pandemia.

## ZMVS Proyección del Proceso de Conurbación

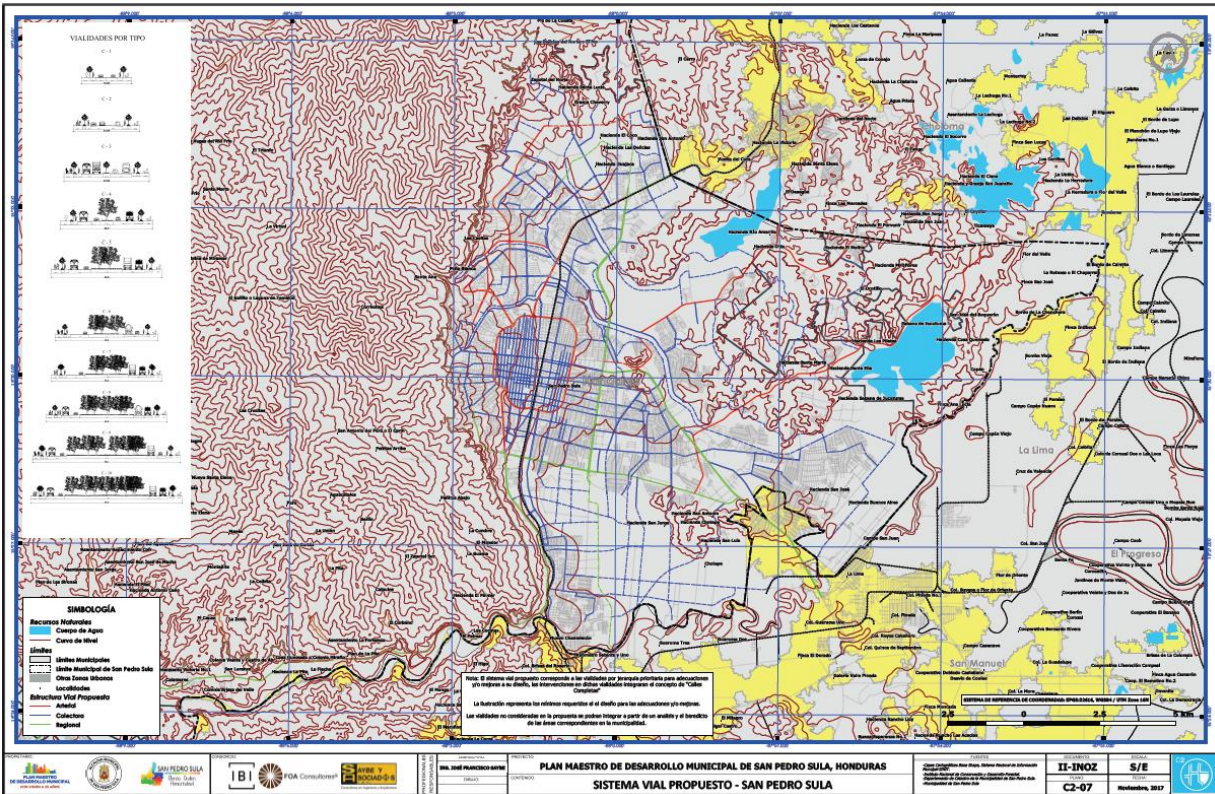


**Ilustración 1. Proyección de conurbación en el Valle de Sula.**

Fuente: Planificación del Territorio Urbano en Honduras por la Dra. Elsa Caballero. (2010)

La Municipalidad de San Pedro Sula ha involucrado a muchos profesionales del urbanismo para generar cambios dentro de la ciudad. Como se observa en la Ilustración 1, el documento de la Dra. Elsa Caballero "Planificación del Territorio Urbano en Honduras" muestra un ejemplo de cómo se realizan la mayoría de los mapas. Es esencial mencionar como la mayor parte de estos mapas cumplen su destinada función, sin embargo, no representan información útil para generar

propuestas urbanas de los espacios públicos de la ciudad. Muchos proyectos se ven obligados a iniciar sin la información necesaria para entender mejor la situación de la ciudad.



**Ilustración 2. Sistema Vial Propuesto de San Pedro Sula.**

Fuente: Ordenanza Municipal de San Pedro Sula. (2020)

La Ilustración 2 corresponde al mapa de la ciudad en donde se muestra la representación de cada componente vial dificultando un poco la identificación de las calles, bulevares o parterres. De la misma forma, hay poca información que se brinde en documentos oficiales por parte de la Municipalidad de San Pedro Sula. Complementario a esto, los mapas se concentran en el casco urbano central de la ciudad y no en su totalidad.

En las ilustraciones brindadas por la Municipalidad de San Pedro Sula se observa que los únicos mapas donde se representa la ubicación de algunas plazas, parques y otras zonas públicas del municipio no se acompañan de una descripción más detallada.

## **2.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

San Pedro Sula carece de un documento en el cual se lleve un registro de todos los espacios públicos con los que cuenta la ciudad. En las primeras etapas del desarrollo se determina que solo se puede abordar dos distritos del municipio por cuestiones de tiempo.

## **2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- 1) ¿Cuáles serán los distritos que se incluirán dentro de esta Primera Fase del catálogo?
- 2) ¿Cuáles son las capas en los que se subdividen los espacios públicos de San Pedro Sula?
- 3) ¿Cuál sería la estructura o datos necesarios para elaborar un catálogo de espacio públicos?

## **2.4. JUSTIFICACIÓN**

Este proyecto de investigación suplirá la necesidad de tener la información pertinente en cuanto a temas de espacio públicos en la ciudad, ya que en el Plan Maestro de Desarrollo Municipal se orienta a las actividades de sectores económicos y ambientales y no tanto a la convivencia de los ciudadanos dentro del territorio. No hay documento de dominio público que contenga este tipo de información. Al desarrollarse esta investigación y documentación se beneficia a la academia, empresas y/o entes gubernamentales quienes contarán con una base de datos real para futuros proyectos. Al no ejecutar este tipo de registro se seguirán desarrollando propuestas sin datos reales y actualizados. La finalidad del proyecto es que la documentación de los espacios pueda ser de apoyo a instituciones y profesionales que se encargan de transformar y modificar la imagen urbana de San Pedro Sula.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

- Compilar los datos de los espacios públicos de dos distritos de San Pedro Sula para producir un catálogo que sirva como base para proyectos académicos y profesionales.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los distritos que según sus características serán analizados en las primeras etapas del desarrollo del catálogo.
- Especificar las capas completas en las que se subdividen los espacios públicos de los distritos seleccionados.
- Estructurar un catálogo que responda a los tipos de espacio público dentro de San Pedro Sula.

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

El estudio de la situación actual a nivel internacional y nacional permite conocer proyectos orientados a documentar los espacios. Se explica el enfoque de la investigación entendiendo el procedimiento mediante el cual se tomaron las decisiones de los documentos. Se demuestran los casos en estos países donde se aplican diferentes técnicas de recolección de información. En esta ocasión se estudian tres proyectos a nivel internacional y uno a nivel nacional, donde cada uno obtiene diferentes características logrando objetivos similares entre ellos desde analizar los espacios para generar un diagnóstico hasta proponer soluciones.

#### **4.1.1. ANÁLISIS INTERNACIONAL**

Se investigan tres casos de estudio internacionales. El primero siendo una tesis de España, donde se analizan 8 espacios públicos con datos obtenidos de cada provincia. Este documento permite reconocer las variables utilizadas sin necesidad de realizar encuestas, debido a la facilidad de información proporcionada por entes gubernamentales. El segundo caso siendo un estudio de Tijuana, Baja California, donde se realizaron varias encuestas en la población local para lograr entender la percepción de los espacios públicos de la zona. El tercero enfocado en la transformación de las ciudades chilenas para crear espacios públicos para la gente de manera sustentable, vital, seguras y solidarias. Es gracias a estas técnicas que les permite entender la importancia de estos espacios y las características que las personas aprecian para estas poder ser replicadas.

##### **4.1.1.1. Espacio Público: Realidad y percepción - Ocho plazas relevantes de la provincia de Alicante por Leticia Serrano Estrada.**

En esta investigación, realizada por la Universidad de Alicante, el objeto de estudio son las plazas en donde se seleccionan ocho plazas de éxito en ocho ciudades históricas de más de 50,000 habitantes de la provincia. La investigación consiste en poner en manifiesto las distintas cualidades de aquellos espacios que han prevalecido ya que, al momento del estudio, una buena parte de los espacios públicos urbanos carecían de vida social.



La expansión urbana, de la provincia Alicante, hacia las periferias trajo consigo la aparición de grandes centros comerciales, donde estos dos factores afectaron el espacio público. A pesar de esto la conexión entre los centros comerciales, los nuevos espacios de ocio asociados generaron nuevos hábitos de consumo que afectaron el uso tradicional del espacio público. Luego de la expansión, estas ciudades dejaron de extenderse llegando a su límite y ya no se siguieron produciendo nuevos espacios fuera de la ciudad central. Esto provocó que los barrios centrales volvieran a recibir población y sus espacios urbanos recuperaran una parte de la actividad perdida.

Las variables que analizaron de cada espacio público fueron el Indicador Cuantitativo, que se refiere a que un espacio es más significativo para la colectividad cuanto más amplio es el número de ciudadanos que lo utilizan o que lo conocen y cuanto más largo es el período histórico durante el cual ha ejercido su influencia. La segunda variable es la cultura, donde la atribución histórica y social de significados a aquella función, espacio o edificio. Esta se refiere a la identidad de un lugar u objeto arquitectónico por los ciudadanos. La tercera variable tomada en cuenta es el espacial y geográfico, donde la inserción en la ciudad y en el territorio, la magnitud del espacio, la centralidad geográfica o arquitectónica y el vínculo con un recorrido importante, facilitan e incluso exaltan el flujo colectivo.

#### 4.1.1.2. Espacios Públicos y calidad de vida Urbana. Estudio de caso en Tijuana, Baja California

Para la realización de este estudio de los espacios públicos se emplearon elementos clave como los usos van de acuerdo con las necesidades, cuáles son las percepciones sobre el espacio, significados y valores, si garantiza la satisfacción de las necesidades humanas, el espacio y la construcción social y las dimensiones del espacio público.

Los indicadores utilizados para medir la calidad de vida urbana permiten una aproximación delimitada a la ciudad. En este se incluyen la habitabilidad del entorno y la apreciación de la vida, donde los usuarios logran dar a conocer las relaciones entre los espacios públicos y la calidad de vida urbana según sus significados personales.

Para poder conseguir la información requerida la primera estrategia consistió en una entrevista cara a cara. Gracias a las diferentes percepciones y significados de los usuarios se logran

obtener elementos clave para estudiar la calidad de vida en el espacio público. La confiabilidad y validez de los resultados se debe de analizar y juzgar para verificar que la información cualitativa sea de calidad.

De igual manera, la segunda estrategia utilizada para obtener datos son los recorridos de observación, donde se logra entender el uso y las actividades que los usuarios realizan, elementos identificables del espacio vivido y la construcción social del espacio. Esto consiste en estudiar el espacio sin modificarlo, con la intención de examinarlo, interpretarlo y obtener conclusiones sobre ello.

#### 4.1.1.3. La Dimensión Humana en el Espacio Público – Jan Gehl

El objetivo del documento es ofrecer herramientas que mejoren el proceso de transformación de la ciudad de Chile. Se procura mejorar el espacio público por medio la implementación de planeación y diseño. Se menciona la importancia de crear espacios a la escala humana y poder generar zonas vitales, sustentables y seguras.

El capítulo de la especificidad del contexto chileno trata de los caracteres tipológicos recurrentes de los espacios públicos del país. De esta manera, tener en cuenta al momento de abordar proyectos de espacio público y el proceso que permite una transformación orgánica del espacio urbano. Los elementos del sistema del espacio público en Chile son: la calle, pasajes, escaleras y zig zags, paseos, alamedas, plazas de armas, plazas de barrios, plazas nuevas, miradores, parques urbanos, parques lineales y bordes costeros. Analizando cada uno de ellos lleva al proceso de planificación y evaluación del espacio público para transformarlo. El proceso inicia con el análisis de las condiciones existentes, lo cual implica observar la vida y el espacio público.

El siguiente paso mencionado en el documento es envisionar, que en otras palabras es reconocer lo que es para definir lo que puede ser. Una vez definida la visión, se realiza un ejercicio de priorización a fin de determinar que obras deben tomar precedencia y como financiar su ejecución. Se busca el diseño de espacios públicos que beneficie al usuario con transformaciones graduales y flexibles. Continuando con el proceso, la implementación busca incluir a los miembros de la comunidad en el diseño para acercar el proyecto a ellos y fortalecer la relación entre los

espacios y estas comunidades. Para finalizar todo este proceso, se hace una evaluación del uso del espacio debido que resulta esencial para extraer lecciones aprendidas y aplicar estas en futuros proyectos siempre de índole urbano. Todo esto ejerce un proceso de aprendizaje constante.

#### 4.1.2. ANÁLISIS NACIONAL

En la situación actual nacional se estudia un caso donde el enfoque es realizar comparaciones entre algunas ciudades de Honduras y establecer sus componentes culturales, recreativos y deportivos. El Plan de Acción, propuesto por la ONU, realizó mapeos y diagramas de porcentajes para tener una mejor comprensión de la forma que se aplicó la metodología del estudio.

En Honduras, la Agenda 21 Cultural relacionado al tema de cultura, sostenibilidad y territorio define a los espacios públicos como "espacios de cultura". De esta misma forma se encuentra en la Agenda de Ordenamiento Territorial del Consejo Centroamericano contempla la calidad del espacio público en el país. Este CCVAH en el 2018 define a los espacios colectivos de la siguiente manera: "Los espacios colectivos son elementos esenciales para la vida, dinamismo, identidad y cultura de un asentamiento humano, razón por lo que estos deben ser diseñados y ubicados de forma que respondan a estas funciones. Debe articularse funcionalmente con la vivienda entre otros espacios, integrándose de tal forma que no se conviertan en lugares propicios para afectar la seguridad ciudadana".

Entre los años del 2013 y 2018 se realizaron estudios en las principales ciudades de Honduras con el propósito de poder elaborar mapas de la distribución de estos espacios públicos. Siendo esta la primera vez que se realizan mapas de distribución geoespacial y, además, un análisis de concentración y dispersión de la infraestructura de los espacios públicos. Una vez se concluyeron los estudios de los espacios públicos por ciudad, se hace una valoración de las oportunidades que se observaron en cada ciudad. Se hizo un análisis y estudio comparativo del comportamiento de las personas en cada uno de estos espacios públicos. Se puede mencionar la conclusión a la que llegaron estos estudios siendo que hay una alta necesidad de infraestructura

deportiva, recreativa y cultural es las ciudades de Honduras y su debido mapeo para ir comparando los resultados.

Se establece el alcance del estudio este siendo de tipo comparativo donde se analizan los patrones de distribución, al mismo tiempo, identificar sus similitudes y diferencias para cada espacio público. La temporalidad del estudio fue de un año, específicamente en el 2017 donde se establece este como un punto determinado para realizar el corte transversal de la investigación. La población de análisis son las ciudades del Distrito Central, Comayagua y Siguatepeque donde los patrones de infraestructura cultural, deportiva y recreativa era más notable. Se clasificaron las diferentes bases de datos de las infraestructuras de los espacios públicos en las categorías mencionadas anteriormente. Posteriormente, mediante el uso de herramientas como el SIG se definieron los patrones para cada una de las ciudades y con un análisis espacial se determinó la similitud y/o diferencia de patrones entre las ciudades de la investigación.

## **4.2. TEORÍAS DE SUSTENTO**

La sección se basa en recopilar información de diversas fuentes que aclaren los conceptos y las categorizaciones. Estos fueron seleccionados por medio de casos de estudio internacionales y nacionales. Los cuales enseñan factores comunes de análisis que sirven de punto de partida para sustentar el catálogo con sus respectivas características. Se considera necesario definir cada una de estas características para una comprensión universal de los conceptos que se abordan.

### **4.2.1. ESPACIOS PÚBLICOS**

Espacios públicos son aquellos espacios de relación que, desde la historia, como las basílicas, iglesias y mercados, han cumplido con esa función de servir como espacio compartido que se integra a la urbanización de cada ciudad. Actualmente, los espacios públicos de mayor relevancia a la investigación son aquellos como plazas, áreas verdes, calles, avenidas, parterres y fuentes de agua. Los espacios públicos demuestran un intercambio social como causa de la necesidad humana a recrearse. También se definen estos espacios como aquellos que son construidos para realizar actividades de interacción social o de encuentro. Se pueden adaptar a cualquier diversidad de población, escala o función. Este significado guarda una estrecha relación con la palabra

“equipamiento”. Esto quiere decir que el espacio junto con su equipamiento son dependientes del espacio de la ciudad y que generan una serie de acciones que equipan y recuperan el sentido público. Una práctica común es ver a la ciudad como un sujeto que debe vestirse con áreas públicas y equipamientos colectivos que luego despliegan sus usos específicos. El concepto de espacio público también abarca ese sistema unitario de lugares y edificaciones que van conformando el territorio urbano y que tiene una fuerte incidencia sobre la vida compartida de las personas, debido a que son espacios llenos de experiencias colectivas. Cerasi, Maurice (1990) en su documento “El espacio colectivo de la ciudad” menciona como un espacio público no necesariamente tiene que ser un atributo físico de la ciudad, pero algo que se conforma por una serie de elementos y de categorías que van apareciendo y que tienen incidencia sobre la ciudad. Se puede decir que el espacio público puede actuar de muchas maneras, unas simples y otras complejas, que van siendo legibles en la ciudad y en la población de esta.

#### 4.2.2. COMPONENTES

Los espacios públicos están compuestos por estructuras o ambientes que ceden un uso común para la población. Este espacio tiene un papel protagonista en la constitución del espacio público de la ciudad moderna. Los elementos públicos proporcionan las infraestructuras indispensables, estas indican guías de desarrollo y en los mejores casos estos provocan un gran modelo para el nuevo desarrollo de la ciudad. Los componentes de los espacios públicos son aquellos que forman un tejido conjuntivo de la vida colectiva como el comercio, el tiempo libre y la vida cultural. Es por esto por lo que se mencionan los siguientes componentes:

##### 4.2.2.1. Espacios verdes o vegetación

Según Cardona (2018) en su artículo “La Importancia de los Espacios Verdes en la Ciudad”, cuando se habla de un espacio verde urbano, nos referimos a aquellos que se encuentran dentro de una ciudad o una aglomeración urbana. Entre los tipos de espacios verdes encontramos dos tipos: Espacios verdes naturales que son los que se han desarrollado de forma natural sin que el hombre intervenga y los espacios verdes no naturales que son los que han sido creados por el hombre. Un espacio verde es muy importante debido a que captan energía solar y elaboran materia orgánica, liberan oxígeno a la atmosfera, absorben el dióxido de carbono de la atmosfera,

regulan el clima, participan en el ciclo del agua, ofrecen multitud de hábitats y protegen el suelo contra la erosión. Si se junta toda la información de espacios verdes en general podemos mencionar que son muy beneficiosos para el desarrollo de la vida cotidiana en las ciudades.

Las categorías que se encuentran dentro de las áreas verdes son las siguientes:

#### 1. Área Pública Abierta

Área pública abierta se consideran aquellos espacios abiertos cubiertos por vegetación (árboles, arbustos, pasto o plantas) tales como parques, jardines, huertos, bosques, cementerios y áreas deportivas, que se encuentran dentro de los límites de una ciudad y que pueden tener diferentes usos directos (recreación activa o pasiva) o indirectos (una influencia positiva en el medio ambiente urbano) para los usuarios.

#### 2. Área Privada

Se puede tener la oportunidad de ver áreas verdes privadas que sean construidas para uso público, a los que se podrá acceder mediante el pago de una entrada, encontrando en su interior diversas opciones de disfrute de la naturaleza, quizás hasta en mejores condiciones de conservación o mantención que los altamente demandados parques públicos tradicionales.

#### 3. Área Común Residencial

Estas áreas verdes son públicas para una seleccionada población debido a que se encuentran dentro de zonas residenciales donde solo tiene acceso la comunidad parte de esa colonia o residencia.

Las áreas verdes residenciales son consideradas semipúblicas por esta característica. No son lugares públicos para personas externas a estas zonas residenciales o tienen un uso limitado.

#### 4. Área Natural

Se denomina área natural a la superficie terrestre cuyas condiciones geográficas naturales (especialmente la geografía física: topografía, hidrografía, relieve, etc.) son relativamente homogéneas, y permiten manejarla como si de una unidad se tratara.

Como toda región geográfica, las regiones naturales son difíciles de definir con exactitud, pero son útiles para facilitar la labor del estudio geográfico de la superficie planetaria, pues permiten manejar simple y eficazmente las áreas que presenten rasgos naturales afines, o sea, para construir “regiones homogéneas” a partir de su clima, relieve, hidrografía u otros rasgos determinantes.

#### 5. Área Protegida

Las Áreas Naturales Protegidas son territorios comprendidos dentro de límites geográficos definidos, afectados a protección legal y especialmente consagrados a la conservación y mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados. Podrán estar ubicadas en tierras fiscales o de propiedad privada, pero siempre serán administradas y manejadas conforme a normas jurídicas regidas por el Derecho Público.



**Ilustración 3. Hacienda Tara en San Pedro Sula.**

Fuente: Página oficial de Hacienda Tara. (2017)

#### 4.2.2.2. Plazas

Una plaza es un espacio urbano público para los ciudadanos, también, es un espacio amplio o pequeño que puede ser utilizado para una gran variedad de actividades. No hay ciudad en el mundo que no cuente con una plaza. Es muy frecuente que estas plazas seas espacios nucleares dentro de las ciudades y se suelen levantar edificaciones representativas alrededor de ellas. Se concentran una enorme cantidad de actividades sociales, comerciales y culturales. Al mismo tiempo, estos espacios son mecanismos de mantenimiento de la memoria histórica.

Además, al ser lugares de encuentro, pueden albergar actividades festivas como fiestas, espectáculos, juegos, deportes o cualquier tipo de acto al público.

Se puede mencionar este elemento primordial en la ciudad y como cultiva valores urbanos donde el espacio público no es únicamente un lugar, pero también puede servir de paseo y estancia. Josep Oliva Casa en "El urbanismo de las plazas" (2016) plantea como la plaza es la gran sala de estar de la ciudad. Esta juntamente con vías lineales como calles mayores o secundarias, constituyen un gran emblema urbanístico que define un excelente modelo urbano. Este espacio es representativo de la ciudad y puede simbolizar la vida urbana expresando actos institucionales o bien debido a manifestaciones de ciudadanos.

Las categorías que se encuentran dentro de las plazas, según Jan Gehl (2017) en su libro "Dimensión Humana", son las siguientes:

#### 1. Plazas de Armas

Es un vacío en la trama de la ciudad, donde se realizan diversas actividades y oportunidades para poder permanecer. Las importantes funciones cívicas y simbólicas de una plaza de armas nacen de bordes bien definidos con edificios públicos. Estos son capaces de atraer una gran diversidad de personas de diferentes áreas de la ciudad. Los bordes son reforzados por conexiones con las calles o con paseos peatonales que permiten un flujo constante de personas en el perímetro, mientras que la plaza permite que las personas la puedan atravesar en todas sus direcciones.

La Plaza de Armas es donde se logran realizar actividades como fiestas religiosas, mercados, y conciertos al aire libre, incluso simples juegos de niños. Su estructura es pensada para posibilitar y engrandecer la vida pública, que es el centro de toda ciudad. Se balancea la distribución de vegetación y asientos que resista el tiempo y los usos ya que son necesarios para transformar el espacio.

#### 2. Plazas Urbanas

Es un espacio público que por su ubicación en la trama urbana y por su cercanía lugares relevantes, se jerarquiza en la ciudad. En sus bordes se alojan espacios urbanos importantes y



conectados a los espacios públicos, que refuerzan el rol como atractor social. Esta es una de las razones por la cual la plaza de barrios está conectada con las redes de transporte público, generando nodos o puntos de transbordo. La intensidad del tráfico y de personas es muy común en este tipo de plazas, lo cual genera islas de permanencia de personas muy marcada.

Las actividades en una plaza urbana nacen principalmente de programas que anclan el alojamiento de las personas. Estos programas hacen las plazas urbanas importantes puntos de encuentro y espera en la ciudad. Sin embargo, por su emplazamiento y valor cívico, atraen personas de cada rincón de las ciudades. Por esto la configuración de la plaza debe ser lo suficientemente flexible para permitir un rango de usos.

### 3. Parques Urbanos

Son los grandes condensadores sociales del país. Se transforman por su escala y ubicación en la ciudad, lo cual los hace eficaces atractores de personas teniendo una diversidad demográfica. Los bordes de un parque urbano son importantes espacios de transición con la ciudad, donde lo verde se encuentra con avenidas de uso intenso y edificios de mayor escala. Los flujos transversales son importantes el parque permite tomar atajos para acortar las distancias entre distintos barrios.

En el interior se encuentran senderos que se multiplican en todas direcciones, rodeando grandes áreas de descanso y conectando puntos de interés. La gran extensión del parque urbano permite que en él convivan usos de escala y carácter distintos, tales como deporte, ocio, juegos, eventos cívicos y festivales de todo tipo. El diseño debe ser flexible para integrar todo estos usos, cuidando proveer zonas densas verdes, alternadas con espacios abiertos de juego e importantes elementos de agua para la recreación. Un parque es la oportunidad en la ciudad para interactuar con el paisaje.



**Ilustración 4. Plaza de las Banderas en San Pedro Sula.**

Fuente: Iconos Mag. (2019)

#### 4.2.2.3. Calles, Avenidas y Bulevares

Según Miguel Jorge (2017) en su artículo “Cuáles son las diferencias entre una calle, una avenida, una carretera y otros tipos de caminos”, la calle es un espacio urbano lineal que permite la circulación de personas y vehículos. Este componente permite tener un acceso a los edificios o solares que se encuentran en ambos lados de la calle. Normalmente encontramos que el subsuelo de las calles es muy utilizado para pasar las instalaciones de servicios urbanos como alcantarillado, agua potable, gas y red eléctrica. La longitud de una calle puede variar dependiendo si es interrumpida por otra calle que generan un cruce donde en casos singulares se encuentran espacios como rotondas, plazas o parques urbanos. Las calles desde tiempos de antigüedad han sido usadas para delimitar el espacio construido y para dar acceso a los edificios, en la actualidad, la calle se ha convertido en un elemento esencial para la urbanización pues este le da el movimiento a la ciudad.

Las avenidas son una importante vía de comunicación dentro de la ciudad o asentamiento urbano. Comúnmente, las avenidas soportan una mayor circulación de vehículos. Estas permiten la comunicación de distintos distritos de la ciudad y en las cuales convergen las vías secundarias. La diferencia entre calles y avenidas viene siendo que la primera es en sentido de este a oeste y las segundas tienen un sentido de norte a sur. Las avenidas responden a una mayor intervención en la planificación de trazado urbano que desahogan el tráfico del área.

Los bulevares, o en algunos casos llamados alamedas, es un tipo de calle o avenida de doble sentido y normalmente ancha y arbolada. Se caracteriza por un paseo que lo divide por la mitad donde comúnmente encontramos la vegetación. Estos componentes forman parte de la comunión entre ciudadanos y sirven de comunicación entre espacios.



**Ilustración 5. Primera Calle San Pedro Sula.**

Fuente: Marca Honduras. (2020)

#### 4.2.2.4. Fuentes de agua

Las aguas superficiales como ríos, arroyos, lagos, etc., pueden ser considerados como recurso natural o como fuente de suministro, según Ambientum (2021). Es agua como recurso natural se caracteriza por su gran movilidad y por el hecho que es el medio natural con más actividad. Su interacción con el territorio que le rodea marca el proceso en el tiempo y la evolución física, química y biológica. Las aguas constituyen la fuente de abastecimiento más frecuente, ya sea para suministro público, riego agrícola, actividades industriales y ganaderas.

Las características más importantes de las fuentes de agua son las siguientes:

1. Los edificios circundantes mejoran el espacio público.

Cualquier edificio en el paseo marítimo debe impulsar la actividad en los espacios públicos que lo rodean. Idealmente, debería haber una combinación de usos, con la interacción perfecta entre el interior y el exterior. Las torres de gran altura que carecen de uso público en la planta baja están notablemente fuera de lugar a lo largo de ríos, lagos y frentes oceánicos. Por lo general, crean un muro que separa física y psicológicamente el paseo marítimo de los vecindarios circundantes.

2. Se imponen límites al desarrollo residencial.

Los grandes frentes de agua no están dominados por el desarrollo residencial. Esto es debido a que son espacios llenos de gente, día y noche. Son los sitios de festivales, mercados, exhibiciones de fuegos artificiales, conciertos, celebraciones espontáneas y otras reuniones de gran energía. Una alta concentración de desarrollo residencial fomenta la diversidad del uso de la línea de costa y crea presión para evitar que prospere la actividad nocturna.

3. Las actividades se realizan las 24 horas del día y durante todo el año.

Los frentes de agua que prosperan durante todo el año obtendrán beneficios económicos y comunitarios sustanciales. La programación creativa puede tener en cuenta el clima lluvioso e invernal, y el uso inteligente de las comodidades puede brindar protección contra las inclemencias del tiempo. De esta misma forma, las personas pueden disfrutar de estar junto al agua por la noche si la iluminación adecuada y los eventos especiales los hacen sentir bienvenidos y seguros.

4. El diseño flexible fomenta la adaptabilidad.

Los frentes de agua exitosos deben adaptarse a muchos cambios que atraen a diferentes usuarios en diferentes momentos. La programación y la gestión son útiles para atender a diversas audiencias, pero también se debe incorporar flexibilidad en el diseño del lugar. En lugar de un escenario permanente, por ejemplo, que se utiliza mucho en verano, se podría utilizar un escenario retráctil o temporal. Asimismo, es importante tener almacenamiento en el lugar para sillas móviles, mesas, sombrillas y juegos para que se puedan usar en cualquier momento.

5. Las comodidades creativas aumentan el disfrute de todos.

Los mejores frentes de agua cuentan con comodidades que aumentan la comodidad y el disfrute de las personas. Un banco o un recipiente para desechos en el lugar correcto marca una diferencia sorprendente en la forma en que las personas eligen usar un lugar. La iluminación fortalece la identidad de una plaza y puede llamar la atención sobre actividades, caminos o entradas específicas. El arte público es un gran imán para que los niños de todas las edades se reúnan. Ya sean temporales o permanentes, las comodidades ayudan a establecer un entorno agradable para la interacción social.

6. Se exhibe la identidad local.

Los mejores destinos frente al mar se encuentran en ciudades que realmente se orientan hacia el agua. Venecia y Estocolmo se definen por sus muelles, y los residentes y visitantes gravitan naturalmente allí. Aprovechar al máximo la identidad, la historia y la cultura locales estimula un interés generalizado en el paseo marítimo y crea un sentido de lugar único. Las oportunidades frecuentes para apreciar el arte, la música y el teatro locales ayudan a unir a una comunidad alrededor del paseo marítimo.

#### 7. El agua misma llama la atención.

El agua en sí es el mayor activo de cualquier frente costero y debe convertirse en la pieza central de la programación y las actividades. Esto puede incluir usos marinos tradicionales, como una terminal de ferry o un puerto pesquero, lo que ayuda a preservar la identidad de un lugar. Las actividades adicionales pueden incluir taxis acuáticos, paseos en barco, restaurantes o bares en barcos anclados, pesca, salto de rocas, piscinas flotantes, kayak y natación. Muchas de estas actividades no solo atraen a los usuarios a la zona ribereña, sino que también generan interés entre los espectadores. Adoptar los usos naturales de un paseo marítimo conduce a una programación temática como festivales de barcos, mercados de pescado, tiendas de cebos y aparejos y actuaciones en escenarios flotantes.

#### 8. La buena gestión mantiene la visión de la comunidad.

La gestión es esencial para garantizar que un frente marítimo exitoso se mantenga así. Las ciudades podrían adoptar el modelo de Distritos de Mejoramiento Comercial (BID) que han tenido éxito en restaurar y mantener la vitalidad de muchos centros y distritos comerciales. Se pueden forjar asociaciones entre agencias de la ciudad, propietarios, negocios frente al mar y organizaciones comunitarias en el distrito circundante, de modo que la programación frente al mar, como exhibiciones temporales de artistas locales o actuaciones musicales, le dé al lugar un carácter único. Una organización de este tipo sería muy útil para mantener una variedad diversa de actividades y eventos a lo largo del año y para implementar programas que se pueden utilizar para generar ingresos que beneficien a la zona ribereña en su conjunto.

En muchos casos la abundancia de fuentes de agua puede provenir de tres fuentes: superficial, subterránea y pluvial, es decir de agua de lluvia.

- Fuentes subterráneas

En este apartado se encuentran los acuíferos y napas. Los acuíferos son masas de agua acumuladas en el interior de la corteza terrestre, provenientes de la condensación de vapor de agua en el interior del planeta o agua de lluvia. Las napas son las capas de agua dulce de los acuíferos que se encuentran más cerca de la superficie. Generalmente es agua potable que solamente necesita desinfección doméstica.

- Aguas superficiales

Las aguas superficiales son los ríos, arroyos y lagos. Pueden tener distintos orígenes y alimentación, como otros ríos o deshielos. En muchos casos es agua potable, pero cuando esos mismos cuerpos reciben descargas de aguas servidas, debe ser potabilizada.

- Aguas atmosféricas

En aguas atmosféricas se refiere al agua de lluvia como principal recurso hídrico para el riego. Además, hay muchas comunidades que se abastecen con esta, sin embargo, no es potable ya que arrastra partículas, gases y contaminantes, pero pueden potabilizarse en los hogares.



**Ilustración 6. Río Blanco en San Pedro Sula.**

Fuente: Periódico nacional La Prensa. (2019)

### 4.3. CASOS DE ESTUDIOS

En los casos de estudio se hacen enfoques específicos para permitir un análisis consistente del mismo tema, permitiendo una recopilación de información similar en cada uno. Se estudian diferentes documentos de tesis y artículos sobre espacios públicos de las ciudades para comprender su estructura, así permitiendo la guía para la creación de uno. Además, se hace un enfoque en las secciones que emplean una tipología de catálogo para los elementos, englobando así su organización.

El estudio de cada catálogo o manual se enfocará en los siguientes criterios de la ilustración 7:



#### Tipo de Publicación

Se identifican los diferentes tipos de publicación por los cuales se da a conocer la determinada información.



#### Elementos de estudio

Se distinguen los diferentes elementos del espacio público que se analizan, estos llegando a ser parques, plazas, áreas verdes, vías, edificios patrimoniales,



#### Tipografía y Fuente

Consiste en determinar las propiedades del tipo de fuente y tamaños utilizados a lo largo del documento para títulos, subtítulos y el cuerpo general de



#### Estructura

Se conoce el cuerpo de la publicación y el seguimiento de la temática que aborda de manera coherente.



#### Diagramación

Se analiza la distribución de información dentro de cada una de las plantillas de casos de estudio

### Ilustración 7. Criterios por examinar en los casos de estudio

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.1. ESPACIOS PÚBLICOS PATRIMONIALES – PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

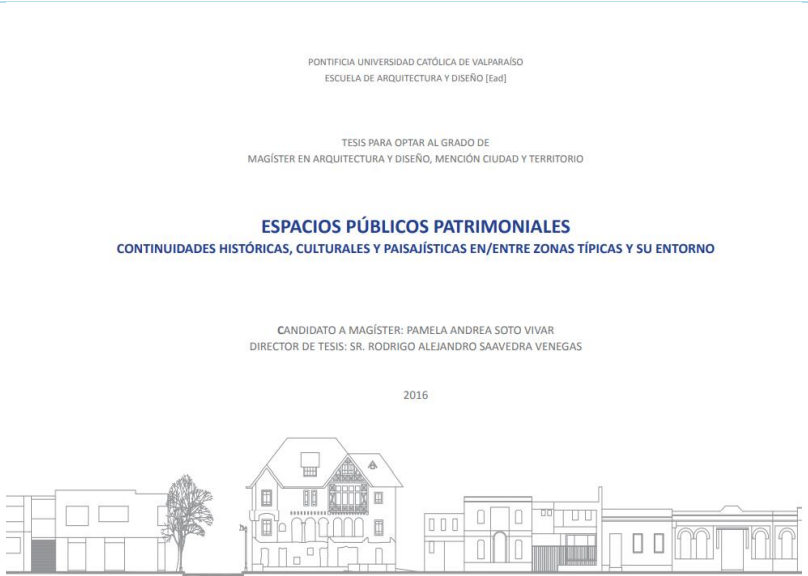
La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso establece una investigación interesada en distinguir lo que perciben como espacio público y su condición patrimonial, la que está constituida de simbolismo y apropiación, las cuales son de identidad. Consideran la importancia de la posición que tienen los Espacios Públicos Patrimoniales dentro de la ciudad, los que principalmente muestran el emplazamiento de la ciudad y su funcionamiento, cuya virtud en muchos casos se ha ido renovando, pero manteniendo su esencia, provoca una continuidad en sí misma.

##### 4.3.1.1. Tipo de Publicación

El desarrollo de esta tesis, planteada en Valparaíso, ha aportado al análisis y a generar información que se destine para ser propagada, reflexionada y para generar discusiones acerca del patrimonio urbano y sus dimensiones. Por la distinción de que es lo que es patrimonial, se inclinan en primer lugar por la continuidad histórica como rasgo fundamental. Además, pretende demostrar qué es el espacio público patrimonial qué se encuentra presente entre una Zona Típica y otra. Se plantean los datos del caso de estudio en la Tabla 1.

**Tabla 1. Datos de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso**

Tipo de Publicación	
Descripción	Tesis
Idioma	Español
Autor	Pamela Andrea Soto Vívar
País	Chile
Año	2016



The image shows the cover of a thesis. At the top, it reads 'PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO' and 'ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO [Ead]'. Below that, it says 'TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN ARQUITECTURA Y DISEÑO, MENCIÓN CIUDAD Y TERRITORIO'. The main title is 'ESPACIOS PÚBLICOS PATRIMONIALES' in blue, followed by the subtitle 'CONTINUIDADES HISTÓRICAS, CULTURALES Y PAISAJÍSTICAS EN/ENTRE ZONAS TÍPICAS Y SU ENTORNO'. Below the text, it says 'CANDIDATO A MAGÍSTER: PAMELA ANDREA SOTO VIVAR' and 'DIRECTOR DE TESIS: SR. RODRIGO ALEJANDRO SAAVEDRA VENEGAS'. The year '2016' is printed below the text. At the bottom, there are architectural line drawings of buildings and a tree.

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)



### 4.3.1.2. Elementos de Estudio

El trabajo se consideró como un instrumento de llegada a las personas y una herramienta para aquellos que trabajen en pro al desarrollo urbano. Los elementos de investigación en el caso de estudio se plantean en la tabla 2.

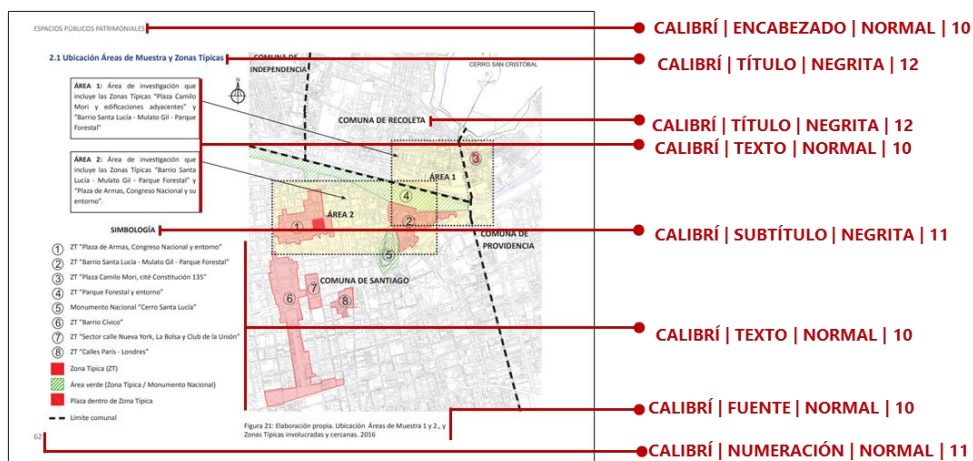
**Tabla 2. Elementos de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso**

ELEMENTOS DE ESTUDIO	
Vías / Calles	✓
Plazas	✓
Parques	✓
Áreas verdes	✓
Edificaciones Patrimoniales	✓
Identificación de Sectores / Barrios / Zonas	✓
Hechos Históricos	✓
Agua	X
Parterres	X
Estacionamientos Públicos para Automóviles / Bicicletas	✓

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

### 4.3.1.3. Tipografía y Fuente

La tipografía utilizada en la tesis es de Calibri. La fuente cuenta con tallos sutilmente redondeados y esquinas que son visibles en los tamaños más grandes. En la ilustración 8, se observa el análisis de la tipografía y tamaños utilizados en el caso de estudio.



**Ilustración 8. Tipografía y Fuente de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

### 4.3.1.4. Estructura

La estructura y el seguimiento de la temática se compone inicialmente con definir los elementos y demás palabras a utilizar dentro del análisis, para así seguidamente mostrar información de las áreas de manera general, esto incluye datos de ubicación, las zonas que incluye, la cantidad de población residente y población flotante. A continuación, se divide en 7 Capítulos mostrado en la ilustración 9, comenzando con índice y la introducción, para dar inicio al contenido de cada uno de los capítulos.

<p><b>ÍNDICE</b></p> <p>1. INTRODUCCIÓN</p> <p>2. MARCO TEÓRICO</p> <p>3. PRESENTACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO: ÁREAS DE MUESTRA 1 Y 2</p> <p>4. CONTINUIDADES HISTÓRICAS</p> <p>5. CONTINUIDADES CULTURALES</p> <p>6. CONTINUIDADES PAISAJÍSTICAS</p> <p>7. REFLEXIONES FINALES</p> <p>ANEXOS</p>	<p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>4</b></p> <p><b>5</b></p>	<p><b>6</b></p> <p><b>7</b></p> <p><b>8</b></p> <p><b>9</b></p> <p><b>10</b></p>
--	---	--

Estructura	
Índice	1
Introducción	2
Capítulo 1: Presentación del tema	3
Capítulo 2: Marco Teórico	4
Capítulo 3: Presentación Caso de estudio: áreas de muestra 1 y 2	5
Capítulo 4: Continuidades Históricas	6
Capítulo 5: Continuidades Culturales	7
Capítulo 6: Continuidades Paisajísticas	8
Capítulo 7: Reflexiones finales	9
Anexos	10

**Ilustración 9. Estructura de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

Se hace un enfoque en el capítulo 3, ya que se muestran referentes de cómo se catalogan los espacios públicos con su análisis. Dentro de las áreas de muestra proveídas por el estudio de Valparaíso se identifican los barrios, con la presencia de cuatro y también otros en torno a los principales, además se señalan las áreas verdes de importancia y son nombrados, por ejemplo, el Cerro San Cristóbal.

Se presentan continuidades históricas que existen dentro de cada Zona Típica. Estas se dividen en la relación de sucesos históricos transversales y continuos en el tiempo de las zonas estudiadas. Esto incluye categorizar los espacios públicos según el tiempo en el que fueron realizados, lo cual puede incluir:

- Actos precolombinos
- Transformaciones urbanas
- Influencia religiosa
- Vida social en espacio público
- Identidad artística
- Ritmo humanizado

Posteriormente se realizaron esquemas de la división de los espacios públicos con su simbología de hechos históricos. Además, se plantearon un mapa con la accesibilidad que tienen disponible cada uno de estos espacios públicos entre cada una de las zonas. En este proceso resulta fundamental el modo y calidad del desplazamiento de las personas a través del territorio, lo que además significa una forma de apropiación de los lugares. Para este análisis de accesibilidad se han seleccionado distintas calles, de las cuales se han proyectado sus perfiles, como secciones necesarias para entender magnitudes de flujos a simple vista, y también si existen dimensiones necesarias en aceras para mantener una continuidad en el flujo peatonal. Los perfiles de calles en las áreas son ubicados con fotografías para comprender la relación entre la planimetría y la realidad actual. La organización de esta diagramación se ilustra a continuación, igualmente se señalan ejemplos de estos.

### 4.3.1.5. Diagramación

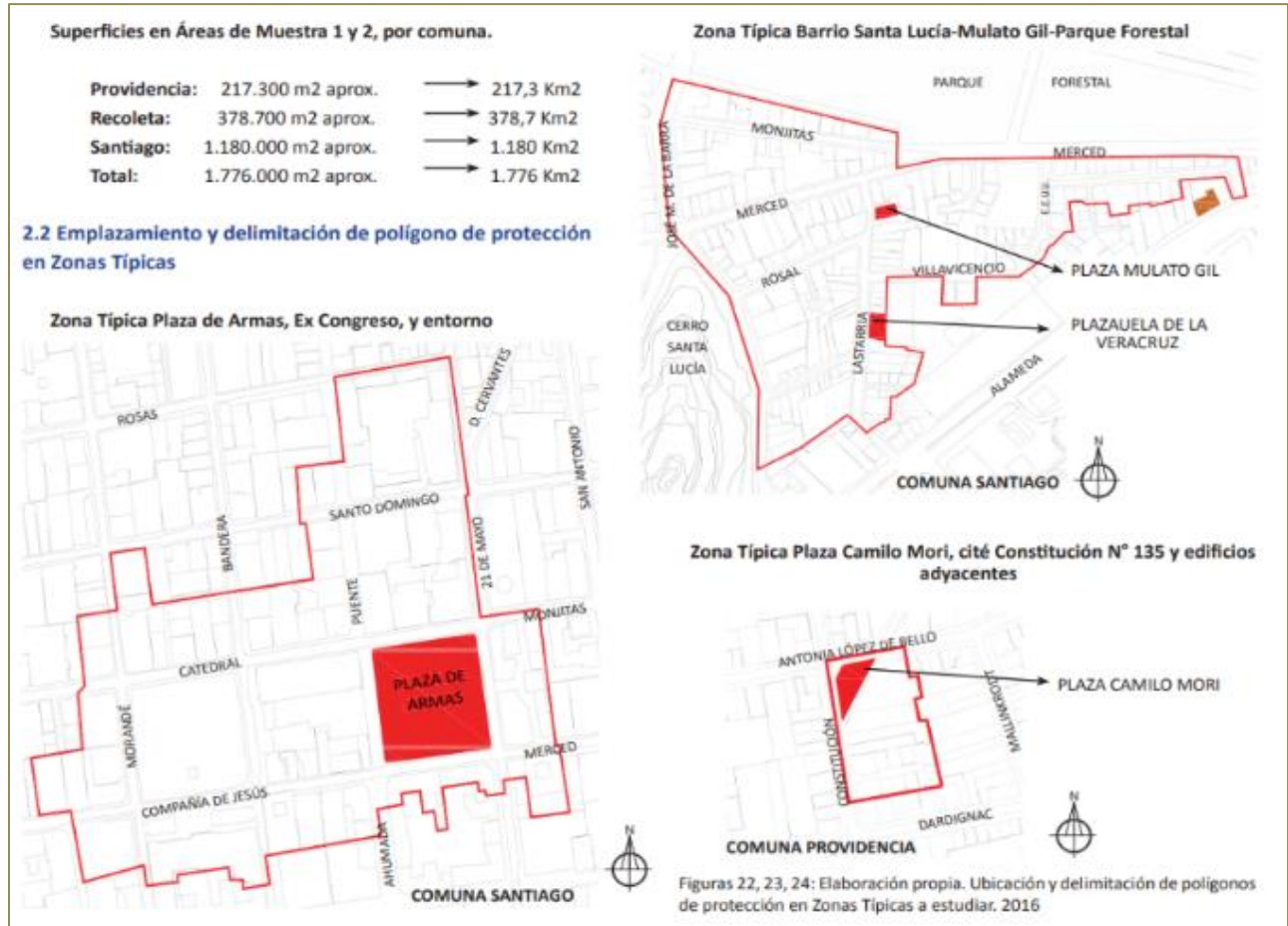
Se presenta la distribución, en la ilustración 10, de la información en las plantillas utilizadas en el caso de estudio. Estas plantillas incluyen la información de datos generales, definición del polígono con sus planimetrías, las secciones con sus ilustraciones correspondientes y las ilustraciones generales de la actualidad del espacio público.



**Ilustración 10. Diagramación de Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

El ejemplo en la ilustración 11 demuestra un enfoque hacia las plazas, esto incluye el emplazamiento y delimitación de polígono de protección en las Zonas Típicas. Incluye el nombre de las calles principales de la zona para comprender la ubicación del polígono. Posterior a esto se especifica en planimetría cada una de las plazas identificando el área en metraje cuadrado de cada uno y se realiza un listado con imágenes del Espacio Público Patrimonial en las zonas y entornos.



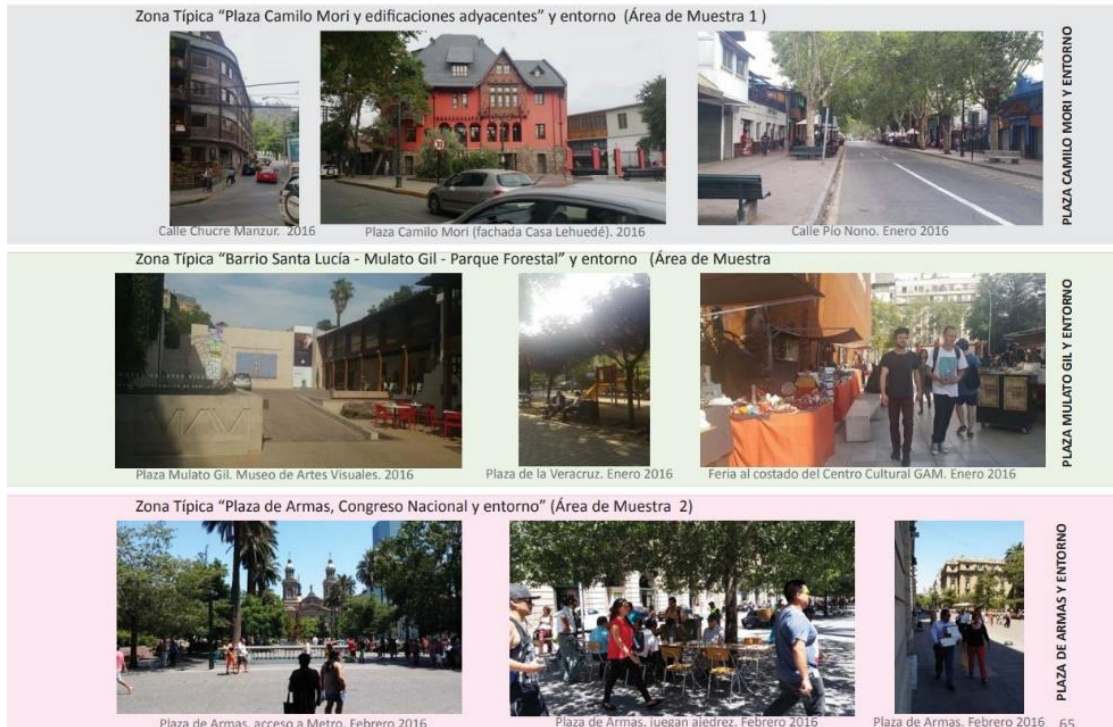
**Ilustración 11. Delimitación de Polígonos: Valparaíso**

Fuente: (Vivar, 2016)

I. El documento manifiesta una parte importante de los catálogos, la cual es ilustrar cada uno de los elementos a estudiar, mapear y analizar. Este ejemplo se observa en la ilustración 12.

2.3 Imágenes de Espacio Público Patrimonial en Zonas Típicas y entornos

Fuente Imágenes: fotografías propiedad de la autora.



II.

**Ilustración 12. Imágenes del espacio público con su descripción: Valparaíso**

Fuente: (Vivar, 2016)

4.3.2. PRAGUE PUBLIC SPACE DESIGN MANUAL/STRATEGY - MANUAL DE DISEÑO PARA ESPACIOS PÚBLICOS: PRAGA

El Instituto de Planificación y Desarrollo de Praga es el principal centro de políticas de planificación urbana de Praga arquitectura, desarrollo y diseño. Todas las actividades persiguen un mismo objetivo, el cual es hacer Praga una ciudad viva, influyente, dinámica y competitiva que es agradable para vivir, responde con flexibilidad a las necesidades actuales de los ciudadanos y sigue el ritmo de las ciudades más desarrolladas en Europa.

4.3.2.1. Tipo de Publicación

La propuesta analiza los problemas actuales, define las razones y los objetivos detrás de los esfuerzos de desarrollo del espacio público de calidad y estudia las posibles herramientas que se pueden utilizar para lograr estos objetivos. La estrategia propuesta también puede verse como

una exposición de motivos e introducción al Manual. La estrategia se dirige a los políticos, inversionistas y usuarios de la ciudad y otras partes interesadas, principalmente la administración de la ciudad. Sus datos generales se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3. Datos de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga**

Tipo de Publicación	
<b>Descripción</b>	Manual / Estrategia
<b>Idioma</b>	Inglés
<b>Autor</b>	Instituto de Planificación y Desarrollo de la Ciudad Capital de Praga
<b>País</b>	República Checa
<b>Año</b>	2013



Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.2.2. Elementos de Estudio

La tarea del manual es representar los intereses de la ciudad en materia de espacio público y formular la política de desarrollo de dichos componentes. Los elementos de investigación en el caso de estudio se plantean en la tabla 4.

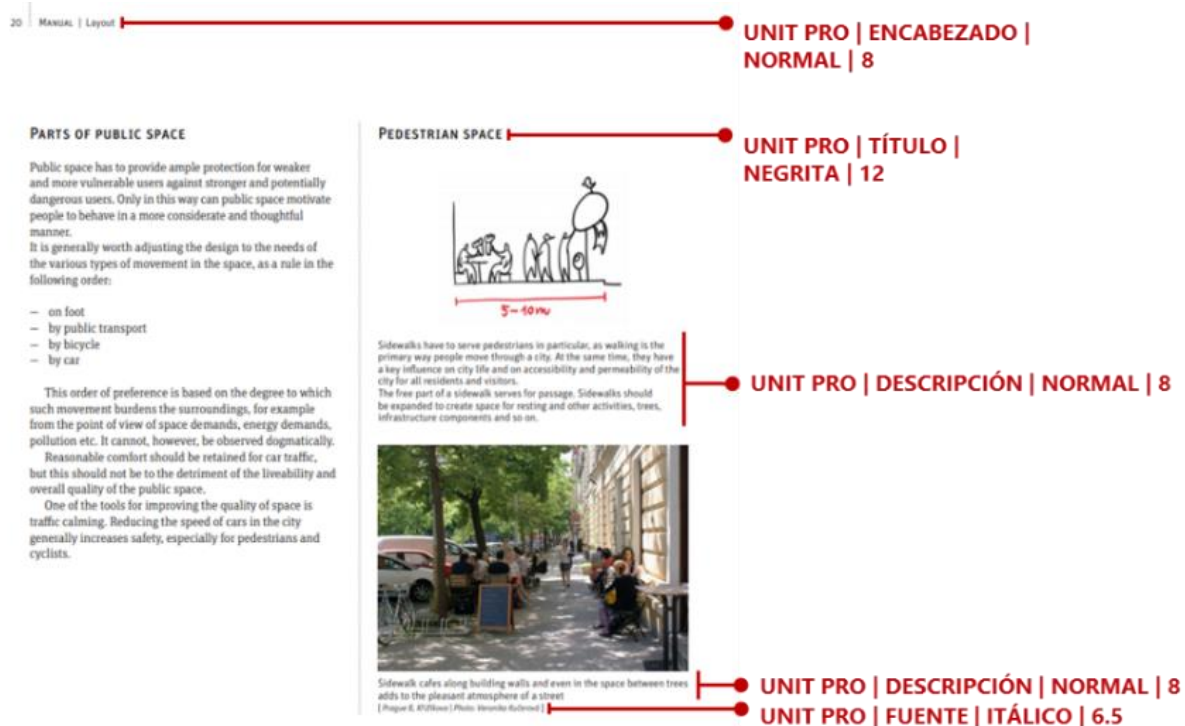
**Tabla 4. Elementos de estudio de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga**

ELEMENTOS DE ESTUDIO	
Vías / Calles	✓
Plazas	✓
Parques	✓
Áreas verdes	✓
Edificaciones Patrimoniales	X
Identificación de Sectores / Barrios / Zonas	✓
Hechos Históricos	X
Agua	✓
Parterres	X
Estacionamientos Públicos para Automóviles / Bicicletas	X

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

### 4.3.2.3. Tipografía y Fuente

La tipografía utilizada en el manual es de Unit Pro. La fuente es adecuada para una gran cantidad de trabajo, incluyendo cualquier forma de diseño de pantalla. En la ilustración 13, se observa el análisis de la tipografía y tamaños utilizados en el caso de estudio.



### Ilustración 13. Tipografía y Fuente de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

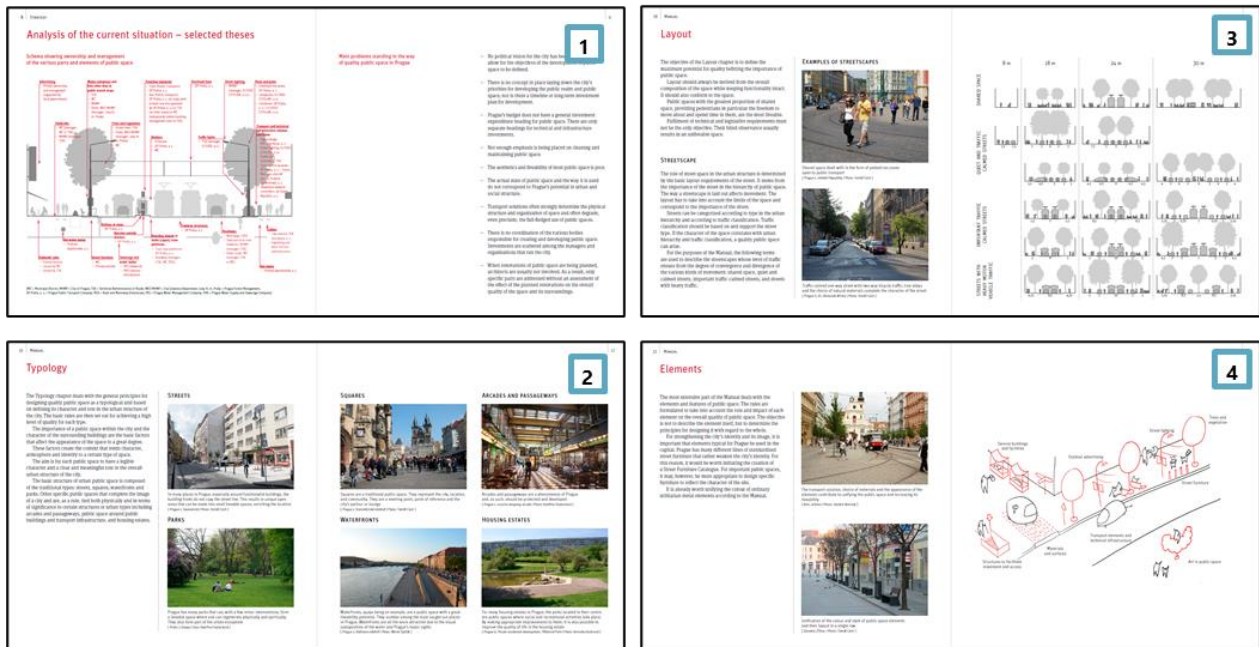
### 4.3.2.4. Estructura

El Manual se divide en cuatro partes básicas. Cada parte define la calidad de los espacios públicos y las herramientas para lograrlo. Está estructurado de lo general a lo detallado.

Estos cuatro capítulos se representan en la ilustración 14:



Estructura			
Introducción / Análisis de la Situación Actual	Tipología	Layout	Elementos
1	2	3	4



**Ilustración 14. Estructura de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

El capítulo de tipología trata de los principios generales del diseño de las calles, contando con un espacio público de calidad como una unidad tipológica basada en definir su carácter y papel en la estructura urbana de la ciudad. Se establece la importancia de un espacio público dentro de la ciudad y el carácter de los edificios circundantes, que afectan en gran medida la apariencia del espacio.

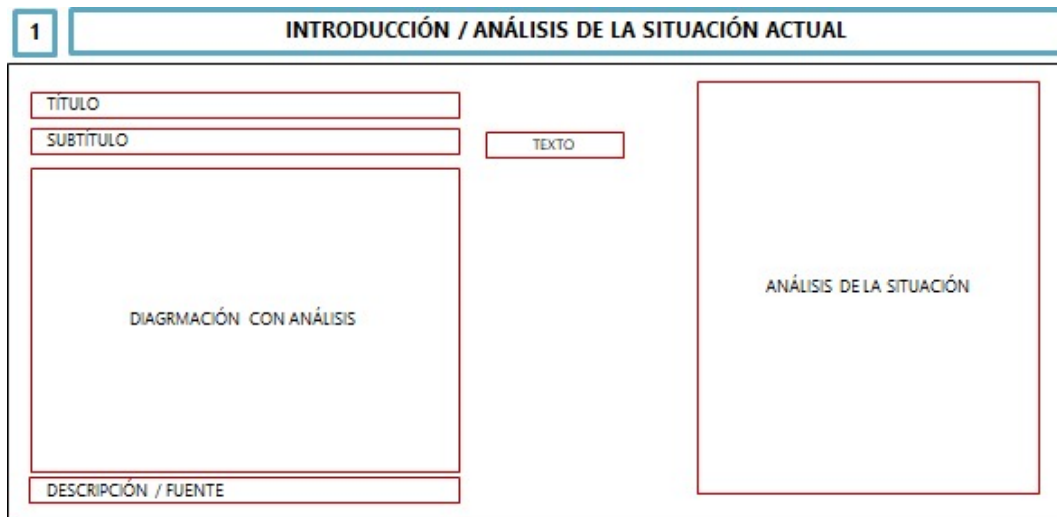
La finalidad del capítulo de Layout (Diseño) es definir el máximo potencial de calidad acorde con la importancia de espacio público. El diseño siempre debe proceder de la estructura del espacio manteniendo intacta la funcionalidad. También debe de estar proporcionado a los peatones, en particular a la libertad de moverse y pasar tiempo en ellos para que sean lo más habitable. Esto se relaciona con las secciones de calles, donde se categorizan si son apropiadas para un espacio compartido, si son calles con menos tráfico, o calles con tráfico importante.

Seguidamente se definen los elementos del espacio público, con la intención de entender si este proporciona una amplia protección para los usuarios vulnerables frente a usuarios más fuertes y usuarios potencialmente con más riesgos. Se definen los diseños de las intersecciones y los tramos de paradas de bus y las características de estos en la ciudad. Debe mantenerse una comodidad razonable para el tráfico de automóviles, pero esto no debe ir en deterioro de la habitabilidad y calidad general del espacio público.

Praga tiene muchas líneas diferentes de estándares mobiliario urbano que más bien debilita la identidad de la ciudad.

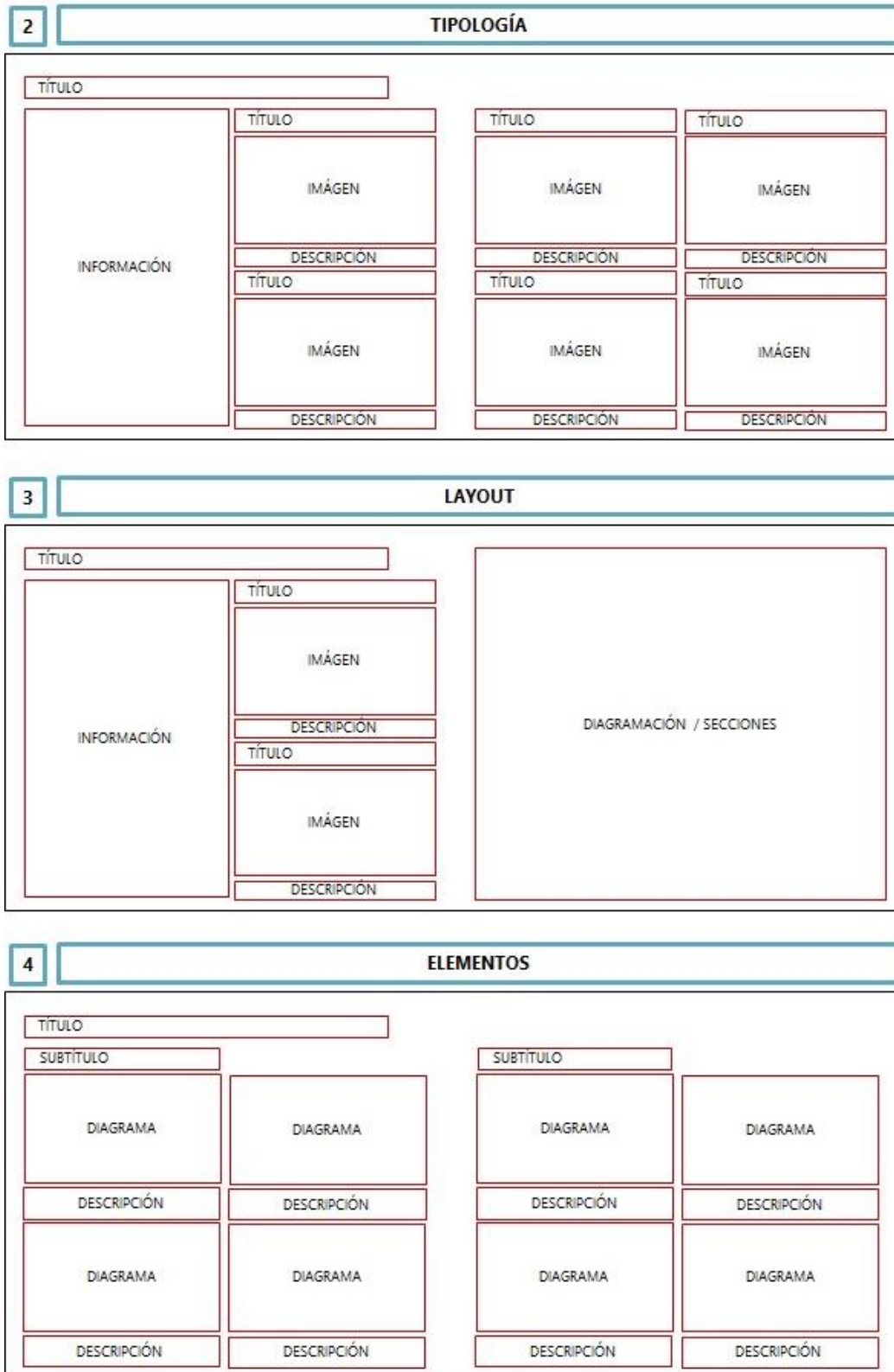
#### 4.3.2.5. Diagramación

Se presenta la distribución, en la ilustración 15 y 16, de la información en las plantillas utilizadas en el caso de estudio. Estas plantillas incluyen la información del análisis de la situación actual, la tipología de los elementos, el layout (diseño) del espacio público actual y los elementos del espacio público definidos e imágenes actuales.



**Ilustración 15. Diagramación de Manual de Diseño para Espacios Públicos Introducción: Praga**

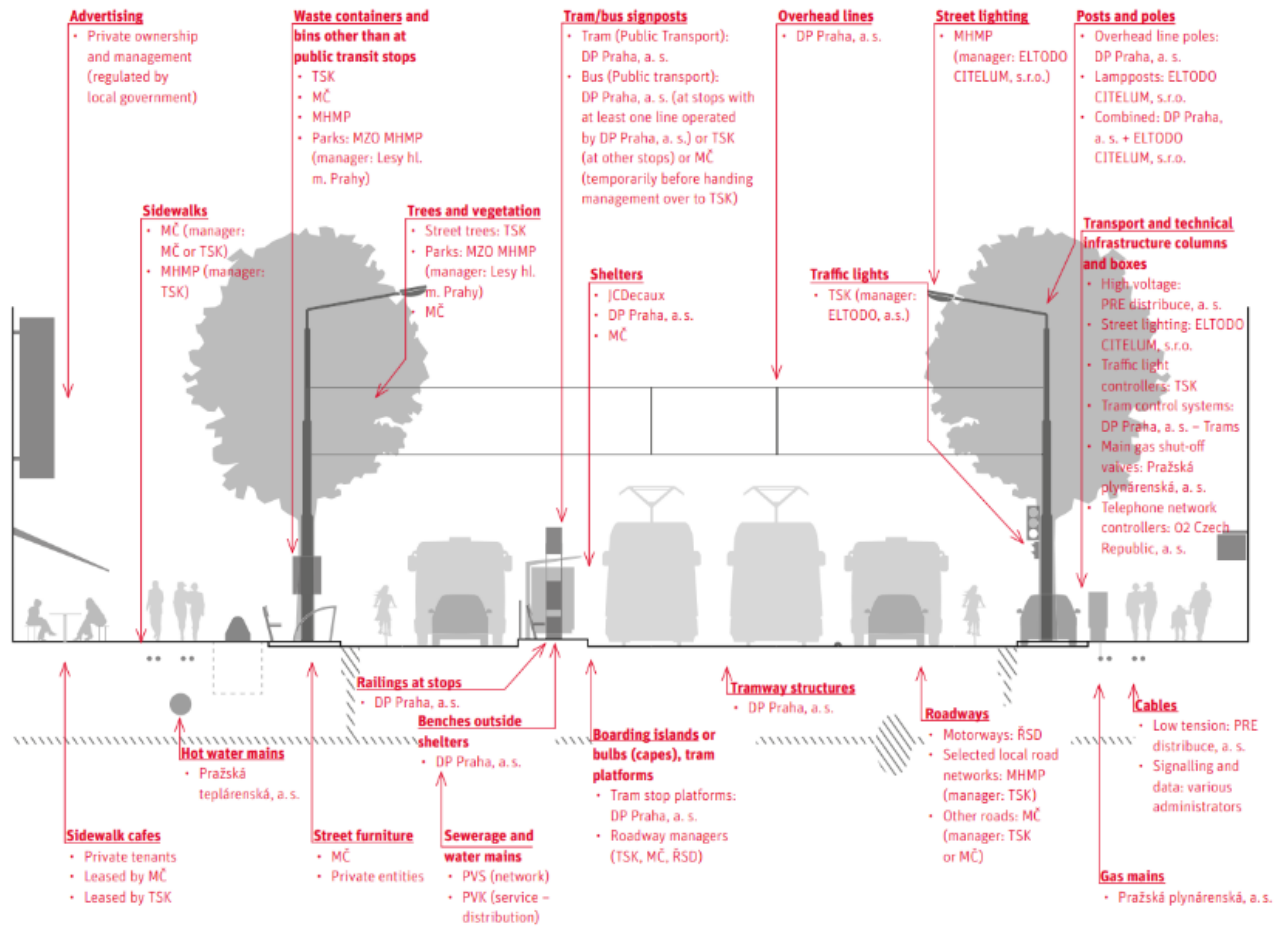
Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)



**Ilustración 16. Diagramación de Manual de Diseño para Espacios Públicos: Praga**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

Por lo tanto, los siguientes ejemplos se enfocan los perfiles de las calles y como estos muestran, no solo las dimensiones de los espacios, sino también, análisis de la situación actual. Esto observado en la ilustración 17.



**Ilustración 17. Perfil de calle: Análisis de la situación actual: Praga**

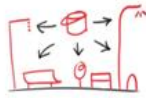
Fuente: (Development, 2014)

La parte más extensa del manual es ocupada por los elementos y características del espacio público, se enfocan en tener en cuenta el papel y el impacto de cada elemento sobre la calidad general del espacio público. El objetivo no es describir el elemento en sí, sino determinar los principios para diseñarlo con respeto al todo, esto incluye los materiales y las superficies con las cuales están diseñadas las calles.

## MATERIALS AND SURFACES



In areas that employ traffic calming in the form of a roadway raised to the level of the sidewalk, it is worth subtly differentiating the height differences using different surface materials or paving patterns. The chosen materials should be related and help unify the space.



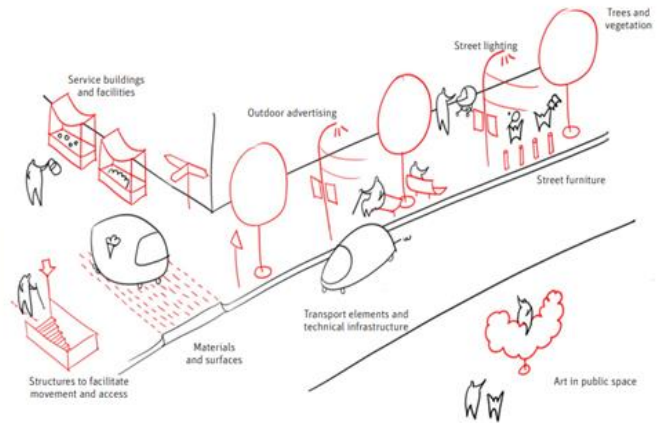
The appearance of utilitarian elements should always conform to the whole. Matching materials, surfaces and colours should contribute to consolidating and softening the overall impact of the public space while boosting the compositional differences. It reinforces the character of the capital city as a whole as well as its basic parts.



Combinations of surfaces for various kinds of uses of space. A smooth surface more comfortable for cyclists and pedestrians, clearly differentiated from the surface for motor-vehicle traffic. Everything is colour-coordinated in one shade.  
[France, Paris] (Photo Jan Nováček)



Surface matching helps to soften and clearly define the space in question.  
[Brno, Bohemia] (Photo Marek Kuratka)



## Ilustración 18. Elementos y Características del espacio público: Praga

Fuente: (Development, 2014)


### 4.3.3. NUEVOS ESPACIOS COLECTIVOS DE LA CIUDAD VERTICAL CONTEMPORÁNEA: EL CASO DE HONG KONG.

Rossini aborda en el artículo temas que son un extracto de la tesis doctoral "Nuevos espacios colectivos de la ciudad vertical contemporánea. El caso de Hong Kong". El estudio se basa en temas de la privatización del espacio público, el cual es un fenómeno en Asia que ocurre y es bastante común, también está interesado el artículo en el desarrollo de las ciudades europeas y norteamericanas.

#### 4.3.3.1. Tipo de Publicación

El artículo trata de un análisis de la relación entre los espacios públicos y privados en el denso distrito financiero de Hong Kong. Se ha interesado específicamente en estudiar el papel de los espacios públicos dentro de propiedades privadas explorando la posibilidad de mejorar la conectividad y la integración de estos espacios en la compleja estructura de la ciudad. El análisis del caso de estudio se concentra principalmente en el distrito Central, uno de los 18 distritos administrativos de Hong Kong. Sus datos generales se muestran en la tabla 5.

**Tabla 5. Tipo de Publicación de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong**

<b>Tipo de Publicación</b>		 <p><b>NUEVOS ESPACIOS COLECTIVOS DE LA CIUDAD VERTICAL CONTEMPORÁNEA</b> El caso de Hong Kong</p> <p><b>Francesco Rossini</b> D.U.C.T., Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) Director: Estanislao Roca Blanch Mail: Rossini@upc.edu.hk</p> <p><b>RESUMEN</b></p> <p>El artículo trata del análisis de la relación entre los espacios públicos y privados en el denso distrito financiero de Hong Kong. El interés principal ha sido estudiar el papel de los espacios públicos dentro de propiedades privadas (POPS) explorando la posibilidad de mejorar la conectividad y la integración de estos espacios en la compleja estructura multinevel de la ciudad. La investigación está enfocada en el análisis de los espacios colectivos presentes en la estructura urbana, o sea aquellos espacios que no son ni propiamente públicos ni privados y que representan un aspecto distintivo de la conformación de la ciudad. En Hong Kong especialmente en el distrito de Central los límites entre espacio público y privado no está claramente definido. De hecho, el análisis de este territorio indefinido y su importancia en la forma urbana ha sido uno de los principales objetivos que han generado esta investigación.</p> <p><b>Palabras clave:</b> espacio público, Hong Kong, POPS, espacio colectivo</p> <p><b>ABSTRACT</b></p> <p>The article focuses on the study of the relations between public and private space in the dense financial district of Hong Kong. Particular attention was concentrated on the role of public spaces in private developments (POPS) exploring the possibility to improve the connectivity and the integration of these spaces into the complex and multilevel city's structure. The research is focused on the analysis of the collective spaces present in the urban structure, i.e. those spaces that are neither proper public nor private, which represent a distinctive aspect of the city's form. In Hong Kong, especially in the district of Central, the boundaries between public and private space are not clearly defined. The analysis of this undefined territory and its significance in the urban form has been one of the main purposes that have generated this research.</p> <p><b>Key words:</b> public space, Hong Kong, POPS, collective space</p>
<b>Descripción</b>	Artículo	
<b>Idioma</b>	Español	
<b>Autor</b>	Francesco Rossini	
<b>País</b>	España	
<b>Año</b>	2015	

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

A través de la incorporación de diferentes capas, el trabajo de investigación ha tratado de representar:

1. La permeabilidad de la estructura urbana en diferentes niveles
2. La continuidad del espacio público
3. La propiedad (en el sentido de pertinencia)
4. Los flujos de circulación

#### 4.3.3.2. Elementos de Estudio

Como objetivo, se trata de determinar la carencia que resulta de la falta de una planificación integrada entre las diferentes autoridades involucradas en el proceso de desarrollo de la ciudad. Los elementos de investigación en el caso de estudio se plantean en la tabla 6.

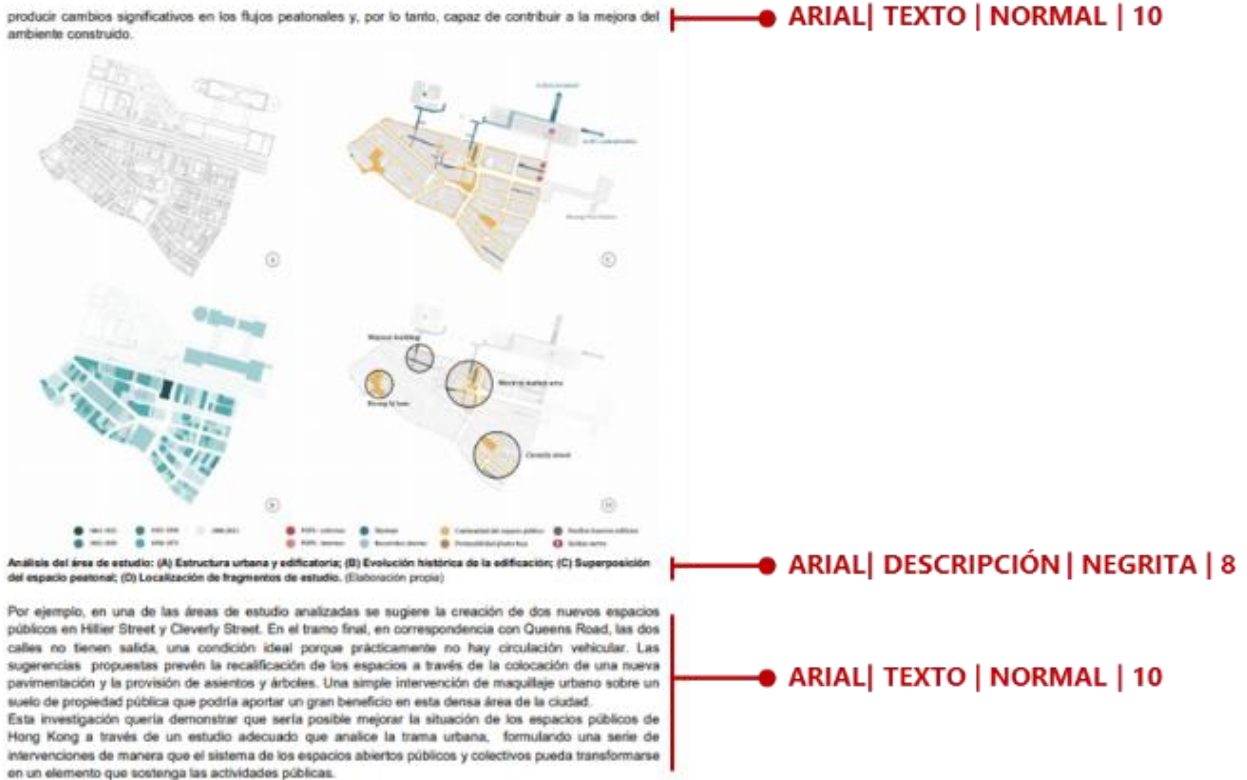
**Tabla 6. Elementos de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong**

<b>ELEMENTOS DE ESTUDIO</b>	
<b>Vías / Calles</b>	✓
<b>Plazas</b>	✗
<b>Parques</b>	✓
<b>Áreas verdes</b>	✗
<b>Edificaciones Patrimoniales</b>	✓
<b>Identificación de Sectores / Barrios / Zonas</b>	✓
<b>Hechos Históricos</b>	✓
<b>Agua</b>	✗
<b>Parterres</b>	✗
<b>Estacionamientos Públicos para Automóviles / Bicicletas</b>	✗

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.3.3. Tipografía y Fuente

La tipografía utilizada en el artículo es Arial. La fuente cuenta con un diseño redondeado, con curvas suaves y llenas observado en la ilustración 19.



**Ilustración 19. Tipografía y Fuente de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.3.4. Estructura

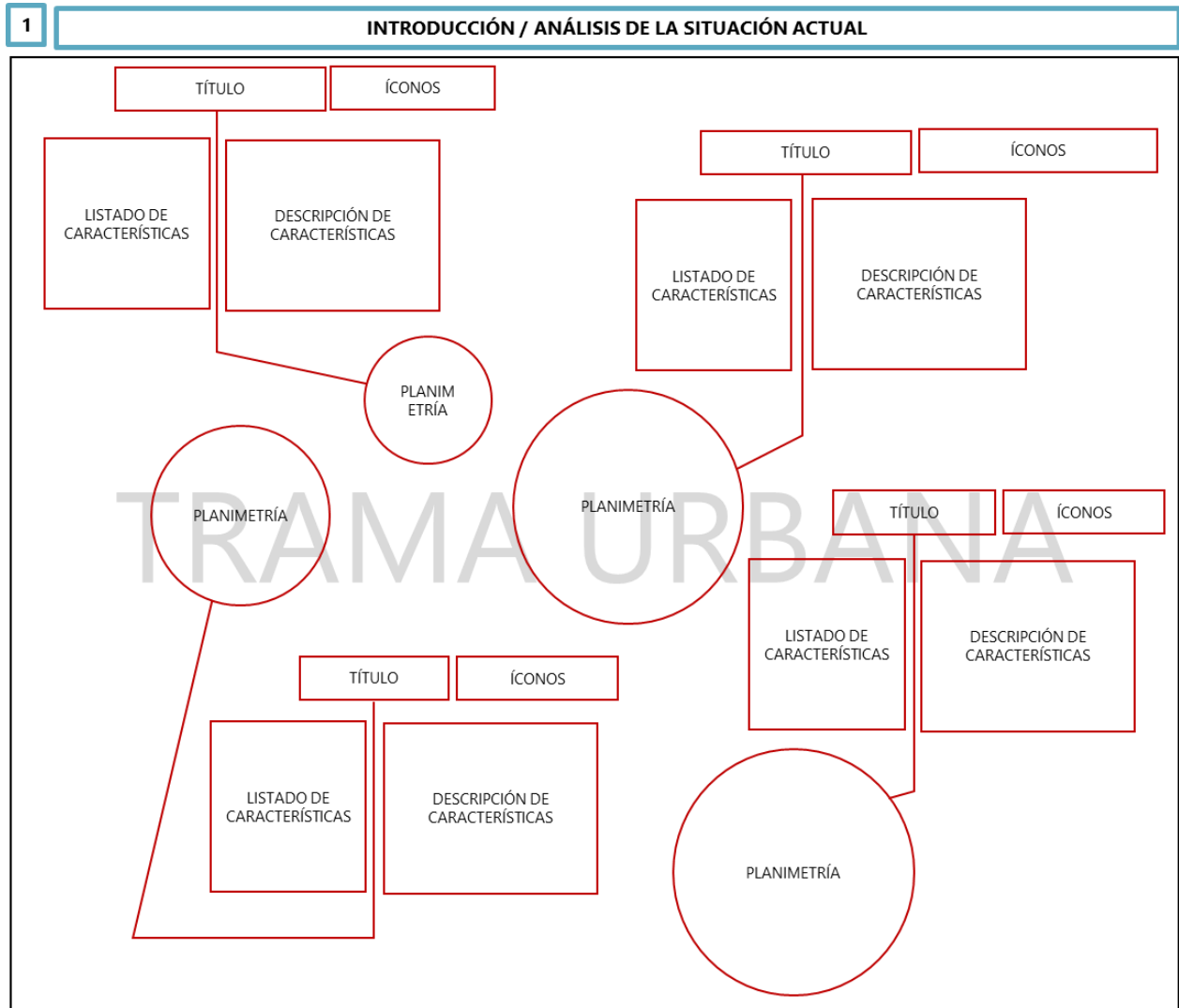
Esta investigación demuestra la situación mejor posible de los espacios públicos de Hong Kong, a través de un estudio que analiza la trama urbana, formulando una serie de catalogaciones, desde el tipo de espacio, el estado, si es propiedad pública o privada, la accesibilidad y notas del espacio público. En la ilustración 20 se demuestra la estructura de todo el artículo y su organización.





#### 4.3.3.5. Diagramación

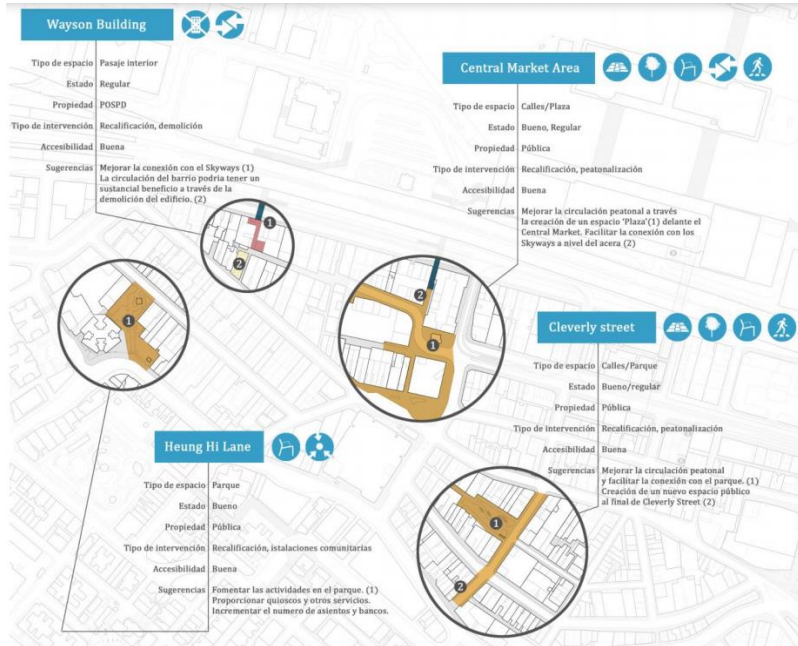
Se presenta la plantilla general, en la ilustración 21, de la información en el caso de estudio. Esta plantilla incluye la planimetría de los elementos del espacio público con el listado de sus características y descripciones en un mismo espacio, reconociendo a qué pertenece cada información.



**Ilustración 21. Diagramación de Estudio de Nuevos Espacios Colectivos: Hong Kong**

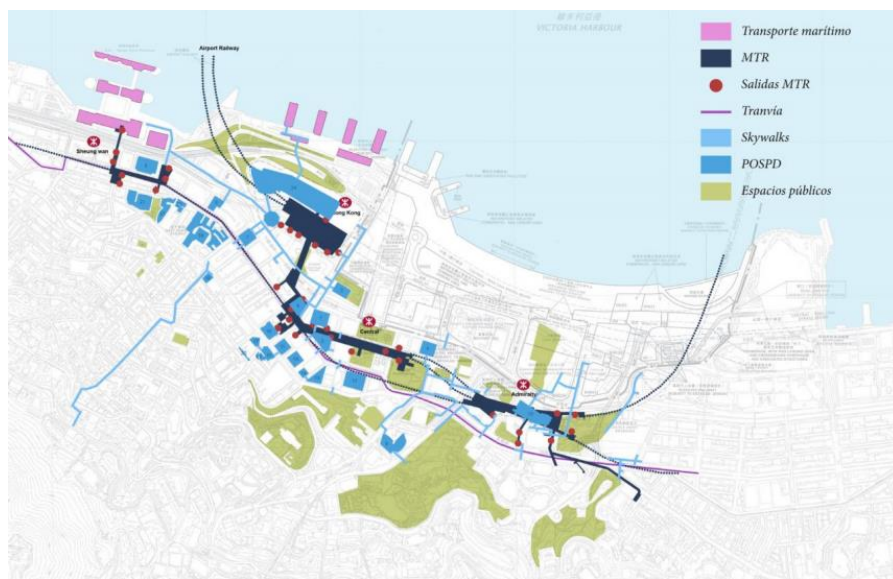
Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

Las siguientes ilustraciones 22 y 23, son un ejemplo de la plantilla anterior puesta en práctica, donde se analizan las calles y en la otra se analizan los espacios públicos verdes, teniendo un mapeo de estos con colores para distinguirlos.



**Ilustración 22. Ejemplo de Plantilla de Estudio de Nuevos Espacio Colectivos: Hong Kong.**

Fuente: (Rossini, 2015)



**Ilustración 23. Red de los skywalks, transporte públicos y de espacios públicos: Hong Kong**

Fuente: (Rossini, 2015)

#### 4.3.4. ESPACIO PÚBLICO: REALIDAD Y PERCEPCIÓN – OCHO PLAZAS RELEVANTES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE.

La trayectoria de investigación de la tesis se orienta a estudiar los espacios públicos donde existe vida social. De esta manera se hace una compilación de bases teóricas, generales y se propone una metodología que pretende dar respuesta a los fenómenos que suceden en los espacios urbanos.

##### 4.3.4.1. Tipo de Publicación

La tesis se orienta hacia el estudio de entornos urbanos que conforman la ciudad. El objetivo principal del trabajo es averiguar los espacios públicos y como estos se perciben. La hipótesis de partida que se considera se basa en que la realidad y la percepción de los espacios urbanos no necesariamente están relacionados o no son relaciones que se encuentran inmediatas.

La pertinencia de la investigación consiste en que actualmente una buena parte de los espacios públicos urbanos carecen de vida social, entonces para ello es necesario poner un manifiesto de las distintas cualidades de los que han prevalecido ante aspectos negativos.

**Tabla 7. Tipo de Publicación de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante**

Tipo de Publicación	
<b>Descripción</b>	Tesis Doctoral
<b>Idioma</b>	Español
<b>Autor</b>	Francesco Rossini
<b>País</b>	España
<b>Año</b>	2015



Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.4.2. Elementos de Estudio

El objetivo principal del trabajo es evaluar cuantitativa y perceptualmente los espacios públicos socialmente relevantes con el fin de averiguar la correspondencia de lo físico y lo percibido. Los elementos de investigación en el caso de estudio se plantean en la tabla 8.

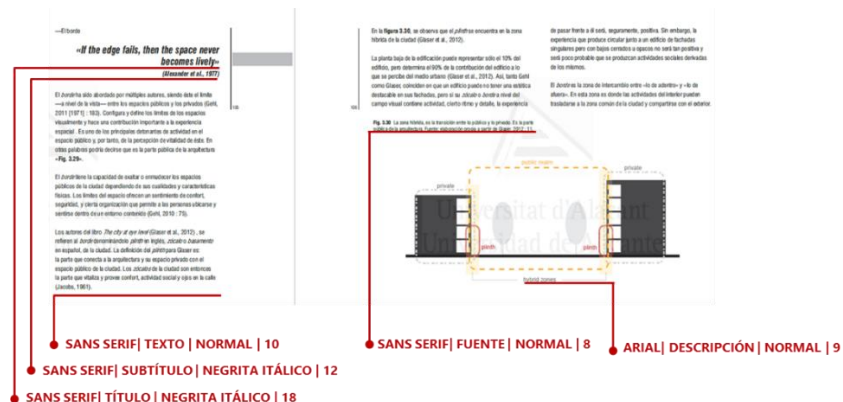
**Tabla 8. Elementos de Estudio de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante**

ELEMENTOS DE ESTUDIO	
Vías / Calles	✓
Plazas	✓
Parques	✓
Áreas verdes	✓
Edificaciones Patrimoniales	✓
Identificación de Sectores / Barrios / Zonas	✗
Hechos Históricos	✓
Agua	✗
Parterres	✗
Estacionamientos Públicos para Automóviles / Bicicletas	✗

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.4.3. Tipografía y Fuente

La tipografía utilizada en el artículo es Sans Serif. Esta categoría de fuente es definida porque carece de remates o terminales, así mismo, entre sus trazos gruesos y delgados no existe contraste, sus vértices y sus trazos uniformes, ajustados en sus empalmes. observado en la ilustración 24.











**Ilustración 24. Tipografía y Fuente de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.4.4. Estructura

En la tesis se plantea que estando a una distancia de 25 metros fuera del entorno propio de plaza es posible apreciar con cierto detalle lo que sucede dentro de ella. Se expresan gráficamente las líneas en planta de lo que se le considera como borde y que es material de estudio. Se explica que las líneas de los polígonos se consideran los que están delimitados por las líneas de fachadas, recayentes en la totalidad de la plaza y que encierran el espacio, mostrado en la ilustración 25.

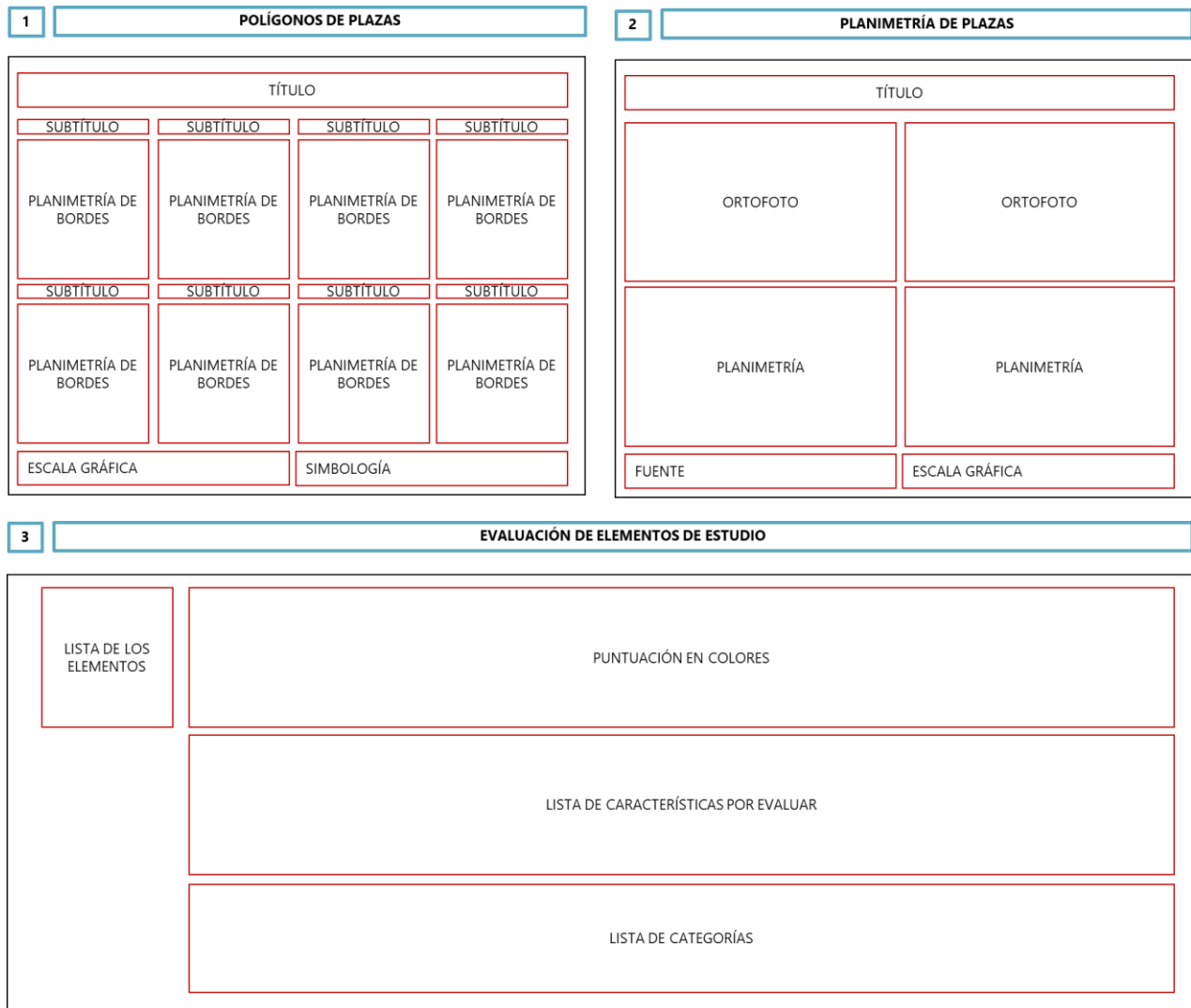
Estructura			
		Introducción	1
		Marco Teórico General	2
		Posicionamiento Personal	3
		Marco Teórico Interpretativo	4
		Metodologías Existentes	5
		Propuesta Metodológica	6
		Evaluación del espacio público: la dimensión urbana	7
		Evaluación del espacio público: la dimensión humana	8
		Discusión y conclusiones	9

**Ilustración 25. Estructura de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.4.5. Diagramación

Se presenta la diagramación de algunos casos estudiados dentro de la tesis, estos se observan en la ilustración 26. La utilización de esta diagramación en el caso de estudio se plantea posteriormente con ejemplos extraídos del documento, en las ilustración 27 y 28.



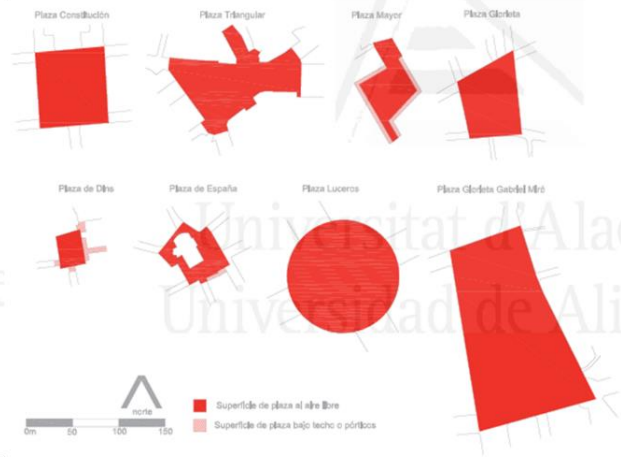
**Ilustración 26. Diagramación de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

Definen un caso en donde es considerable la inclusión de las edificaciones. Por ejemplo, se exhiben plazas colindando con edificios que ocupan casi la mitad de la superficie de la plaza en planta y que, por su dimensión, interrumpen la vista de la totalidad del espacio.



Fig. 7.9 Parroquia de San Vicente Ferrer en San Vicente (izq.) y la iglesia de la Inmaculada Concepción en Torrevieja (der.)  
Fuente: elaboración propia en base cartográfica y ortofoto de Terrasit (2015 [1997]).



### Ilustración 27. Diagramación de Plazas: Alicante

Fuente: (Estrada, 2015)

de parcela que, o bien está edificada sólo en planta baja, o bien, es un área al aire libre cuyo acceso es privado.

El segundo caso considerable es el de la **inclusión, o no, de edificación** que se puede ejemplificar a través de plazas en particular; la de San Vicente y la de Torrevieja.

Por una parte, la plaza España en San Vicente del Raspeig posee la particularidad de tener una edificación en el centro: la iglesia de San Vicente Ferrer «Fig. 7.6», que ocupa casi la mitad de superficie de la plaza en planta y que, por su dimensión, interrumpe la vista de la totalidad del espacio.

A diferencia de la plaza Triangular, la ocupación de las parcelas en torno a la plaza España es, en la mayor parte de los casos, edificación con morfología regular y fachadas cuya superficie linda casi en totalidad con el espacio de la plaza. Además, la porción de polígono en planta de la plaza España que se encuentra en el lado posterior de la parroquia de San Vicente Ferrer pareciera, a escala humana, un espacio desvinculado totalmente ya que queda fuera del campo visual; sin embargo, dos accesos a la plaza, uno de ellos desde una calle peatonal ubicada perpendicularmente a la parte trasera de la iglesia «Fig. 7.7» y la actividad que se produce en esta porción de *piel de plaza*, forman una parte importante de la atmósfera social de la misma.

Igualmente, tres lados del santuario—acceso principal y laterales—están directamente vinculados con el espacio peatonal y estancial de la plaza, e incluso se podría decir que el **atrio** del mismo conforma un solo espacio con el resto de la plaza «Fig. 7.8».



Fig. 7.5 Definición del área de la plaza Triangular en Benidorm. Fuente: elaboración propia en base cartográfica y ortofoto de Terrasit (2015 [1997]).



Fig. 7.6 Definición del área de la plaza España en San Vicente del Raspeig. Fuente: elaboración propia en base cartográfica y ortofoto de Terrasit (2015 [1997]).

### Ilustración 28. Diagramación Plazas: Alicante

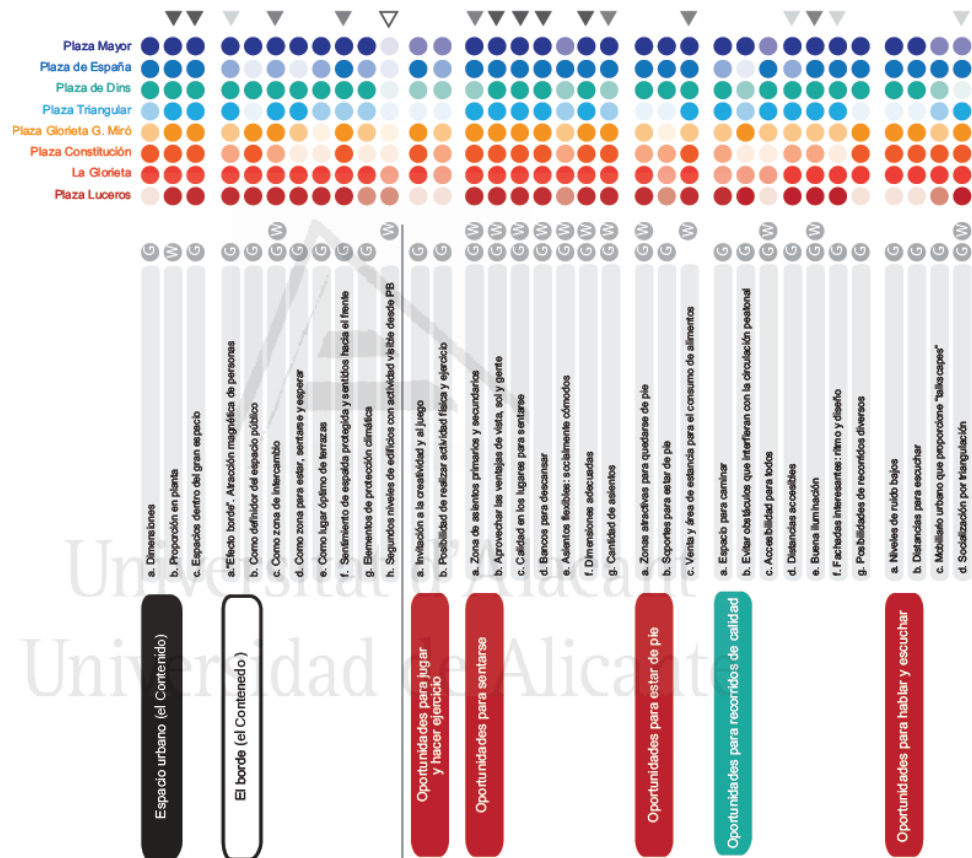
Fuente: (Estrada, 2015)



Por último, se procede a una evaluación y puntuación de los casos de estudio por cada uno de los indicadores y subindicadores utilizando una escala de 3 valores: máximo (3), intermedio (2) y mínimo (1). El primero equivalente a condiciones ópticas y el último a una situación desfavorable para cada caso. Un ejemplo de esta evaluación se observa en la ilustración 29.

Entre las categorías que son evaluadas para cada plaza estas incluyen:

1. Espacio urbano
2. Oportunidades para hacer ejercicio y jugar
3. Oportunidades para sentarse
4. Oportunidades para estar de pie
5. Oportunidades para recorridos de calidad
6. Oportunidades para ver
7. Oportunidades para oler
8. Protección del crimen y violencia
9. Protección de experiencias sensoriales negativas
10. Protección del tráfico y accidentes.



**Ilustración 29. Ejemplo de Evaluación de Espacio Público: Realidad y Percepción – Alicante**

Fuente: (Estrada, 2015)

#### 4.3.5. WATERFRONT DESIGN CATALOGUE: THE CITY OF COPENHAGEN

El propósito del Waterfront Design Catalog es inspirar al desarrollo de un puerto polivalente y variado. El catálogo pretende ser una fuente de inspiración, un catálogo de soluciones para la planificación local y como base para entablar un diálogo con consultores, inversores, terratenientes, etc.

##### 4.3.5.1. Tipo de Publicación.

El catálogo está también destinado a los propietarios de proyectos para ayudarlos a desarrollar sus propias interpretación de las ideas y principios de este catálogo en diálogo con la Ciudad de Copenhague.

**Tabla 9. Tipo de Publicación de Catálogo de la ciudad de Copenhague**

<b>Tipo de Publicación</b>		
<b>Descripción</b>	Catálogo	
<b>Idioma</b>	Inglés	
<b>Autor</b>	Ciudad de Copenhague	
<b>País</b>	Dinamarca	
<b>Año</b>	2011	

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

### 4.3.5.2. Elementos de Estudio

El objetivo principal del trabajo es ilustrar las diferentes categorías en sección de los elementos de agua en la ciudad de Copenhague. Los elementos de investigación en el caso de estudio se plantean en la tabla 10.

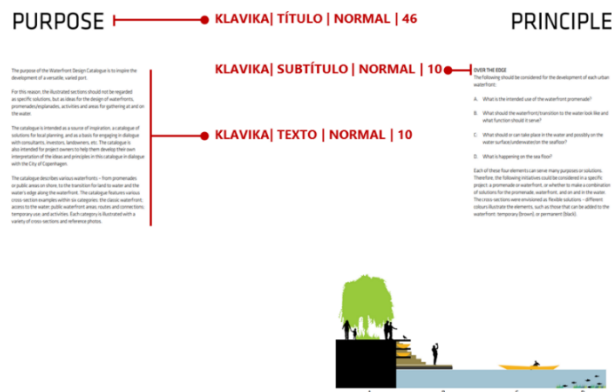
**Tabla 10. Elementos de Estudio del Catálogo de la ciudad de Copenhague**

ELEMENTOS DE ESTUDIO	
Vías / Calles	X
Plazas	X
Parques	X
Áreas verdes	X
Edificaciones Patrimoniales	X
Identificación de Sectores / Barrios / Zonas	X
Hechos Históricos	X
Agua	✓
Parterres	X
Estacionamientos Públicos para Automóviles / Bicicletas	X

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

### 4.3.5.3. Tipografía y Fuente

La tipografía utilizada en el artículo es Klavika. Esta categoría de fuente es definida el ancho en su versión Bold varía en gran medida en relación con su versión regular. Las letras cuentan con terminales cortados ortogonalmente. Esta tipografía es observada en la ilustración 30 al ser empleada en el catálogo.

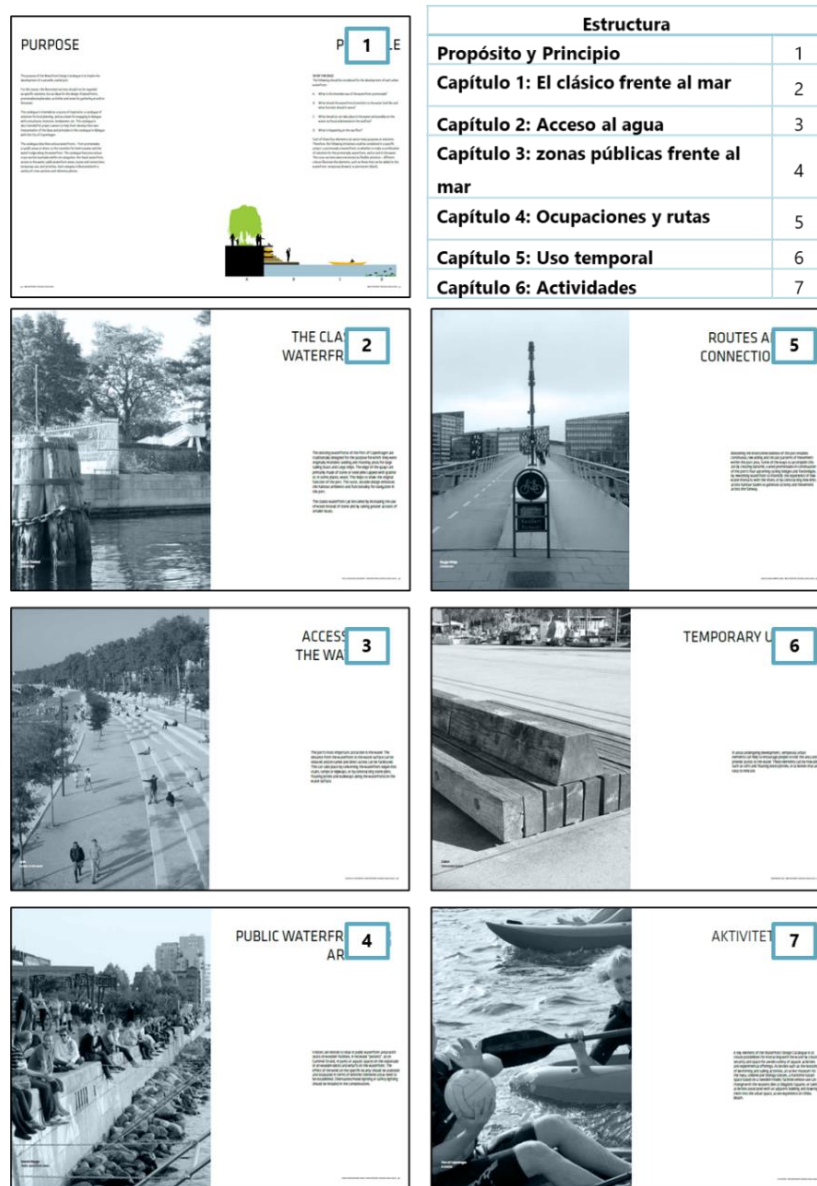


**Ilustración 30. Tipografía y Fuente de Catalogo de la ciudad de Copenhague**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

#### 4.3.5.4. Estructura

El catálogo describe varios frentes de agua, desde paseos de áreas públicas en la costa, a la transición de la tierra al agua. Incluye varios ejemplos de sección transversal dentro de seis categorías: el paseo marítimo clásico; acceso al agua; áreas públicas frente al mar; rutas y conexiones; uso temporal; y actividades. Cada categoría se ilustra con una variedad de cortes transversales y fotos de referencia.

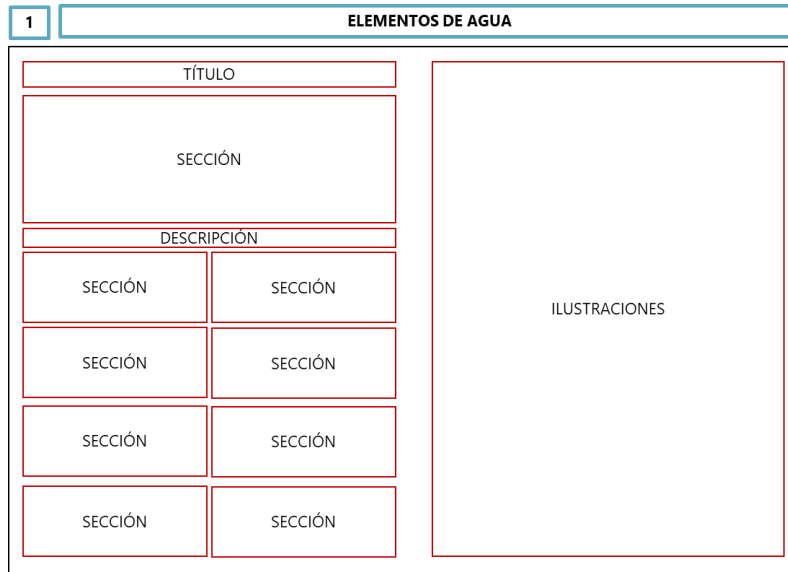


**Ilustración 31. Estructura de Catálogo de la ciudad de Copenhague**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

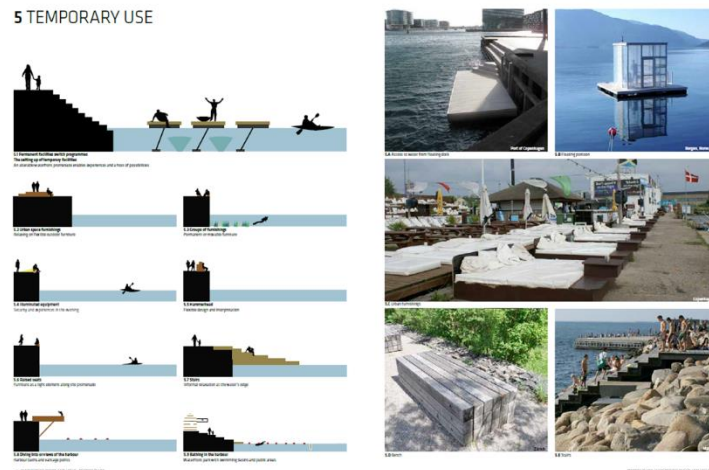
### 1.1.4.5. Diagramación

Se presenta la diagramación de los casos en el catálogo de diseño frente al mar en la ilustración 32. Estos se enfocan en colocar secciones e ilustraciones de las tipologías de agua dentro de la ciudad, cada una contando con su descripción. Posteriormente, en la ilustración 33 se presenta un ejemplo de este.



**Ilustración 32. Diagramación del Catálogo de la ciudad de Copenhague**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)



**Ilustración 33. Ejemplo de Catálogo: Ciudad de Copenhague**

Fuente: (Copenhague, 2011)

**Tabla 11. Resumen de Casos de Estudio.**

<b>Estudios de Caso</b>				
<b>Espacios Públicos Patrimoniales - Pontificia Universidad Católica de Valparaíso</b>	<b>Tipo de Publicación</b>	<b>Elementos de Estudio</b>	<b>Tipografía y Fuente</b>	<b>Estructura</b>
	Tesis	Vías / Calles	Calibrí	Índice
		Plazas		Introducción
		Parques		Capítulo 1: Presentación del tema
		Áreas verdes		Capítulo 2: Marco Teórico
		Edificaciones Patrimoniales		Capítulo 3: Presentación Caso de estudio: áreas de muestra 1 y 2
		Identificación de Sectores / Barrios / Zonas		Capítulo 4: Continuidades Históricas
		Hechos Históricos		Capítulo 5: Continuidades Culturales
		Estacionamientos Públicos para Automóviles / Bicicletas		Capítulo 6: Continuidades Paisajísticas
				Capítulo 7: Reflexiones finales
	Anexos			
<b>PRAGUE PUBLIC SPACE DESIGN MANUAL/STRATEGY</b>	Manual / Estrategia	Vías / Calles	Unit Pro	Introducción / Análisis de la Situación Actual
		Plazas		Tipología
		Parques		Layout
		Áreas verdes		Elementos
		Identificación de Sectores / Barrios / Zonas		
		Agua		
<b>NUEVOS ESPACIOS COLECTIVOS DE LA CIUDAD VERTICAL CONTEMPORÁNEA: EL CASO DE HONG KONG</b>	Artículo	Vías / Calles	Arial	Estructura
		Parques		Introducción
		Edificaciones Patrimoniales		Hipótesis y Objetivos

		Identificación de Sectores / Barrios / Zonas		Metodología
		Hechos Históricos		Caso de Estudio
				Análisis
				Conclusiones
				Implicaciones del Estudio
				Bibliografía
<b>ESPACIO PÚBLICO: REALIDAD Y PERCEPCIÓN – OCHO PLAZAS RELEVANTES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE.</b>	Tesis Doctoral	Vías / Calles	Sans Serif	Introducción
		Plazas		Marco Teórico General
		Parques		Posicionamiento Personal
		Áreas verdes		Marco Teórico Interpretativo
		Edificaciones Patrimoniales		Metodologías Existentes
		Hechos Históricos		Propuesta Metodológica
				Evaluación del espacio público: la dimensión urbana
				Evaluación del espacio público: la dimensión humana
<b>WATERFRONT DESIGN CATALOGUE: THE CITY OF COPENHAGEN</b>	Catálogo	Agua	Klavika	Propósito y Principio
				Capítulo 1: El clásico frente al mar
				Capítulo 2: Acceso al agua
				Capítulo 3: zonas públicas frente al mar
				Capítulo 4: Ocupaciones y rutas
				Capítulo 5: Uso temporal
				Capítulo 6: Actividades

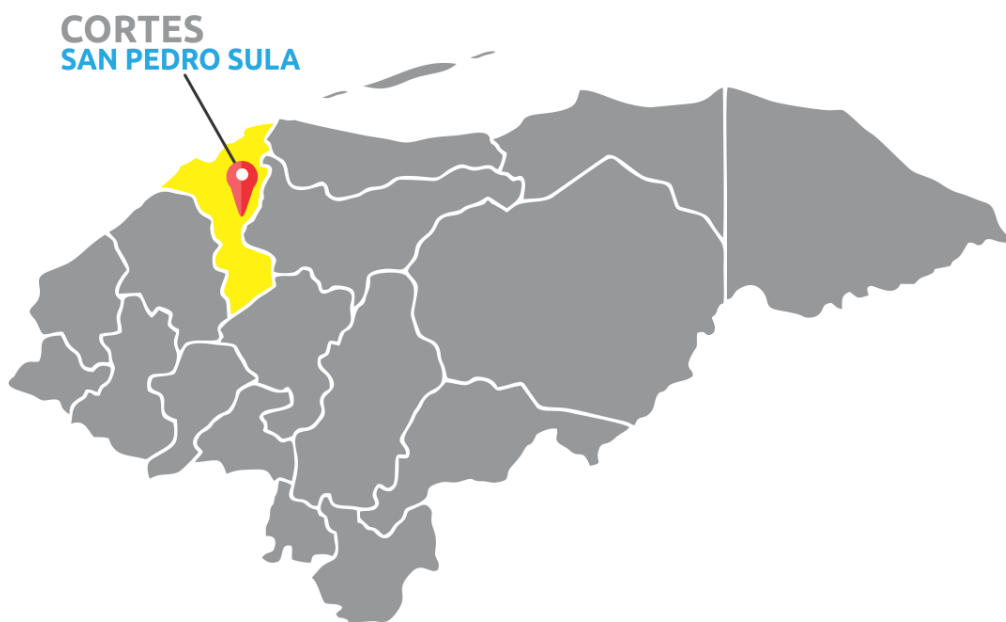
Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

## V. MARCO CONTEXTUAL

Entender el contexto de la ciudad funciona de apoyo para la comprensión de la situación actual. Esto quiere decir que ciertos temas son relevantes al entorno, ya sea este social, cultural o ambiental. De la misma manera, ayuda a entender las características de las diferentes zonas de la ciudad para ser evaluadas.

### 5.1. MAPA DE UBICACIÓN SAN PEDRO SULA, HONDURAS

El municipio de San Pedro Sula se sitúa al Noroeste de la República de Honduras, dentro del departamento de Cortés; para el cual funge como cabecera administrativa. Colinda al norte con los municipios de Omoa y Choloma, al oriente con La Lima y al sur con Villanueva y Quimistán.



**Ilustración 34. Mapa de Ubicación del Departamento de Cortés en Honduras.**

Fuente: CENISS (2016)

### 5.2. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula, la superficie territorial del municipio es de 856.25 km<sup>2</sup>, situándose entre los municipios de mayor superficie (20 de 298) en Honduras y el primero dentro del departamento de Cortés.





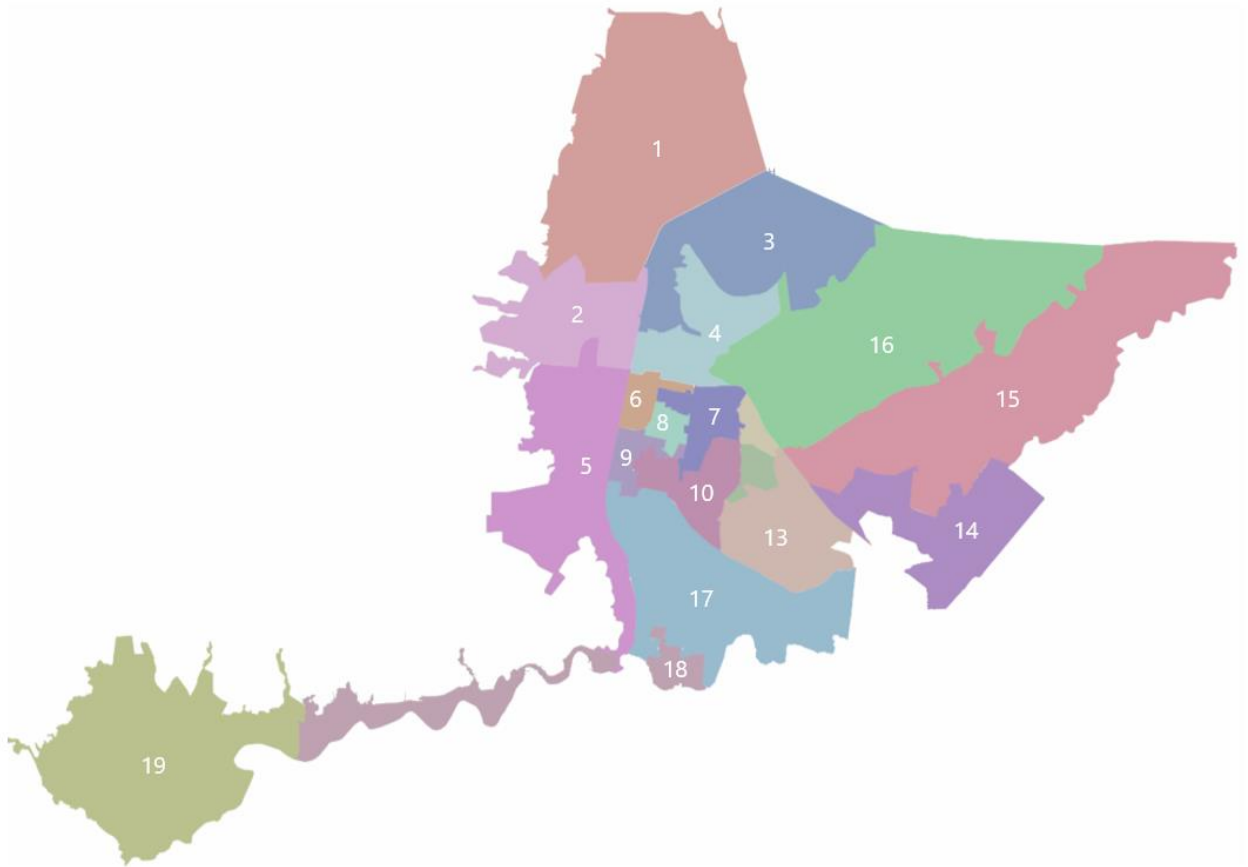
**Ilustración 35. Mapa de Zona Urbana del Municipio de San Pedro Sula.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

### **5.3. DISTRITOS DE SAN PEDRO SULA**

Se ilustra la división en distritos de San Pedro Sula, donde la municipalidad de manera ajena a la división del INE, divide el territorio municipal en 20 distritos. Sirve de base para orientar el desarrollo del municipio y la toma de decisiones coherentes mediante la identificación de necesidades y demandas de servicios producto del crecimiento demográfico de la ciudad.

La ciudad de San Pedro Sula se divide en 20 distritos (incluyendo Cofradía y El Merendón) con 641 colonias y barrios. El distrito con la mayor cantidad de colonias es el 1 en el noroeste, teniendo 111. A este le sigue el distrito 16 que es El Carmen contiendo 80 en el sureste. Aproximadamente los distritos tienen el mismo número de habitantes y las colonias que lo conforman, así como necesidades similares. Seguidamente se aprecian datos ya establecidos sobre los distintos distritos de la ciudad para comprender como en ellos están siendo distribuidos ciertos factores, desde la densidad poblacional, el turismo, la seguridad, y el crecimiento histórico.

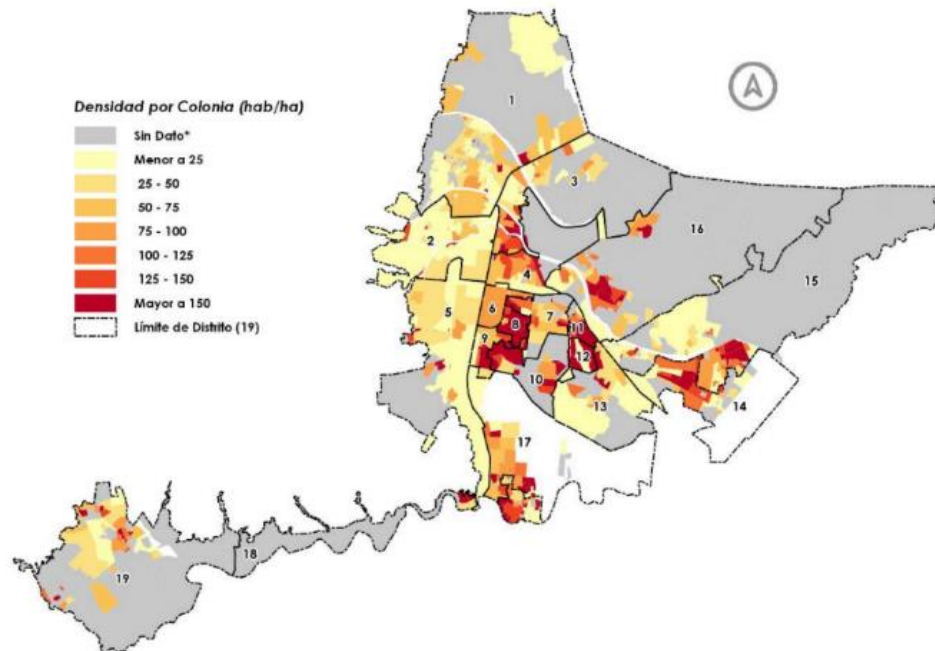


**Ilustración 36. Mapa de los Distritos de San Pedro Sula.**

Fuente: Página Oficial de la Municipalidad de San Pedro Sula. (2021)

#### **5.4. DENSIDAD POBLACIONAL**

El plan Municipal de Ordenamiento Territorial (2017) plantea que los barrios más densamente poblados se ubican al sureste del área urbana de San Pedro Sula. Se toma como un punto central la catedral de San Pedro Apóstol. Este mismo punto se encuentra entre los distritos 2, 4, 5 y 6. La siguiente zona con mayor densidad es la que se ubica al noreste del Aeropuerto, conformado por los distritos 14 y 15. Los demás distritos considerados con una densidad por colonia menor son al 1, 2, 5, 15 y 19, manteniéndose en los rangos de menor a 25 y 25-50 hab/ha en su mayoría. Estos datos se muestran claramente en la siguiente ilustración, conteniendo todos los demás distritos.

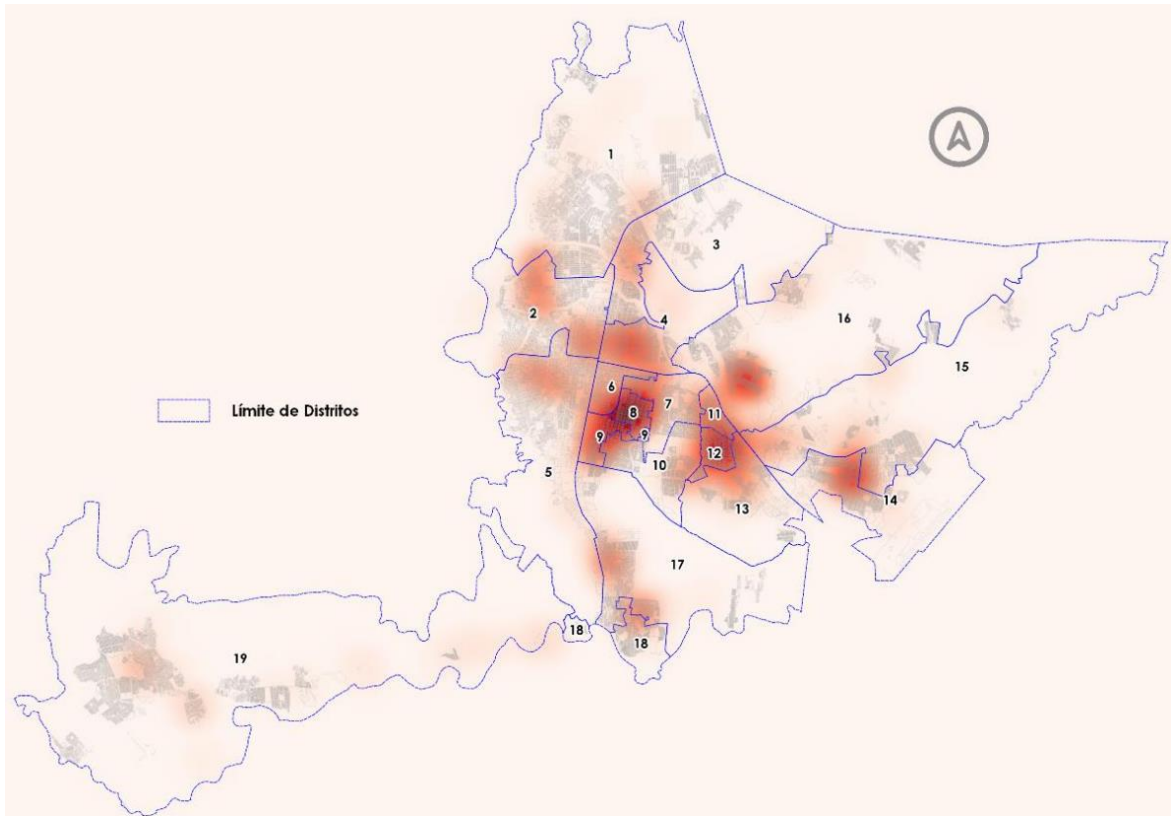


**Ilustración 37. Densidad Poblacional por Colonia del Perímetro Urbano del Municipio de SPS.**

Fuente: Plan Maestro de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula, Honduras (2017)

## 5.5. SEGURIDAD

San Pedro Sula durante años ha sido clasificada como una de las ciudades más violentas del mundo en base a la tasa de homicidios que esta presenta. La inseguridad que afecta a la ciudad interviene en el desarrollo de esta y del país. Entre las variables que inciden en las altas tasas de violencia se encuentran: el tráfico de drogas hacia los Estados Unidos, así como también la falta de oportunidades para los jóvenes, en especial en las ciudades importantes del país, como lo es San Pedro Sula. Estos datos se comprueban en mapas del Centro de Convivencia Comunitaria de la Municipalidad, donde se determina que solo en tres distritos de la ciudad, siendo el 8, 9 y 12 es donde se concentran el 23% de los homicidios, 56% de robos de vehículos y 47% de robos ocurridos en periodos de enero a junio. La siguiente ilustración demuestra como en diversas zonas de distritos como el 8, 9, 12, 16, 13 y 14 no son seguras y es donde ocurre una concentración de factores de riesgo y donde se explota aún más la violencia e inseguridad para las personas que desean visitar las zonas.

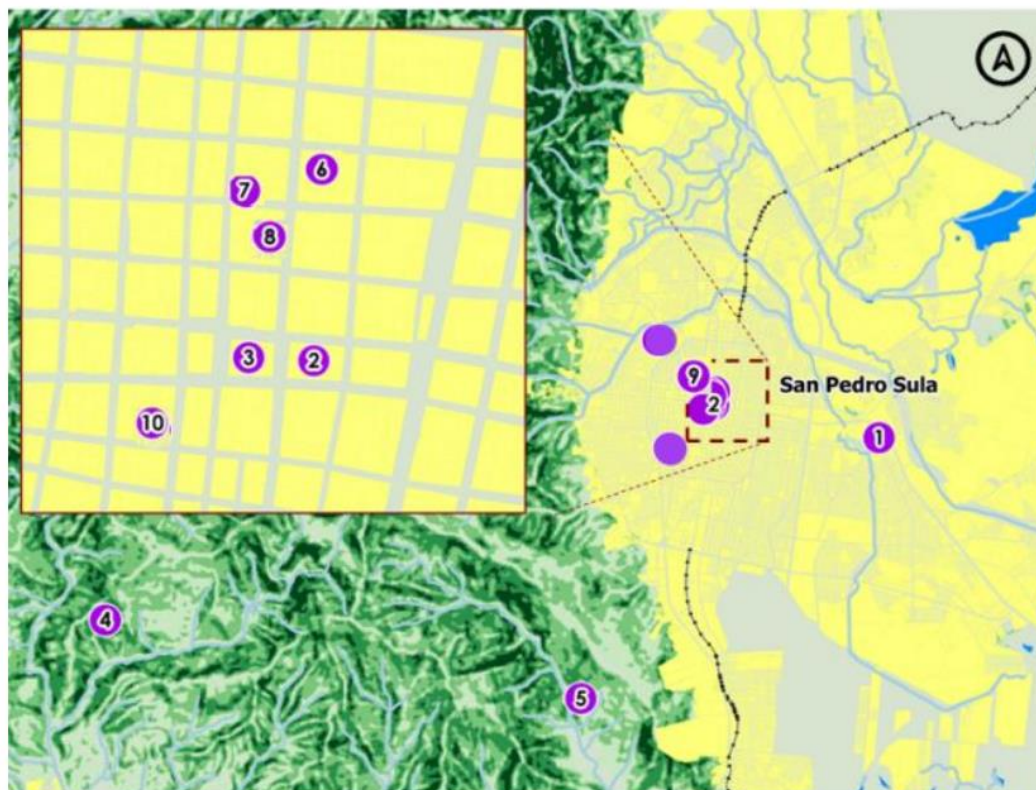


**Ilustración 38. Mapa de Concentración de Homicidios.**

Fuente: Plan Maestro de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula, Honduras (2017)

## 5.6. TURISMO

En San Pedro Sula los distritos con más oferta turística son los centrales, teniendo atractivos de segundo nivel, queriendo decir que es un municipio que no es prioritario para el desarrollo turístico, pero que juega un papel colaborador para la zona y/o país. Esto incluye museos, iglesias y artesanías, y lugares naturales como el Parque Nacional Cusuco y el Merendón. En la siguiente ilustración se observan los principales atractivos turísticos en San Pedro Sula, según El Plan Maestro de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula. Estos están divididos entre los distritos 6, 7, 8, 9, y 5 de la ciudad.



1. Zizima Parque Eco acuático
2. Catedral San Pedro Apóstol
3. Parque Central Barahona
4. Parque Nacional Cusuco
5. El Merendón

6. Museo de Antropología
7. Centro Cultural Sampedrano
8. Plaza de Artesanías y Comidas Típicas (CORACTS)
9. Artesanías (Mcado. Guamilito)
10. Museo Daisy Fasquelle

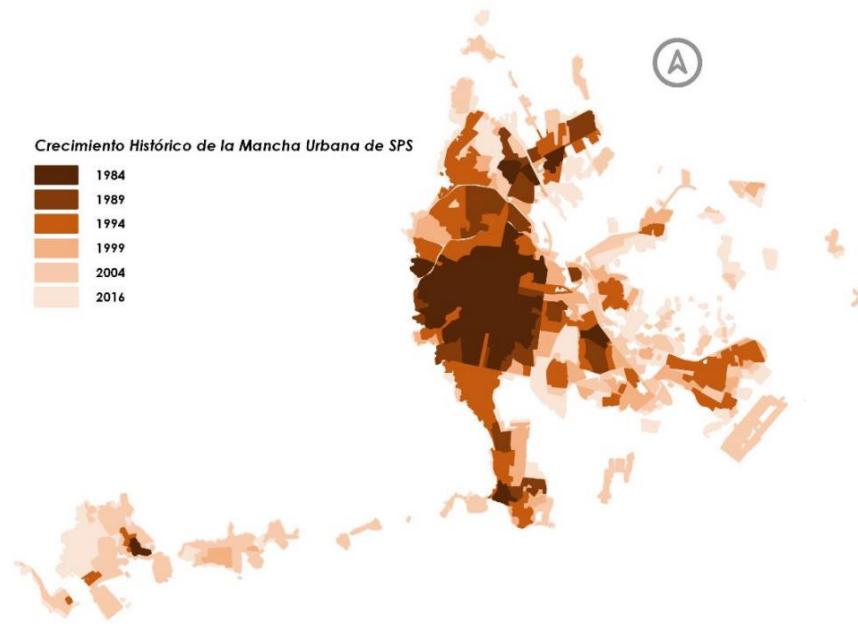
**Ilustración 39. Ubicación de los Principales Atractivos Turísticos de San Pedro Sula**

Fuente: Plan Maestro de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula, Honduras (2017)

### 5.7. CRECIMIENTO HISTÓRICO

Se plantea que el crecimiento de la mancha urbana de San Pedro Sula es reconocido por una aplicación de los instrumentos de planificación urbana y territorial deficiente, o se podría considerar ausente. Esto es resonante en la actualidad con condiciones que afectan la calidad de vida de los ciudadanos. La expansión urbana se realizó como en muchos otros lugares de Latinoamérica, con particularidades formales e informales, las cuales incluyen asentamientos irregulares. La expansión se desarrolla y parte desde el centro histórico, recorriendo en su mayoría los distritos 4, 5, 6, 7, 8, y 9. Desde el casco urbano hasta los límites del Primer Anillo la traza que

se observa es ortogonal, en la posterior a dicha vialidad se observa reticular, lo cual no concuerda con la orientación y proporciones de la traza de la ciudad antigua, como lo establece el Plan Maestro de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula (2017). El siguiente mapa en la ilustración demuestra cómo se ha expandido la mancha urbana de manera irresponsable, esto debido al desaprovechamiento del suelo en terreno con potencial a servir para las comunidades colindantes de manera formal o informal.



**Ilustración 40. Crecimiento Histórico de la Mancha Urbana de San Pedro Sula.**

Fuente: Plan Maestro de Desarrollo Municipal de San Pedro Sula, Honduras (2017)

### 5.8. DISTRITO 2 Y 3

Analizando la información general previa de todos los distritos de San Pedro Sula, se recopila la siguiente información pertinente para los seleccionados.

**Tabla 12. Datos de área total y principales zonas residenciales**

	<b>Distrito 2</b>	<b>Distrito 3</b>
<b>Área Total</b>	12.26 km <sup>2</sup>	19.28 km <sup>2</sup>
<b>Principales Zonas Residenciales</b>	Col. Los Laureles Col. Universidad Res. El Pedregal Col. El Playón Bo. Guamilito	Col. Juan Ramón Molina Col. Los Castaños Col. El Roble Bo. Guadalupe Col. Villa Florencia

Fuente: Plan Municipal De Ordenamiento Territorial (2017)

**Tabla 13. Datos de la nueva zonificación primaria**

<b>Nueva Zonificación Primaria</b>	<b>Distrito 2</b>	<b>Distrito 3</b>
<b>Zona de suelo urbano consolidado</b>	82.63%	39.89%
<b>Zona de suelo urbanizable residencial</b>	3.43%	8.71%
<b>Zona de suelo urbanizable económica</b>	8.28%	3.01%
<b>Zona de suelo de uso especial</b>	4.57%	48.39%

Fuente: Plan Municipal De Ordenamiento Territorial (2017)

**Tabla 14. Datos de Criminalidad**

<b>Criminalidad (2017)</b>	<b>Distrito 2</b>	<b>Distrito 3</b>
<b>Homicidio</b>	16.15%	5.71%
<b>Robo</b>	9.46%	0.99%
<b>Hurto</b>	12.48%	4.05%

Fuente: Boletín de San Pedro Sula (2017)

## **VI. METODOLOGÍA**

### **6.1. MATRIZ DE CONGRUENCIA METODOLÓGICA**

La matriz de congruencia metodológica se centra en exponer en conjunto los puntos importantes del proyecto. De esta forma, se mantiene una congruencia en lo que se describe en el texto. También, se procura tener una relación entre cada aspecto para focalizar lo importante del catálogo y sus características. Los puntos importantes para considerar en la matriz son: Enunciado del problema, el objetivo general, las preguntas de investigación, los objetivos específicos y las conclusiones. Estos factores resumen precisamente el proyecto como tal para poder comprenderlo mejor.

**Tabla 15. Matriz de Congruencia Metodológica.**

<b>Matriz de Congruencia Metodológica</b>				
<b>Enunciado del Problema</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Preguntas de Investigación</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Conclusión</b>
<p><b>San Pedro Sula carece de un documento en el cual se lleve un registro de todos los espacios públicos con los que cuenta la ciudad. El alcance desde Fase I determina que solo se puede abordar dos distritos del municipio por cuestiones de tiempo.</b></p>	<p>Compilar los datos de los espacios públicos de dos distritos de San Pedro Sula para producir un catálogo que sirva como base para proyectos académicos y profesionales.</p>	<p>¿Cuáles serán los distritos que se incluirán dentro de esta Primera Fase del catálogo?</p>	<p>Identificar los distritos que según sus características serán analizados en la Primera Fase del catálogo.</p>	<p>Se identificaron dos distritos para desarrollar el estudio, siendo el 2 y 3. Estos presentan una buena seguridad para realizar el análisis y cuentan con suficientes espacios públicos que hacen posible la mayor cantidad de diagnóstico en cada una de las zonas. El análisis realizado en estos mostró información esencial para la identificación de estos espacios públicos. Los datos identificados resultan útiles para la toma de decisiones de diseño en la ciudad.</p>
		<p>¿Cuáles son los componentes que categorizan los espacios públicos de San Pedro Sula?</p>	<p>Especificar los componentes completos que categorizan los espacios públicos de dos distritos seleccionados.</p>	<p>En los casos de estudio es notable la repetición de cinco capas, dado por confirmado que estos son las más esenciales a catalogar. Los espacios públicos de San Pedro Sula se subdividen en espacios verdes o vegetación, plazas, calles, bulevares (parterres) y fuentes de agua. Estas capas demuestran en el espacio un intercambio social como causa de la necesidad humana a recrearse.</p>
		<p>¿Cuál sería la estructura o datos necesarios para elaborar un catálogo de espacio públicos?</p>	<p>Estructurar un catálogo que responda a los tipos de espacio dentro de San Pedro Sula</p>	<p>La estructura del catálogo está compuesta por generalidades de la ciudad, información general de todos los distritos para luego enfocarse solamente en los dos analizados en el documento, fichas de cada tipología del espacio público, una evaluación de cada capa y por último conclusiones del trabajo realizado. La estructura consiste en definir los factores puntuales y necesarios para completar la información de cada capa.</p>

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)



## **6.2. ENFOQUE Y MÉTODOS**

La metodología de la investigación posee un enfoque cualitativo, se realiza un análisis de la realidad subjetiva y con múltiples contextos. Esto se ve reflejado en el trabajo de la categorización y evaluación de cada espacio público en los distritos. Se evalúan características físicas lo cual incluye desde sus límites y las particularidades que lo rodean, hasta los usos interiores. Incluyendo la presencia de ciertos aspectos, como la iluminación, asientos, oportunidades para hacer ejercicio y otras más. Se utilizan grupos de enfoque y preguntas de investigación abiertas para formar un análisis profundo y reflexivo. Se apoya en un método de recopilación de datos sin reglas de procedimiento. Teniendo en mente la realidad de la ciudad, el modelo de la investigación es aplicada debido a la utilización de lo recolectado para crear un catálogo. Dentro de la academia, algunas de sus ventajas son: La adquisición de nuevos conocimientos, mejora la comprensión de diferentes temas y saca a la luz múltiples dimensiones, sus hallazgos son útiles para ampliar el patrimonio junto con los conocimientos en distintas disciplinas y constituye la base de la investigación aplicada.

El alcance del proyecto es una Investigación – Acción. Esto se basa en identificar el problema de la falta de información general de los espacios públicos en la ciudad. Se centra en todos los estudios previos del análisis de la situación actual y antecedentes de este mismo problema. Se considera solucionar el problema mediante la realización de un documento de espacios públicos de San Pedro Sula. El documento se enfoca en dos distritos de la ciudad y en las principales cinco capas del espacio público.

## **6.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS**

El principal instrumento utilizado fue la entrevista estructurada, la cual ayudó a recopilar información pertinente a la estructura del catálogo. Otra técnica con la que cuenta la investigación es la observación, esto debido a la visualización analítica de los datos.

Dentro de las técnicas utilizadas están la guía de preguntas utilizadas para elaborar las entrevistas a los profesionales, la cámara utilizada para realizar el levantamiento fotográfico de los espacios no accesibles en línea y elementos básicos como cuaderno y lápiz para hacer anotaciones.

## **6.4. FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **6.4.1. FUENTES PRIMARIAS – ENTREVISTAS**

Se realizaron entrevistas estructuradas a profesionales del urbanismo con perspectivas expertas en espacios públicos para poder comprender desde otro punto de vista la necesidad de generar un catálogo de espacios públicos. También, se ve necesario contar con esta información para abordar elementos que se pueden incluir y definirlos en mapeos y esquemas.

### **6.4.2. FUENTES SECUNDARIAS - DOCUMENTOS GUBERNAMENTALES**

San Pedro Sula cuenta con documentos gubernamentales que facilitan información como lineamientos, artículos, mapas de zonificación, delimitaciones de los distritos, uso de suelos, etc. Algunos de estos documentos son los siguientes:

- Ordenanza Municipal de San Pedro Sula

Este es un documento que sirve como columna vertebral de la regulación pública municipal para las construcciones en general. Muestra la zonificación de la ciudad, la regulación de todo tipo de construcción como viviendas, comercio y urbanizaciones. La ordenanza también contempla toda la regulación sobre permisos de construcción, reglamentos hidrosanitarios y reglamentos de impacto vial. Es un documento importante para la ciudad de San Pedro Sula pues este informa los lineamientos para las calles, aceras, y otros equipamientos urbanos.

- Plan de Arbitrios

Es un instrumento básico de ineludible aplicación donde anualmente se establecen los tributos municipales incluyendo impuestos, tasas, contribuciones por mejoras, así como sanciones y multas aplicables a los contribuyentes en casos de mora y los procedimientos relativos al sistema tributario; el cual es de obligatorio cumplimiento para todos los vecinos de un municipio. Este documento también está de acuerdo con la información de bienes inmuebles, factores personales o vecinales, de industria, comercio y otros servicios. Cuenta con información sobre espacios públicos y artículos de uso de suelos, así mismo, menciona los impactos vehiculares en el espacio público.

PRESIONA SOBRE LA IMAGEN PARA DESCARGAR EL PLAN DE ARBITRIOS AÑO 2021  
MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SULA



## GACETA MUNICIPAL



### **Ilustración 41. Portada del Plan de Arbitrios 2021.**

Fuente: Gaceta Municipal. (2021)

- Direcciones de Planificación Urbana

Es el área responsable de proponer, conducir, supervisar y controlar los proyectos de inversión que se realizan en la estructura vial y pública en general en los diferentes distritos de la ciudad. Entre otro de los temas, esta gerencia tiene la responsabilidad de planificación y control del territorio de la ciudad. Esta dirección trabaja en conjunto con la otras direcciones que proporcionan información de la participación comunitaria. Esta dirección mencionada es responsable de prestar datos y servicios a la ciudad sobre uso de cementerios, abastos y mercados, el mantenimiento de los parques, bulevares, etc. Se procura que estos espacios brinden

la adecuada demanda y que funcionen bien de acuerdo con su crecimiento con excelente calidad y eficiencia.

- Plan Municipal de Ordenamiento Territorial

El plan es un instrumento técnico que orienta actividades de los sectores económico, ambiental y social en el ámbito municipal y sirve de referencia a los diferentes planes y estrategias sectoriales y está constituido por los planes de uso y ocupación territorial a nivel municipal. Este se elabora sobre la base del diagnóstico territorial, del análisis de uso del territorio y sus conflictos y de las perspectivas de uso y ocupación del territorio. Se hacen análisis de infraestructuras tales como sistema vial, obras hidráulicas y sistemas de riego, al mismo tiempo se elaboran diagnósticos territorial con el apoyo de facilitadores y de asistencia técnica, y elaboración de la visión o imagen objetivo territorial, y la validación comunitaria de los mismos. El Plan Municipal de Ordenamiento Territorial toma en consideración los planteamientos de alternativas territoriales, del plan de ordenamiento, del plan regulador, de planes de áreas municipales bajo un régimen especial y de los reglamentos generales y específicos. Cabe mencionar otros aspectos adicionales que se plantean en el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial estas siendo la aprobación de planes por parte de la Corporación Municipal de Cabildo Abierto de acuerdo con los procedimientos previstos en el Título IV de este Reglamento General. También, se encarga de notificarle a las distintas direcciones para verificar la compatibilidad entre los planes.

- Plan Maestro de Desarrollo Municipal

Este surgió de las necesidades por parte de la comunidad de transformar su ciudad, la capital industrial de Honduras, en una Ciudad Inteligente que da prioridad a las personas. Se hace un recopilación de información y difusión de datos críticos para fomentar una mejor toma de decisiones, romper lo tradicional y fortalecer la coordinación intermunicipal. Este documento representa un elemento clave de la nueva plataforma de desarrollo definida por la Visión del País para Honduras 2038. El plan se basa en un extenso proceso de colaboración en que se enriqueció a través de un proceso integral de participación comunitaria, y registró aportes de miles de partes interesadas de la comunidad. El PMDM también proporcionó nuevas formas de facilitar la participación ciudadana con los responsables de la toma de decisiones y el personal de la ciudad.

**Tabla 16. Resumen de Metodología.**

<b>Resumen Metodología</b>			
<b>Enfoque</b>	<b>Alcance</b>	<b>Métodos</b>	<b>Técnicas Aplicadas</b>
<p><b>La metodología de la investigación posee un enfoque cualitativo, se realiza un análisis de la realidad subjetiva y con múltiples contextos. Esto se ve reflejado en el trabajo de la categorización y evaluación de cada espacio público en los distritos. Se utilizan grupos de enfoque y preguntas de investigación abiertas para formar un análisis profundo y reflexivo.</b></p>	<p>El alcance del proyecto es una Investigación – Acción. Esto se basa en identificar el problema de la falta de información general de los espacios públicos en la ciudad. Se considera solucionar el problema mediante la realización de un documento de espacios públicos de San Pedro Sula. El documento se enfoca en dos distritos de la ciudad y en las principales cinco capas del espacio público.</p>	<p>Modelo de Investigación Aplicada</p>	<p>Entrevista estructurada</p>
			<p>Observación</p>

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

## **6.5. LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN**

- 1) Zonas inaccesibles por motivos de seguridad.
- 2) No hay acceso a documentos de la Municipalidad que abarquen la misma finalidad.

## **6.6. CRONOLOGÍA DE TRABAJO**

En el Diagrama de Gantt presentado en la Ilustración 41 se observa el trabajo realizado por una temporalidad de 10 semanas. Las semanas, con excepción de las primeras tres, están conformadas por clases magistrales, revisiones de avance y asistencia al Taller de Espacios Colectivos. Cada sesión del taller aportaba a consolidar el enfoque de las semanas en la clase.

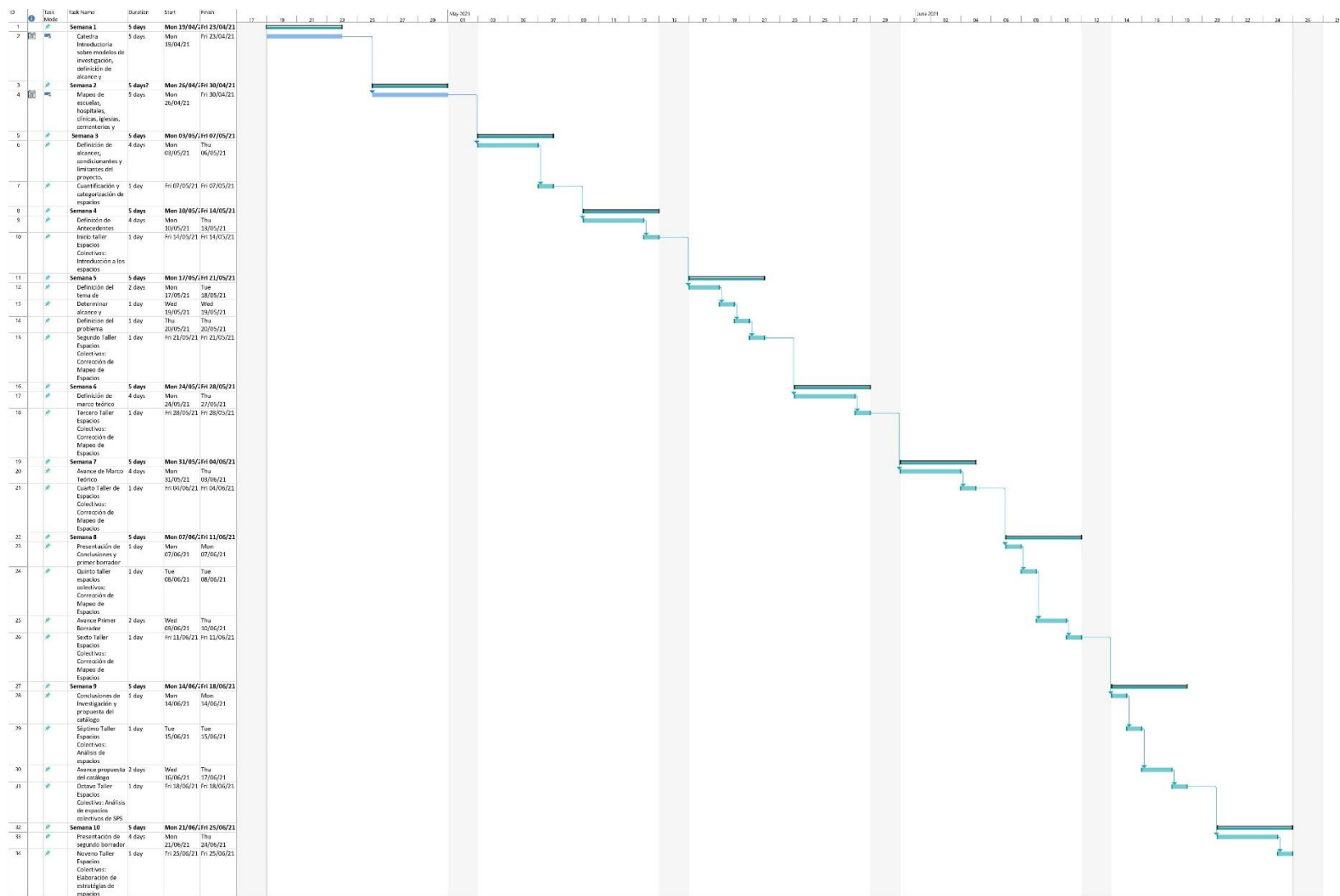


Ilustración 42. Diagrama de Gantt.

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

## VII. RESULTADO Y ANÁLISIS

### 7.1. DIAGNÓSTICO DE MAPAS EXISTENTES DE SAN PEDRO SULA

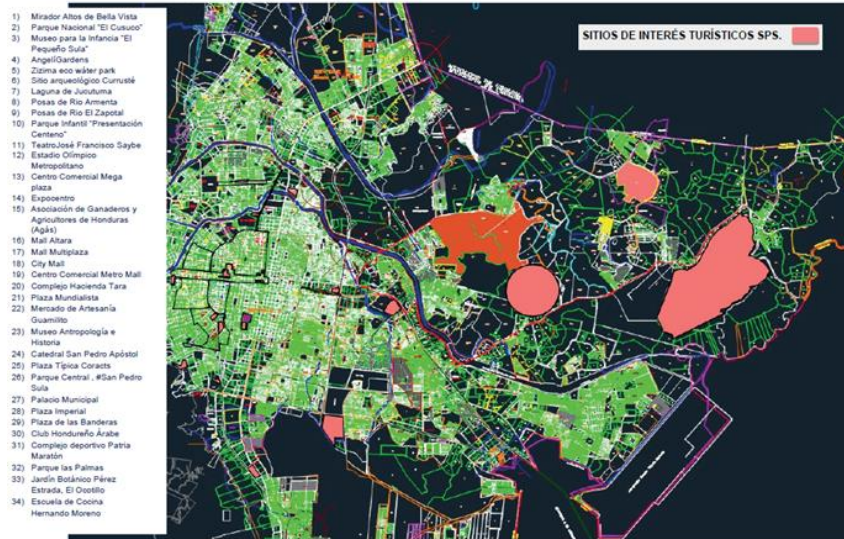
Se indican a continuación los mapas, por parte de la Municipalidad, que consisten en ubicar los distintos espacios públicos de la ciudad. En estos se analizan la calidad y cantidad de información en ellos. La información es de uso público para cualquier ciudadano, sin embargo, es consistente la acumulación de datos mostrada en cada uno de los mapas.

En la Ilustraciones 42 y 43 se observa dentro de los mapas de zonas turísticas una mezcla de información donde no hay entendimiento de cada capa de espacio público, de la misma manera, los mapas se concentran en el casco urbano central de la ciudad y no en su totalidad. Los mapas son una aglomeración de información no legible que confunde al leyente y no proporciona los datos completos de espacios públicos. Solo son una de las pocas fuentes de información que se tiene para estudiar los espacios públicos actuales de San Pedro Sula.



**Ilustración 43. Mapa de Zonas Turísticas de San Pedro Sula.**

Fuente: Ordenanza Municipal de San Pedro Sula. (2020)



**Ilustración 44. Mapa de Sitios de Interés Turístico de San Pedro Sula.**

Fuente: Ordenanza Municipal de San Pedro Sula. (2020)

En las ilustraciones brindadas por la Municipalidad de San Pedro Sula observamos los únicos mapas donde se representa la ubicación de algunas plazas, parques y otras zonas públicas del municipio. No se presenta acompañado de una descripción más detallada con imágenes de los sitios y sus respectivos polígonos con colindancias y metros cuadrados. De la misma forma, los mapas que se le proporcionan a la población no son descifrables por la poca calidad de las imágenes y la acumulación de información necesaria en ellos.



**Ilustración 45. Mapeo de Parques Urbanos de San Pedro Sula.**

Fuente: Municipalidad de San Pedro Sula. (2019)



PARQUES DE BARRIO		
#	NOMBRE	UBICACIÓN
01	Parque de la Libertad	San Pedro Sula
02	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
03	Parque de la Unión	San Pedro Sula
04	Parque de la Paz	San Pedro Sula
05	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
06	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
07	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
08	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
09	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
10	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
11	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
12	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
13	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
14	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
15	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
16	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
17	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
18	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
19	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
20	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
21	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
22	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
23	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
24	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
25	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
26	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
27	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
28	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
29	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
30	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
31	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
32	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
33	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
34	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
35	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
36	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
37	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
38	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
39	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
40	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
41	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
42	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
43	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
44	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
45	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
46	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
47	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
48	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
49	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula
50	Parque de la Esperanza	San Pedro Sula



**Ilustración 46. Mapeo de Parques de Barrios de San Pedro Sula.**

Fuente: Municipalidad de San Pedro Sula. (2019)

En los casos de estudio se lograron identificar diversos elementos que serían de apoyo para la propuesta del catálogo. La gran mayoría de los casos representaban una estructura donde iniciaba dando una introducción al tema y definiciones de los elementos a estudiar para así dar a entender al lector estos elementos y el enfoque que se les está dando a cada uno de ellos. Además, contaban con una tipología de catálogo parecida, donde se ilustraba el elemento del espacio público en su planimetría, describiendo datos generales del mismo. En diversas ocasiones se les da más importancia a los perfiles de los elementos, en vez de a la planimetría de estos, ya que se puede transmitir e interpretar más información con ellos de forma coherente.

Un dato notable de un caso de estudio es que se utilizan diagramas para mostrar al lector la situación actual del país, en este tema se planteaba un perfil de calle analizando cada una de sus partes en contexto con la situación actual. De esta manera es como se manifiesta la importancia de los visuales en una propuesta de catálogo, donde las palabras deben tener el mismo peso que los diagramas y las ilustraciones. Los análisis de planimetría se plantean de manera que en la misma ficha del catálogo se pueda observar la información general de forma dinámica, así el lector no necesita recorrer tantas páginas con información escasa, sino que se condensa la más importante en una sola en un modo organizativo.

De los datos que más sobresalen en los casos de estudio, es en la manera en que se señalan los resultados de los análisis. Muchas veces estos solo se sintetizan en palabras, pero en los referentes se hace alusión al uso de diagramas, donde se muestran claramente los elementos y las características que estos cumplen de forma compacta y entendible.

Sintetizando lo visto en el diagnóstico de mapas existentes de San Pedro Sula se observa lo siguiente:

- 1) Presentación no legible.
- 2) Acumulación de datos.
- 3) Capas de espacios públicos no definidas adecuadamente.
- 4) Incorrecta escala en los mapas que los vuelven incomprensibles.
- 5) Mapas centrados en el casco urbano central y no en la totalidad de la ciudad.
- 6) No se condensa la información más importante.

## **7.2. SÍNTESIS DE LAS ENTREVISTAS**

1. ¿Es necesario un catálogo de espacios públicos de la ciudad? ¿Por qué?
2. ¿Cómo han estado trabajando los espacios públicos sin esta información necesaria?
3. ¿Qué tipo de análisis se hace actualmente antes de comenzar una obra de espacio público?
4. ¿Con que entes gubernamentales hay que entrar en contacto para obtener información como planos y diagramas?
5. ¿Qué información encuentra necesaria incluir en un catálogo de espacios públicos?
6. ¿Influye en el desarrollo de la ciudad tener esta carencia de información?

Un catálogo resulta ser conveniente de poseer dado que este es un fundamento esencial de la Ciudad. Al mismo tiempo, es importante porque es información que no se tiene de la ciudad. No encontramos registros completos ni en la Municipalidad de San Pedro Sula. "Es sumamente necesario porque es información que no se tiene de la ciudad, ni siquiera la Municipalidad. Al tener un inventario de cada uno de los espacios públicos, características y medidas, contexto social y cultural en el que se encuentran, se pueden realizar intervenciones acertadas y de bienestar colectivo." dicta la Arquitecta Suany Aguirre, docente de la carrera de Arquitectura en UNITEC y socia en la empresa ARCDISA. Al tener un inventario de cada uno de los espacios públicos con

características, medidas, contexto social y cultural en el que se encuentran, se puede realizar una intervención más acertada y de bienestar público. También, al tener registros de estos espacios, se les puede dar un mantenimiento apropiado, así como dotar de actividades en estos sitios, favorece a la comunidad para que esta conozca las opciones no comerciales para pasar su tiempo libre y también favorece a la academia con mapeos y registros de comportamientos sociales. Tener en cuenta mediante mapas de acceso público los diferentes espacios y bonificaciones en la ciudad, permite un mejor entendimiento de estrategias a tomar en cuenta para el desarrollo y planificación urbana.

En muchas ocasiones, se ha tenido que trabajar sin esta información. En la mayoría de los casos se trabajaba con la asesoría de vecindades, conocidos o referencias de profesionales. "Los vecinos acezan a los conocidos, Al desconocer sobre otros, no se usan." según la Arquitecta Rina Rodríguez, docente de la carrera de Arquitectura en UNITEC. El trabajo ha sido conforme a los criterios de intervención puntual, que no siempre han brindado una solución para la colectividad. Al no contar con esta información no se puede realizar una planificación, por lo tanto, no hay objetivo claro que seguir ni una visión clara de la ciudad en un determinado plazo en materia del espacio público. En otras palabras, no hay visión de crecimiento de los escenarios necesarios para mantener o que sean sostenibles y amigables los espacios públicos en la ciudad según las exigencias.

Trabajar sin esta información abre la interrogante de los tipos de análisis que se realizan actualmente para intervenir en un espacio público. Se puede mencionar como se elaboran análisis de sitio que comprende muchos aspectos como población acogida, necesidades, el empoderamiento del proyecto, necesidades para su administración y mantenimiento. Se realizan análisis de impacto vial siendo este muy fundamental pero no es abordado de manera planificada sectorialmente, en escala mayor o la de barrio. En su mayoría la intervención del espacio público ha quedado a criterio de la superintendencia de obras públicas de la Municipalidad de San Pedro Sula y sus respectivas oficinas. En los espacios que se han podido intervenir de manera independiente, como profesionales el análisis actual es basado en los conocimientos previos, ciertos lineamientos son establecidos como Instrumentos Normativos de Ordenanza de Zonificación y Urbanización, que son a nivel físico. El PMDM marca un punto de partida en realizar

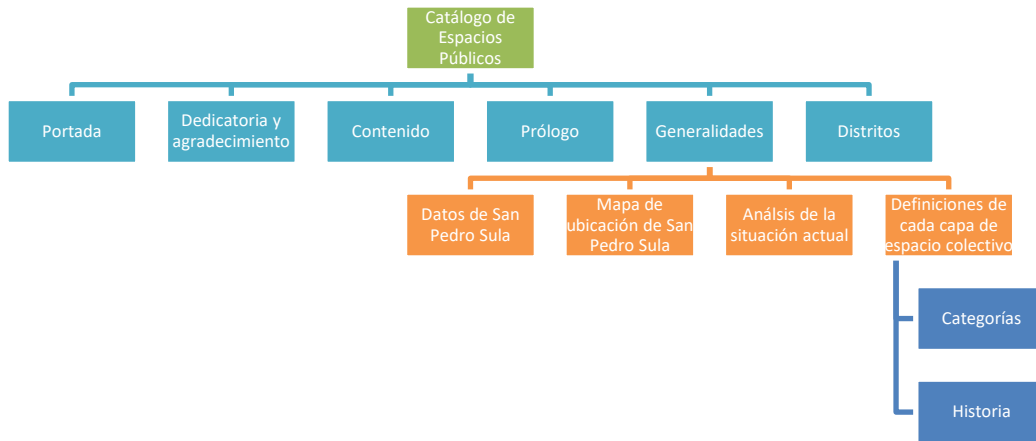
también un análisis e involucramiento de la participación ciudadana, pero actualmente este tipo de análisis es muy superficial.

Es un problema el intentar entrar en contacto con entes gubernamentales para poder obtener la escasa información existente. La Municipalidad de la ciudad debería tener obtenida toda esta información, específicamente la oficina de Urbanismo de la superintendencia de obras públicas y archivos históricos. "La oficina de Urbanismo de la superintendencia de obras públicas, archivo histórico (Si se desea obtener información de una pre-intervención)." establece la Arquitecta Valery Ochoa, docente de la carrera de Arquitectura en UNITEC. Realmente no se tiene mucha opción al momento de encontrar contactos debido a que mucha información es desarrollada por consorcios que no liberan la información al punto de declararla pública. Es verdaderamente difícil poder tener una organización que obtenga la información y la brinde gratuitamente al público para usos académicos y profesionales.

"Es importante que el proceso de documentar y compartir sea rápido y transparente. Tratar de no depender de hacer filas y requisitos que hagan esperar información que ya debería estar dispuesta para todos. Adicionalmente hay muchos casos que se repiten y no se socializan y que no avanzan en el proceso de permisos de construcción. Con eso, al entender que elementos o exigencias son usualmente sugeridas al momento de llevar un proyecto, no deberíamos encontrarnos con los mismos casos una y otra vez sin desde el principio todos tienen acceso a información, a revisar casos típicos, a revisar preguntas frecuentes, buenas prácticas de documentación, casos de aprendizaje en temas legales y documentación de proyecto que permita a todos desde el cliente y el diseñador prepararse bien para cumplir con todas las medidas desde inicio. Por ejemplo, tener a disposición finas de exigencias típicas ambientales, constructivas, manejo de desechos, estudios de impacto vial como casos de éxito y muchos demás." dicta el Arquitecto José Ángel Rodríguez, docente de la Universidad Tecnológica Centroamericana y empleado del área de arquitectura en Saybe y Asociados. Como se comentaba anteriormente, no hay un norte en cuanto a información de espacios públicos, la base de una planificación estratégica y parte de un diagnóstico, sin esa información de la situación actual, la ciudad seguirá realizando intervenciones puntuales a ciegas.

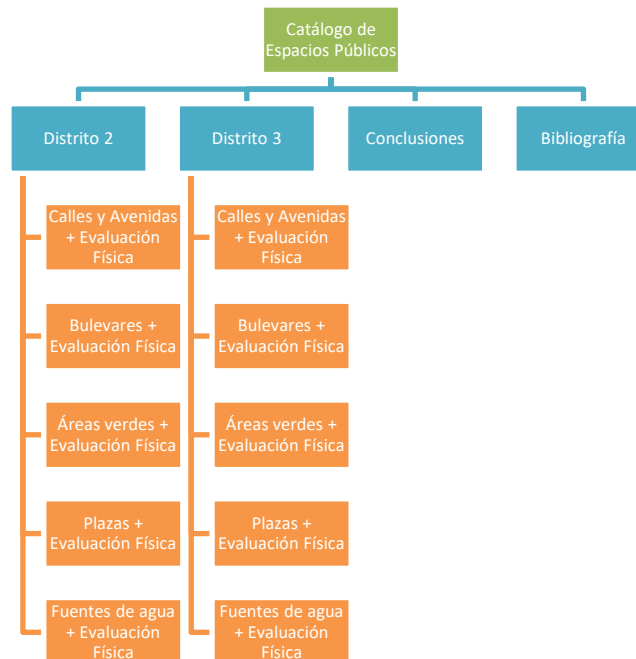
### 7.3. PROPUESTA DE ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO

El catálogo es una propuesta para uso público que favorece la planificación adecuada de espacios públicos dentro de la ciudad. Cada capítulo será un distrito de San Pedro Sula enfocado en las distintas categorías de espacios públicos.



**Ilustración 47. Estructura de Catálogo de Espacios Públicos.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)



**Ilustración 48. Estructura de Catálogo de Espacios Públicos Distritos 2 y 3.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

- Portada

La portada se encuentra necesaria para nombrar oficialmente el proyecto y tener una clara idea de lo que se va a presentar en el catálogo.

- Índice

Es necesario para representar el mapeo del trabajo realizado, dividido en un esquema jerárquico de las secciones y títulos principales; se recomienda que este cubra las secciones principales y hasta el tercer nivel jerárquico de los títulos. Deberá haber un índice de contenido, un índice de ilustraciones, un índice de tabla y por último un índice de ecuaciones (según sean requeridos). En cada caso deberá aparecer el número de página de cada elemento respetando los estilos mencionados más adelante y como base el índice de este mismo documento.

- Prólogo

Elemento importante que resulta ser la base teórica e introductoria para el lector. Al momento de redactarlo se recomienda tener ya completo el Marco Teórico de la temática general hacia el tema específico del informe y así finalizar con la problemática abordada y la justificación de su elaboración.

- Generalidades

Es necesario mencionar las generalidades del Municipio como datos base, mapa de ubicación de San Pedro Sula, análisis de la situación actual y la definición de cada capa de espacio público para tener una imagen clara del contexto en el que se está trabajando.

- Datos de San Pedro Sula

Conformado por la extensión territorial, la distribución de distritos, clima, demografía, entidad, datos de natalidad y mortalidad, habitantes por edad.

- Mapa de ubicación de San Pedro Sula

En este apartado se ubica en un mapa la ciudad de San Pedro Sula en Honduras, con sus colindantes en los cuatro puntos cardinales.

El municipio de San Pedro Sula se sitúa al Noroeste de la república de Honduras, dentro del departamento de Cortés; para el cual funge como

cabecera administrativa. Colinda al norte con los municipios de Omoa y Choloma, al oriente con La Lima y al sur con Villanueva y Quimistán.

- Análisis de la situación actual

Observado en la Diagramación de Manual de Diseño para Espacios Públicos de la ciudad de Praga, este capítulo es necesario para entender el estado actual de San Pedro Sula.

- Definición de cada capa de espacio público

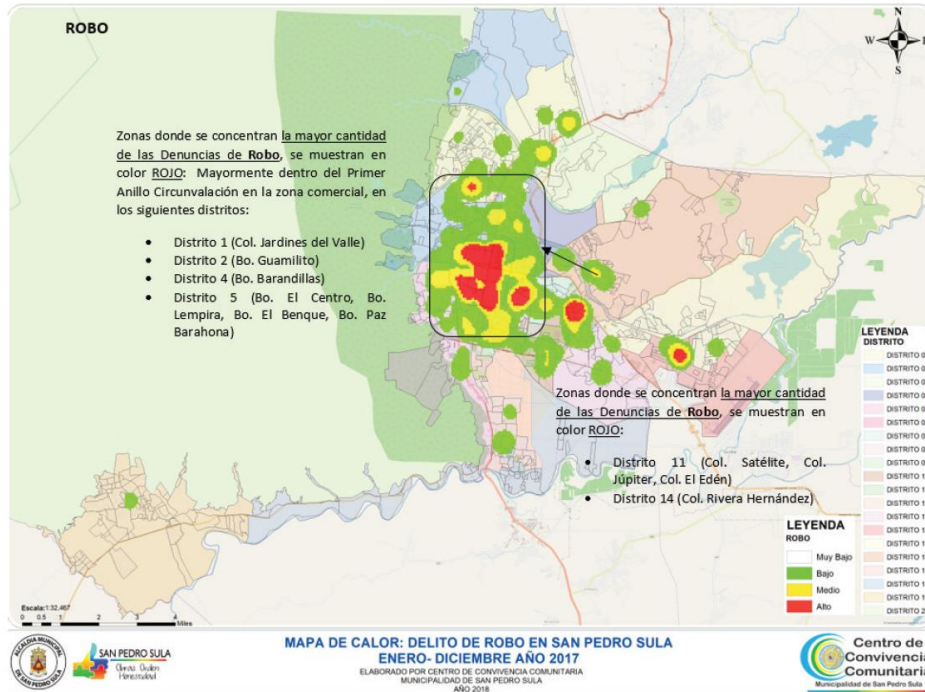
El referente de la ciudad de Praga muestra la importancia de tener definida cada capa de espacio público y tener una descripción de su historia y categorías.

- Distritos

Los distritos contienen mapeos de plazas, parques, medianas o bulevares, calles, sistemas de aguas naturales y artificiales y calles peatonales encontradas en San Pedro Sula. En esta etapa ira un resumen de cada capa, con totales de metros lineales o superficies según su denominación.

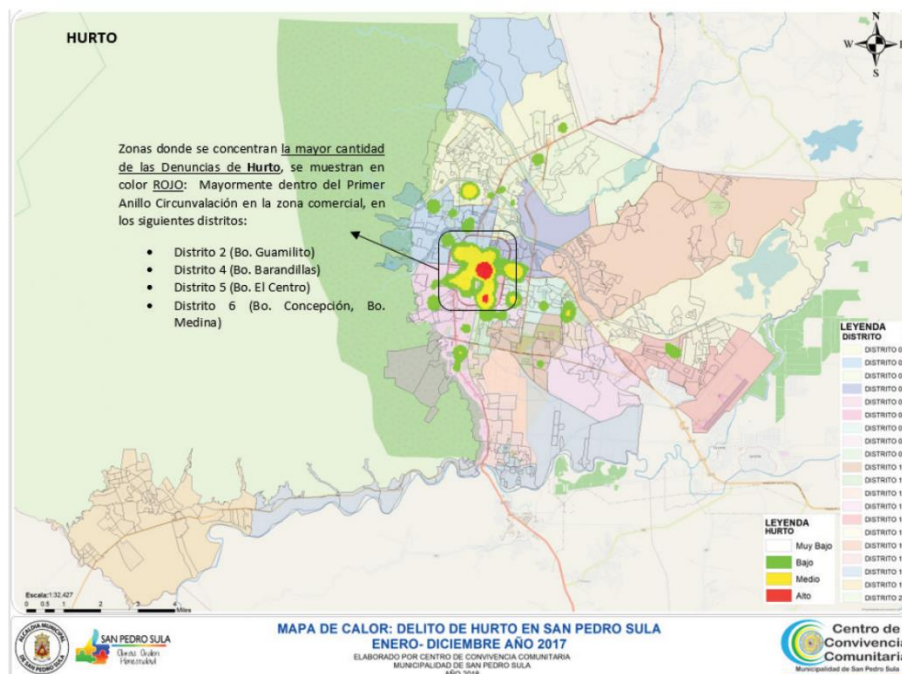
Es necesario incluir un diagnóstico de cada distrito para posteriormente incluir sus respectivas capas de espacios públicos. Se mencionan las capas según los referentes estudiados y por la información en base a categorías que se planteaba de forma ordenada. La mayor parte de los referentes presentaban la misma tipología de características.

Se analizó el Boletín de San Pedro Sula 2017, siendo este el más actualizado hasta la fecha. En el Boletín se muestran mapas que validan los eventos de violencia en la ciudad. Se tomaron en cuenta los eventos de robo, hurto, accidentes de tránsito y homicidios. Los mapas de calor muestran como puntos altos los distritos centrales y en otras ocasiones distritos del sector Este. Los distritos restantes del filtro serían el Distrito 1, 2, 3, 13, 15, 18, 19 y 20.



**Ilustración 49. Mapa de Calor: Delito de Robo en San Pedro Sula.**

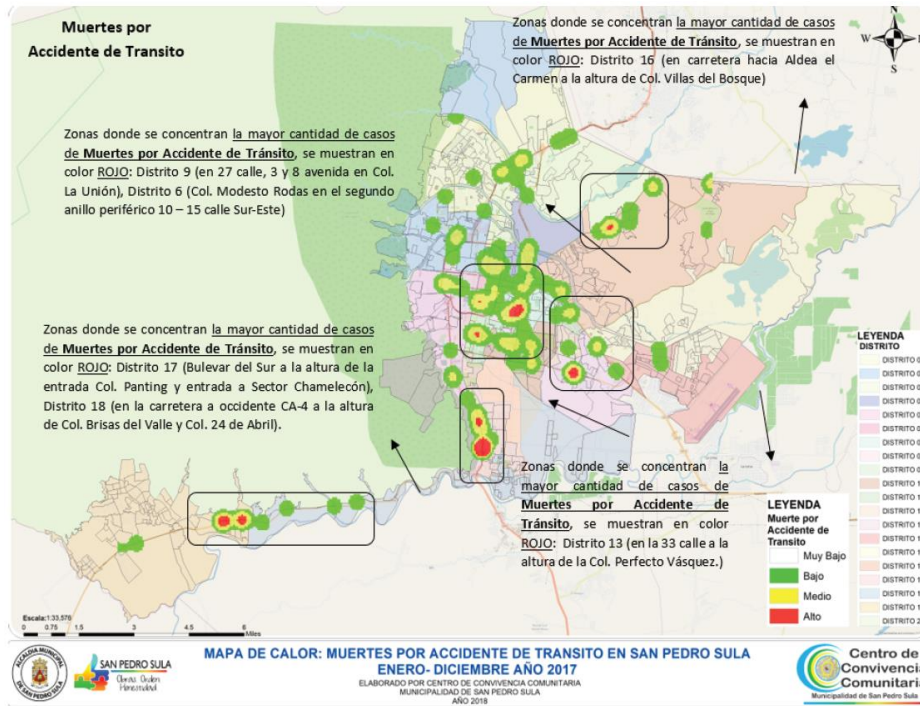
Fuente: Boletín de San Pedro Sula. (2017)



**Ilustración 50. Mapa de Calor: Delito de Hurto en San Pedro Sula.**

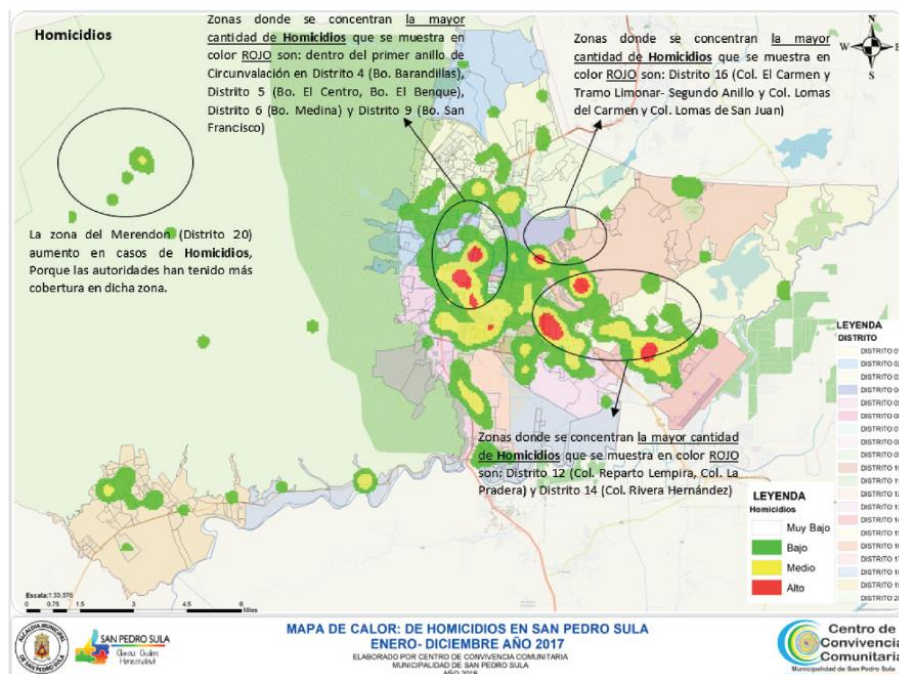
Fuente: Boletín de San Pedro Sula. (2017)





**Ilustración 51. Mapa de Calor: Muertes por Accidente de Tránsito en San Pedro Sula.**

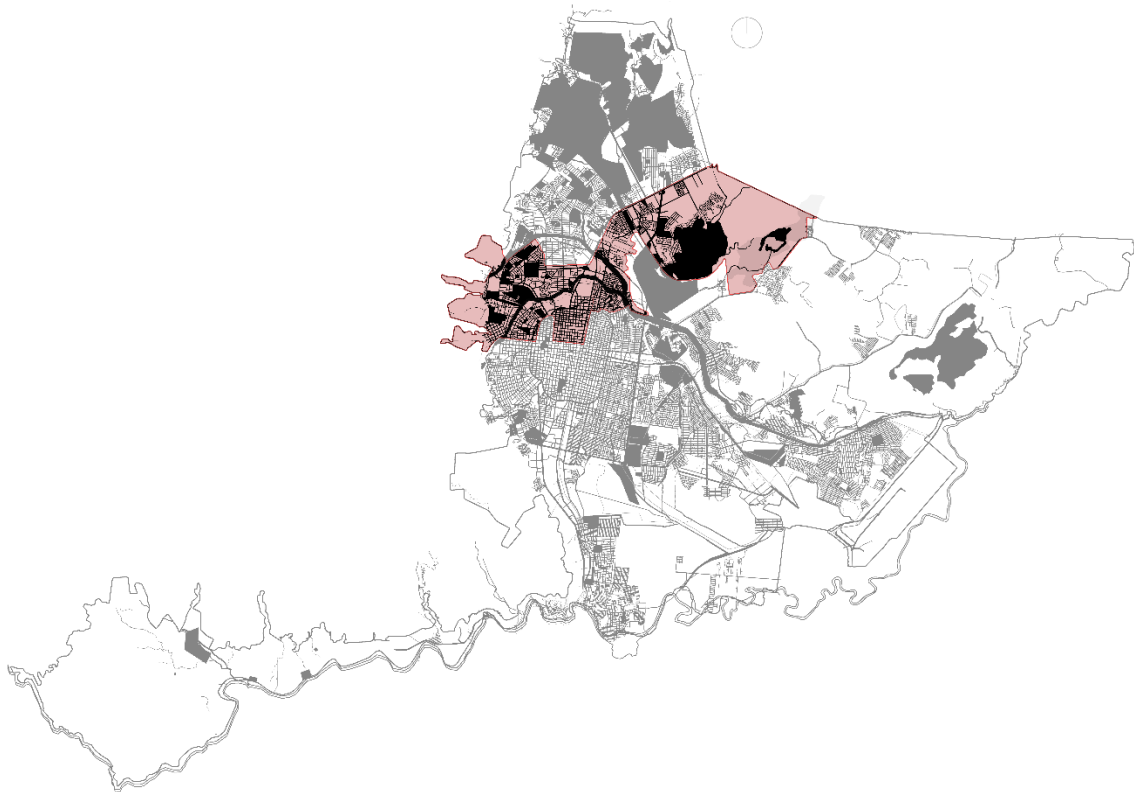
Fuente: Boletín de San Pedro Sula. (2017)



**Ilustración 52. Mapa de Calor: Delito de Homicidios en San Pedro Sula.**

Fuente: Boletín de San Pedro Sula. (2017)

El Taller de Espacios Colectivos brindó la oportunidad para mapear los principales espacios públicos y de esta forma analizar que distritos poseen la mayor densidad de estos. Esto resultó ser un factor al momento de definir los distritos a ser analizados para realizar una documentación más completa. Los distritos restantes después de este filtro serían el 2 y 3 que presentan ser la mejor opción para recopilar suficiente información.



**Ilustración 53. Mapa con espacios públicos concentrados en Distritos 2 y 3.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

A continuación, se presenta la ficha general para cada capa de espacios públicos:

En la Ilustración 53 se presenta la ficha de información general sobre la capa. Esta es necesaria para entender las generalidades y la ubicación de cada elemento.



**Ilustración 54. Diagramación general de las capas.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

**Tabla 17. Características por analizar de las capas de espacios públicos.**

<b>Capas de Espacios Públicos</b>		
	Características Por Analizar	Referente
<b>Área verde</b>	1. Metros cuadrados 2. Uso del espacio 3. Categorías 4. Evaluación física general	Espacios Públicos Patrimoniales: Valparaíso
<b>Plazas</b>	1. Metros cuadrados 2. Tipología 3. Uso del espacio 4. Bordes 5. Materialidad 6. Evaluación física general	Espacio Público: Realidad y Percepción de la Provincia de Alicante

<b>Bulevares</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensiones de la mediana</li> <li>2. Dimensiones de vías</li> <li>3. Colindancias</li> <li>4. Evaluación física general</li> </ol>	100 Espacios Públicos para Milán
<b>Calles y avenidas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensiones de las vías</li> <li>2. Colindancias</li> <li>3. Dimensiones de las aceras</li> <li>4. Evaluación física general</li> </ol>	100 Espacios Públicos para Milán
<b>Fuentes de agua</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensiones de la fuente de agua</li> <li>2. Metros cuadrados</li> <li>3. Metros lineales</li> <li>3. Colindancias</li> <li>5. Categoría</li> <li>6. Evaluación física general</li> </ol>	Waterfront Design: Catálogo de la ciudad de Copenhague

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

En el referente de Espacios Públicos Patrimoniales de Valparaíso se demuestra un enfoque a la planimetría general de todo el espacio para su diagnóstico. Se contiene datos base como superficie y simbología de elementos.

A continuación, se observa la ficha del catálogo para cada capa, excluyendo la de áreas verdes, que presenta información como título, planimetría general, ubicación en distritos, ortofoto, secciones, imágenes actuales y fuente.



**Ilustración 55. Ficha del catálogo para las capas de espacios públicos excluyendo la de áreas verdes.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

En la Ilustración 55 se observa una configuración similar al referente "Estructura de Espacios Público: Realidad y Percepción de la ciudad de Alicante" donde se diagrama su planimetría con ortofotos para comprender los bordes del elemento. El referente de Espacios Públicos Patrimoniales de Valparaíso presenta información como secciones con sus imágenes actuales.

En la Ilustración 56 se representa la información necesaria dentro de la ficha para áreas verdes. Está compuesta por título, planimetría general, ubicación en distritos, ortofoto, imágenes actuales y fuente. Esta no contiene secciones debido a la falta de elementos a representar y cada espacio tiene la misma regularidad.



**Ilustración 56. Ficha del catálogo para la capa de áreas verdes.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)



**Ilustración 57. Mockup Catálogo de Espacios Públicos San Pedro Sula Distritos 2 y 3.**

Fuente: C. Contreras, D. Rodríguez, F. Kattum (2021)

## VIII. CONCLUSIONES

- Se identificaron dos distritos para desarrollar el estudio, siendo el 2 y 3. Estos presentan una buena seguridad para realizar el análisis y cuentan con suficientes espacios públicos que hacen posible la mayor cantidad de diagnóstico en cada una de las zonas. El análisis realizado en estos mostró información esencial para la identificación de estos espacios públicos. Los datos identificados resultan útiles para la toma de decisiones de diseño en la ciudad.
- En los casos de estudio es notable la repetición de cinco capas, dado por confirmado que estos son las más esenciales a catalogar. Los espacios públicos de San Pedro Sula se subdividen en espacios verdes o vegetación, plazas, calles, bulevares (parterres) y fuentes de agua. Estas capas demuestran en el espacio un intercambio social como causa de la necesidad humana a recrearse.
- La estructura del catálogo está compuesta por generalidades de la ciudad, información general de todos los distritos para luego enfocarse solamente en los dos analizados en el documento, fichas de cada tipología del espacio público, una evaluación de cada capa y por último conclusiones del trabajo realizado. La estructura consiste en definir los factores puntuales y necesarios para completar la información de cada capa.

## **IX. RECOMENDACIONES**

- Darle seguimiento al catálogo por medio de análisis de los demás distritos. Adicionando elementos como equipamientos y servicios públicos con los que cuentan estos distritos.
- Extender la información de las capas o la cantidad de capas para continuar desarrollando el catálogo.
- Incorporar equipo especializado como ser uso de drones para recopilar imágenes aéreas y la estación total para calcular medidas exactas junto con sus pendientes.
- Adaptar los espacios públicos al clima en donde se encuentran, para permitir experiencias agradables en los usuarios. Por ejemplo, contando con barreras de protección solar o suelos permeables para la circulación del agua.
- Combinar usos internos de los espacios públicos para que sean polifuncionales y con un diseño universal.
- Fortalecer el mantenimiento de los espacios públicos garantizando el bienestar de los usuarios. Esto aportaría a mantener una imagen idónea de la ciudad.



## BIBLIOGRAFÍA

- Ambientum. (2021). *Usos del Agua*. Obtenido de [https://www.ambientum.com/enciclopedia\\_medioambiental/aguas/usos\\_del\\_agua.asp](https://www.ambientum.com/enciclopedia_medioambiental/aguas/usos_del_agua.asp)
- Cardona, A. (6 de Junio de 2018). *Ecología Verde*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/la-importancia-de-los-espacios-verdes-en-las-ciudades-272.html>
- Casas, J. O. (13 de julio de 2016). El urbanismo de las plazas. *Opinión*.
- Chávez, C. R. (2016). *Espacios Públicos y Calidad de Vida Urbana. Estudio de Caso en Tijuana, Baja California*. Ciudad Juárez: El Colegio de la Frontera Norte.
- Copenhague, C. d. (2011). *Catálogo de Diseño Frente al Mar*. Copenhague: PK3.
- Development, P. I. (2014). *Prague Public Space Design*. Obtenido de <https://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/obecne/ppsd.pdf>
- Egger, T. (24 de Abril de 2020). *Banco Interamericano de Desarrollo*. Obtenido de Cuando el distanciamiento social pone en jaque el espacio público: resignificando la co-construcción de las ciudades: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/publico-comun-tiempos-aislamiento-fisico-distanciamiento-social-covid19-coronavirus-placemaking-ciudades-comunes/>
- Estrada, L. S. (2015). *Espacio Público: Realidad y Percepción*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Gehl, J. (2010). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Edificiones Infinito .
- Honey-Rosés, J. (30 de Diciembre de 2020). *Instituto de Salud Global Barcelona*. Obtenido de Los espacios públicos y la salud en la ciudad pospandemia: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/los-espacios-publicos-y-la-salud-en-la-ciudad-pospandemia/8000927/12302#>
- INISEG. (25 de Mayo de 2020). *Instituto Internacional de Estudios en Seguridad Global*. Obtenido de Seguridad en espacios públicos: la sociedad después de la pandemia: <https://www.iniseg.es/blog/seguridad/seguridad-en-espacios-publicos-la-sociedad-despues-de-la-pandemia/>

- Jorge, M. (10 de Septiembre de 2017). *Gizmodo*. Obtenido de <https://es.gizmodo.com/cuales-son-las-diferencias-entre-una-calle-una-avenida-1819284223>
- ONU. (29 de Julio de 2020). *Naciones Unidas Honduras*. Obtenido de Impacto de la pandemia en áreas urbanas: <https://honduras.un.org/es/54534-impacto-de-la-pandemia-en-areas-urbanas>
- ONU-Hábitat. (30 de Junio de 2020). *ONU Hábitat*. Obtenido de Espacio Público y COVID-19: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/espacio-publico-y-covid-19>
- Organización Internacional para las Migraciones. (22 de noviembre de 2020). *Reporte Situacional de Sitios Colectivos Temporales en San Pedro Sula*. Obtenido de [https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/dtm\\_hn\\_tormenta\\_r1\\_reportesanpedrosula.pdf](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/dtm_hn_tormenta_r1_reportesanpedrosula.pdf)
- Paisaje Transversal*. (6 de mayo de 2020). Obtenido de El urbanismo en tiempos de coronavirus: <https://paisajetransversal.org/2020/05/el-urbanismo-tiempos-coronavirus-covid-19-desescalada-propuestas-ciudad/>
- Públicos, T. d. (30 de julio de 2011). *El Espacio Colectivo de la Ciudad*. Obtenido de <https://tallerespaciopublico.wordpress.com/2011/07/30/el-espacio-colectivo-de-la-ciudad-i/>
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española, XXII Edición*. Madrid, España: RAE.
- Rojas, D. (10 de Junio de 2020). *Instituto de Salud Global Barcelona*. Obtenido de Intervenciones en las ciudades que mitigan el contagio del COVID-19 y a largo plazo la salud mental en general. : <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/10-intervenciones-en-las-ciudades-que-mitigan-el-contagio-de-la-covid-19-y-a-largo-plazo-mejoran-la-salud-en-general/5083982/11701#>
- Rossini, F. (2015). *Nuevos Espacios Colectivos de la Ciudad Vertical Contemporánea: El Caso de Hong Kong*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/41824036.pdf>

Sphere Project. (2018). *El Manual Esfera 2018: Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria*. San Pedro Sula.

Vivar, P. A. (2016). *Espacios Públicos Patrimoniales*. Valparaíso: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Zelaya Oviedo, C. A., & Paredes Heller, J. (2012). *Manual para la redacción de Tesis de Posgrado*. Tegucigalpa: Facultad de Posgrado UNITEC.