

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE  
MAGÍSTER EN URBANISMO MENCIÓN  
EN PROYECTOS URBANOS CON ENFOQUE  
AL CAMBIO CLIMÁTICO

MODELOS PARA EVALUAR EL REUSO DE LOS VACÍOS  
URBANOS EN EL CENTRO HISTORICO DE BAHIA DE  
CARAQUEZ

Volumen I

GABRIEL ALEXANDER AGUIRRE BUCHELI

DIRECTOR: ARQ. MGTR. CÉSAR PÁLIZ

QUITO – ECUADOR

2021

## Contenido

RESUMEN .....	8
INTRODUCCIÓN.....	10
PROBLEMA URBANO A INVESTIGAR.....	10
JUSTIFICACIÓN.....	12
OBJETIVOS .....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Secundarios .....	14
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	14
MARCO TEÓRICO .....	15
Vacíos Urbanos .....	15
Vacíos Urbanos y el Espacio Público en Bahía de Caráquez.....	15
Teoría de Modelos.....	18
Funciones de los Modelos .....	19
Clasificación de los Modelos.....	19
Definición de escenarios mediante analogías.....	21
Escenario Natural .....	22
Paisaje Urbano y Análisis Pictórico .....	23
Elementos del Paisaje Urbano .....	23
Valorización de los Modelos .....	25
Modelo de Impacto/Aptitud .....	25
Aplicación del Modelo de Impacto/Aptitud .....	25
Modelo Empírico .....	26
Conflictos en el planteamiento de escenarios.....	27
METODOLOGÍA.....	29
Desarrollo de Modelos para el área de estudio.....	30
Modelo Descriptivo .....	30
Modelo Predictivo .....	31

Modelo Explorativo.....	31
Modelo de Planeamiento .....	32
CAPÍTULO I.....	33
1.1 Propuesta de Intervención Territorial en el Suelo Urbano para el Polígono de Inversión PIT B3. ....	34
1.1.1 Área y Densidad.....	34
1.1.2 Estado de lotes y Construcción .....	35
1.1.3 Compacidad Urbana.....	35
1.1.4 Normativa.....	36
1.1.5 Riesgo.....	38
1.2 Análisis Global de la Estructura Urbana.....	39
Elementos de Aptitud en la Estructura Urbana .....	39
1.2.1 Nodos .....	39
1.2.2 Recorridos .....	42
1.2.3 Sectores .....	45
1.2.4 Puntos de Referencia.....	48
1.3 Elementos de Impacto en la Estructura Urbana.....	51
1.3.1 Límites.....	51
1.4 Valorización del Modelo Descriptivo.....	55
1.4.1 Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos a partir del Impacto/Aptitud.....	56
1.4.2 Alternativas de Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos .....	59
CAPÍTULO II.....	62
2.1 Modelo Predictivo.....	63
2.1.1 Análisis de densidad futura para el Polígono de Intervención .....	63
2.1.2 Análisis de Equipamientos .....	65
Análisis de Equipamientos según PUGS.....	65
Equipamientos según la percepción de los habitantes.....	68
2.2 Modelo Explorativo .....	73

2.2.1	Análisis del entorno de los Vacíos Urbanos.....	73
2.2.2	Propuesta de relaciones entre Vacíos Urbanos .....	80
CAPÍTULO III .....		82
3.1	Subdivisión del PIT B3.....	83
3.1.1	Caracterización de las Zonas.....	83
3.1.2	Elaboración de escenario para la propuesta de usos del PIB B3.....	88
3.2	Propuesta de usos para el PIT B3 .....	89
3.3	Desarrollo de la Propuesta de Usos para el PIT B3 .....	89
	Propuesta de usos mediante utilización de un Modelo Empírico.....	91
3.4	Recomendación a la Norma de Uso y Ocupación propuesta para el PIT b3 ...	97
REFLEXIONES A MODO DE CIERRE.....		98
ANEXOS .....		100
BIBLIOGRAFIA.....		105

## **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1	<i>Realidad y Modelos</i> .....	18
Figura 2	<i>Proceso ideal de Confección de Modelos en relación con la Realidad</i> .....	20
Figura 3	<i>Los elementos del paisaje Urbano</i> .....	24
Figura 4	<i>Formación de criterios alternativos para la determinación de la capacidad de acogida</i> .....	26
Figura 5	<i>Formato de la Tabla/Matriz de acogida en el modelo empírico</i> .....	27
Figura 6	<i>Comparación entre la realidad, afectaciones y previsiones legales sobre el suelo y el valor de éste y su capacidad de acogida</i> .....	28
Figura 7	<i>Proceso ideal de Confección de Modelos en relación con la Realidad</i> .....	29
Figura 8	<i>Desarrollo de modelos para el área de estudio</i> .....	30
Figura 9	<i>Esquema del Modelo Descriptivo</i> .....	33
Figura 10	<i>Polígono intervención PIT B3</i> .....	34
Figura 11	<i>Compacidad urbana</i> .....	35
Figura 12	<i>Zona de planeamiento y ejes estructurantes del polígono intervención PIT B3</i> .....	36
Figura 13	<i>Norma de uso y ocupación propuesta para el PIT B3</i> .....	37

Figura 14 <i>Riesgo de Amplificación sísmica en el PIT B3</i> .....	38
Figura 15 <i>Análisis de proximidad de los vacíos urbanos hacia los espacios de interés</i> .....	40
Figura 16 <i>Análisis del tamaño de los vacíos urbanos con relación a la ciudad</i> .....	41
Figura 17 <i>Análisis de relación entre vacíos urbanos</i> .....	42
Figura 18 <i>Proximidad de los vacíos urbanos a los ejes y cruces viales</i> .....	43
Figura 19 <i>Análisis de la relación de los vacíos urbanos con los medios de transporte</i> .....	44
Figura 20 <i>Identificación de los núcleos residenciales y el núcleo comercial en la punta de Bahía</i> .....	45
Figura 21 <i>Análisis de los vacíos urbanos con las franjas de intensidad de uso del suelo</i> .....	46
Figura 22 <i>Análisis de los vacíos urbanos según su proximidad al núcleo comercial y al núcleo residencial</i> .....	47
Figura 23 <i>Ejemplo de Ficha de bienes Inmuebles</i> .....	48
Figura 24 <i>Análisis de los vacíos urbanos en función de su valorización antes de constituirse como vacíos urbanos</i> .....	49
Figura 25 <i>Análisis de la relación de los vacíos urbanos con los conjuntos urbanos</i> .....	51
Figura 26 <i>Inundación por Tsunami en Bahía de Caráquez</i> .....	52
Figura 27 <i>Riesgo por amplificación sísmica en Bahía de Caráquez</i> .....	53
Figura 28 <i>Análisis de los vacíos urbanos con relación a zonas de deslizamiento</i> .....	54
Figura 29 <i>Valorización de las Aptitudes de los vacíos urbanos</i> .....	55
Figura 30 <i>Valorización de los Impactos de los vacíos urbanos</i> .....	56
Figura 31 <i>Capacidad de acogida de los vacíos urbanos en función de los de umbrales de Impacto/Actitud</i> .....	57
Figura 32 <i>Mapeo de Capacidad de acogida de los vacíos urbanos según su Impacto/Actitud</i> .....	58
Figura 33 <i>Posibles combinaciones para generar alternativas de capacidad de acogida de los vacíos urbanos</i> .....	59
Figura 34 <i>Alternativas de capacidad de acogida de los vacíos urbanos</i> .....	60
Figura 35 <i>Mapeo de alternativas de capacidad de acogida de los vacíos urbanos</i> .....	61
Figura 36 <i>Esquema del Modelo Descriptivo y Modelo explorativo</i> .....	62
Figura 37 <i>Modelo de edificación propuesto para el PIT B3</i> .....	63
Figura 38 <i>Identificación de equipamientos de uso cotidiano de la ciudad de Bahía de Caráquez</i> .....	66
Figura 39 <i>Zonas de estudio propuestas para el PIT B3</i> .....	73

Figura 40 <i>Análisis de la Zona 1 propuesta para el PIT B3</i> .....	74
Figura 41 <i>Análisis de la Zona 2/3 propuesta para el PIT B3</i> .....	75
Figura 42 <i>Análisis de la Zona 3/4 propuesta para el PIT B3</i> .....	76
Figura 43 <i>Análisis de la Zona 4/5 propuesta para el PIT B3</i> .....	77
Figura 44 <i>Análisis de la Zona 6/7 propuesta para el PIT B3</i> .....	78
Figura 45 <i>Análisis de la Zona 7/8 propuesta para el PIT B3</i> .....	79
Figura 46 <i>Mapeo de la propuesta de relaciones entre vacíos urbanos</i> .....	80
Figura 47 <i>Áreas resultantes de la propuesta de relaciones entre vacíos urbanos</i> .....	81
Figura 48 <i>Esquema del Modelo Planeamiento</i> .....	82
Figura 49 <i>Delimitación de zonas dentro del polígono de intervención</i> .....	83
Figura 50 <i>Desarrollo de la propuesta de vacíos urbanos para equipamientos, equipamientos prioritarios y espacio público para el PIT B3</i> .....	90
Figura 51 <i>Mapeo de la propuesta de vacíos urbanos para equipamientos, equipamientos prioritarios y espacio público para el PIT B3</i> .....	91
Figura 52 <i>Propuesta de usos para el PIT B3</i> .....	93
Figura 53 <i>Mapeo de la propuesta de usos para el PIT B3</i> .....	93
Figura 54 <i>Mapeo usos propuestos/existentes para la punta de Bahía de Caráquez</i> .....	94
Figura 55 <i>Mapeo usos propuestos/existentes para la punta de Bahía de Caráquez frente al escenario de tsunami</i> .....	95
Figura 56 <i>Mapeo usos propuestos/existentes para la punta de Bahía de Caráquez frente al escenario de amenaza por deslizamiento</i> .....	96
Figura 57 <i>Recomendación de porcentaje de usos para las zonas del PIT B3</i> .....	97

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1 <i>Capacidad máxima de edificabilidad según Zonas</i> .....	64
Tabla 2 <i>Lotes con edificaciones patrimonial en el polígono de intervención</i> .....	64
Tabla 3 <i>Análisis de equipamientos de escala sectorial de ciudad de Bahía de Caráquez</i> .....	67
Tabla 4 <i>Análisis de equipamientos de escala barrial de ciudad de Bahía de Caráquez</i> .....	67
Tabla 5 <i>Posibles equipamientos/equipamientos faltantes</i> .....	68
Tabla 6 <i>Posibles equipamientos según la percepción de sus habitantes</i> .....	72
Tabla 7 <i>Identificación de equipamientos prioritarios y su déficit</i> .....	72

## **INDICE DE FOTOGRAFÍAS**

Fotografía 1 <i>Zona 1</i> .....	84
Fotografía 2 <i>Zona 2</i> .....	85
Fotografía 3 <i>Zona 3</i> .....	86
Fotografía 4 <i>Zona 4</i> .....	87
Fotografía 5 <i>Zona 5</i> .....	88

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación pretende evidenciar (mostrar) las oportunidades urbanas que puede tener el casco histórico patrimonial de la ciudad de Bahía de Caráquez – Manabí al momento de establecer nuevas actividades y establecer nuevos usos a los vacíos urbanos causados por los múltiples eventos sísmicos a lo largo de las últimas décadas y como estos pueden ayudar a una “regeneración urbana”. Se enfoca en la importancia de que una ciudad debe resolverse sobre las situaciones actuales que posee, de esta forma, se considera relevante analizar el papel que tienen los vacíos urbanos como medios para mejorar la configuración urbana de la ciudad.

Si bien hoy en día se relaciona a los vacíos urbanos como problemas espaciales de las ciudades subdesarrolladas, su uso como medio para generar propuestas urbanas, ha propiciado su potencialidad en su contexto. Se debe entender que estos espacios aparentemente obsoletos y olvidados guardan las memorias del pasado, elementos que pueden servir de manera substancial para la apropiación y desarrollo exitoso de una propuesta urbana.

La investigación toma como punto de partida el reconocimiento que hace el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda sobre los vacíos urbanos en la ciudad de Bahía de Caráquez y como estos constituyen una oportunidad para generar una reactivación económica de la ciudad. Para el análisis de los vacíos urbanos en el casco histórico patrimonial se tomó en consideración la Teoría de Modelos ya que permite representar de manera simplificada los elementos relevantes de un sistema urbano.

Los indicadores propuestos para el desarrollo de los modelos (descriptivo, predictivo, explorativo y de planeamiento) se desarrollarán a partir de: La Propuesta de Intervención Territorial en el suelo Urbano hecha por el PUGS para el polígono de intervención PIT B3 constituido como el área de estudio y un análisis global de la estructura urbana desarrollado a partir de los elementos del paisaje urbano.

El valor de la presente investigación recae en la utilización de modelos de representación como medios de evaluación de los vacíos urbanos. Los resultados que se pretenden obtener son: una base de datos que clasifique a los vacíos urbanos según su capacidad de acogida, datos que servirán como herramienta para la elegibilidad de los mejores espacios a intervenir y así plantear una regeneración urbana del centro de Bahía de Caráquez y a su vez evidenciar estos modelos como recurso dentro de una planificación sistemática y compleja.

**Palabras clave:** Vacío urbano, Centro histórico, Urbano, Modelos.

## **INTRODUCCIÓN**

La ciudad de Bahía de Caráquez posee el centro histórico patrimonial más importante de la provincia de Manabí, no obstante, cuenta con 49 vacíos urbanos dentro del límite del área patrimonial producto de sus transformaciones, problemática que ha generado una desvalorización de su patrimonio, que, a su vez, promueve la pérdida de su identidad y de manera directa impide en el desarrollo de la ciudad. La falta de interés político, y acciones que reconozcan la presencia de vacíos urbanos en la ciudad constituye un freno para generar una revitalización urbana; esta investigación es un aporte para la legibilidad de los vacíos urbanos mediante modelos de representación como medios de evaluación de su capacidad de acogida.

## **PROBLEMA URBANO A INVESTIGAR**

El deterioro de la imagen urbana de la ciudad de Bahía de Caráquez, producto del abandono del centro histórico ha afectado el desarrollo social y económico de la ciudad permitiendo efectos de migración de la población a otros lugares.

Las ciudades han crecido y se han desarrollado a lo largo de su historia frecuentemente condicionadas por factores externos que han influido en su forma y en su manera de habitar el espacio (Cobeña et al., 2016). En ocasiones estos desarrollos han sido marcados por eventos naturales de gran importancia que han transformado de manera substancial su entorno construido, generando anomalías y problemáticas en su configuración urbana, así como en la manera en que los habitantes se relacionan con su entorno (Velázquez, 2018).

Bahía de Caráquez al estar ubicada en una zona de alta intensidad sísmica, ha propiciado que las transformaciones urbanas que ha tenido la ciudad se vean reflejadas en el deterioro de su imagen urbana y en su desarrollo, generando cambios en la ocupación y uso del suelo, factor que ha influido en el futuro de la ciudad.

Como consecuencias de estas catástrofes sísmicas se obtiene la presencia de vacíos urbanos generados por el derrocamiento de edificaciones post terremoto. Según los datos actualmente existe hasta un porcentaje del 15.7 % de vacíos urbanos en la zona consolidada de la ciudad (Segovia, 2017), de los cuales muchos de ellos pertenecen a lugares estratégicos de la misma, evidenciando la importancia de su reusó y propiciando la búsqueda de espacios de intervención que puedan generar una mejora en la configuración urbana de la ciudad.

Hablando específicamente del Centro Histórico Patrimonial de Bahía de Caráquez hasta el año 2018, existían la presencia de 21 vacíos urbanos generados por el derrocamiento de edificaciones patrimoniales, cifra que evidencia el nivel de deterioro que ha sufrido la imagen urbana del casco histórico más importante de la provincia de Manabí y por consiguiente una degradación en su desarrollo, su funcionamiento de origen y su memoria (Segovia, 2017).

Actualmente, la ciudad de Bahía de Caráquez se presenta como una ciudad olvidada, debido a la falta de planes y proyectos para impulsar una regeneración urbana, evidenciando que existe la necesidad de establecer mecanismos que faciliten su consolidación y desarrollo. Con la finalidad de proyectar nuevamente a la ciudad a Bahía de Caráquez como una ciudad consolidada se plantea la utilización de modelos representación como un medio de evaluación de la estructura urbana y así poder evaluar la capacidad de acogida de los vacíos urbanos.

## JUSTIFICACIÓN

Aunque es evidente que los desastres naturales interrumpen los sistemas económicos políticos y sociales de una ciudad (Bitrán, 1996), estos al cabo de un tiempo retoman sus condiciones naturales. Aun así, para Ponce & Pelegrín, (2020), existen casos donde las recuperaciones de estos procesos se ven detenidas en el tiempo, este es el caso de las ciudades donde las recurrencias de desastres naturales han generado un ambiente de inseguridad y resistencia a ocupar por parte de los ciudadanos, factores que empujan a las ciudades en una espiral de retroceso, en la que solo políticas a largo plazo podrán revertir este proceso.

La ciudad de Bahía de Caráquez, aunque muestra una mejoría referente a su infraestructura, aun es evidente la presencia de edificaciones que quedaron obsoletas para el año 2016 (28.3%) edificios que no han sido reparados y que aparentemente ya no lo serán (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016). Elementos que constituyen posibles vacíos urbanos ya que se presentan como espacios no habitados y que actualmente no brindan un uso para la ciudad. En los predios de la zona de la punta de Bahía y su centro histórico existe un aumento de disponibilidad de predios después del terremoto del 2016 que van del 3% al 17%, datos que expresan el abandono del sector y el traslado de población hacia la periferia, por consiguiente, una clara necesidad de promover una consolidación y revitalización de esta zona (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016).

Existe el reconocimiento de que no solo las grandes intervenciones en las ciudades impulsan la vida urbana, sino que también las pequeñas renovaciones de un solo espacio son capaces de generar en los habitantes nuevos patrones de comportamiento (Gehl, 2014), Bahía de Caráquez post-terremoto cuenta con un porcentaje de 15,7 % de vacíos urbanos distribuidos en su cabecera y su centro histórico patrimonial (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016), espacios que aun con sus diversos tamaños podrían ser utilizados como elementos dentro del sistema urbano para una regeneración de la ciudad.

Según, (Segovia, 2017) los vacíos urbanos constituyen una oportunidad para el proceso de recuperación post terremoto generando no solo soluciones de ocupación, sino también medios para resolver problemáticas a una mayor escala, no obstante, a pesar del reconocimiento en el caso de la ciudad de Bahía aún no existe ningún mecanismo que permita su elegibilidad.

Se plantea como área de estudio el casco histórico de la ciudad Bahía de Caráquez identificado como el Polígono de Intervención territorial B3 propuesto por el PUGS, en reconocimiento a la declaratoria hecha por Ministerio Coordinador del Patrimonio de que la ciudad de Bahía se constituye como una ciudad patrimonial y su casco histórico como elemento contenedor de patrimonio.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Evaluar los vacíos urbanos del casco patrimonial de Bahía de Caráquez a través de modelos de representación y establecer su reusó.

### **Objetivos Secundarios**

Establecer una relación de los vacíos urbanos con su estructura urbana a través de los elementos del paisaje urbano (recorridos, nodos, sectores, límites y puntos de referencia), con el fin de establecer la capacidad de acogida de los vacíos urbanos por medio de un Modelo Descriptivo.

Elaborar Modelos Predictivos y Explorativos en base a los datos generados del Modelo Descriptivo.

Elaborar un Modelo de Planificación que defina una propuesta de los vacíos urbanos a través de los resultados de los modelos anteriores.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Se puede establecer a través de los modelos de representación la capacidad de acogida de los vacíos urbanos y proponer un nuevo uso para ellos en el casco histórico de Bahía de Caráquez?

## **MARCO TEÓRICO**

### **Vacios Urbanos**

Como punto de partida es necesario entender que, aunque existen múltiples connotaciones sobre el término “vacío urbano”, el concepto al que se hace referencia para el tema de estudio está íntimamente ligado a las “terrain vague” de Solà-Morales, término que define a estos espacios como lugares aparentemente olvidados pero que entre sus características guardan la memoria del pasado, espacios que en definitiva no logran integrarse en la configuración urbana de la ciudad ya que han perdido su lugar en su estructura funcional (Solà Morales, 1995).

Son espacios vacíos, abandonados en los que se han producido una serie de acontecimientos, son puntos de atención mediante los cuales se puede referir a la ciudad, son lugares obsoletos que se encuentran fuera de la estructura productiva de la ciudad, desde punto de vista económico son áreas contaminadas, inseguras donde no puede asegurarse que la ciudad se encuentra allí, en definitiva, son espacios vaciados de actividad que permanecen fuera de las dinámicas urbanas (Solà Morales, 1995).

### **Vacios Urbanos y el Espacio Público en Bahía de Caráquez**

Hoy en día se relaciona el decrecimiento de una ciudad como un factor negativo, aun así, pueden existir casos de pequeños asentamientos que han demostrado que una tasa de decrecimiento moderada, evidencia el apareamiento de oportunidades (Kevin, 1985), demostrando que el decrecimiento rápido de una comunidad podría ser tolerable si se formularan herramientas que lo hagan frente de una manera adecuada. Actualmente la ciudad de Bahía de Caráquez presenta este tipo de decrecimiento debido al derrocamiento de edificaciones ocurrido en el sismo del año 2016 (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016), y por consiguiente podría presentar estas mismas oportunidades: una mayor adaptabilidad, una mayor oferta de equipamientos, un mejor control, una mayor legibilidad histórica, un fácil acceso y disfrute del espacio público (Kevin, 1985), y en el caso específico de Bahía de Caráquez ayudarían a que la ciudad se convierta en un lugar más atractivo para sus posibles visitantes.

Una ciudad vital no depende en sí de su número de habitantes sino de la capacidad que posee en sí misma de “atraer visitantes” (Gehl, 2014), pese a que actualmente la punta de Bahía presenta una disminución considerable en su número de habitantes, y su actividad comercial se ha ido mermando (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016); esta, se sigue constituyendo como uno de los principales espacios turísticos y comerciales de la ciudad y sobre todo como el espacio en el cual aún persiste el tema del legado y de la memoria del lugar.

Bahía de Caráquez conocida también como la “Cuna de la nacionalidad ecuatoriana” forma parte de los primeros asentamientos que sirvieron a manera de puerto en la época de la colonia (Kingman, 1989). La ciudad desde sus inicios ha tenido una clara vocación de ser un espacio de acogida razón por la cual su desarrollo urbano se ha enfocado en la creación de infraestructura (ferroviaria y portuaria) sobre el espacio público, hecho que ha causado que aun hoy en día exista un déficit del mismo. Los espacios públicos en la ciudad se constituyen como la base de la vida urbana (Gehl, 2014) por lo cual se evidencia la necesidad de que una buena planificación en los mismos ayudaría de manera substancial a la revitalización de una ciudad. Actualmente la ciudad de Bahía posee 6 parques: Parque Sucre, Parque Paul Harris, Parque Manuel Nevárez, Parque Senador Horacio Gostalle, Parque Sixto Durán Ballén y el Parque El Indio Cara, de los cuales tres poseen vocación de área verde mientras que los restantes son plazas duras que sirven como espacios de encuentro, a pesar de la existencia de éstos, el espacio público es insuficiente para los 20921 habitantes que residen en la ciudad (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016).

La calidad de vida de los ciudadanos mejora cuando su nivel de prosperidad se eleva, y un factor que motiva este desarrollo es el uso adecuado y suficiente del espacio público (Gehl, 2014). En base a este reconocimiento, el aumento en oferta de espacio público en una ciudad, se constituye como un mecanismo capaz de impulsar sus índices de prosperidad. En el caso específico de Bahía de Caráquez esta mejora podría impulsar un proceso de rehabilitación en la ciudad y con ello la posibilidad de generar nuevos espacios.

Si bien se ha argumentado que el espacio público en el caso de Bahía de Caráquez puede ser validado como el medio para generar una rehabilitación urbana, existe el reconocimiento que el espacio público para ser implementado debe tener una estrecha relación con su número de habitantes (Balza, 1998), tomando esto en consideración, si la ciudad de Bahía de Caráquez se proyectaría hacia una regeneración urbana y un crecimiento sostenible, está debería considerar alcanzar un buen índice de densidad, aunque actualmente existen varios proyectos de vivienda tanto en Bahía de Caráquez como en el sector aledaño denominado Leónidas Plaza, éstos fueron desarrollados como vivienda emergente, por lo cual no están direccionados a cumplir un objetivo de desarrollo a largo plazo. Actualmente el área que posee una mayor densidad en altura se encuentra ubicada en la punta urbana de la ciudad, área que, como resultante del terremoto del año 2016, fue mayormente afectada, aumentando la disponibilidad de sus predios vacantes de un 3% a un 17% (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016), evidenciando que existe la necesidad de promover procesos que la vuelvan a consolidar y a su vez ayuden a frenar la expansión de la ciudad.

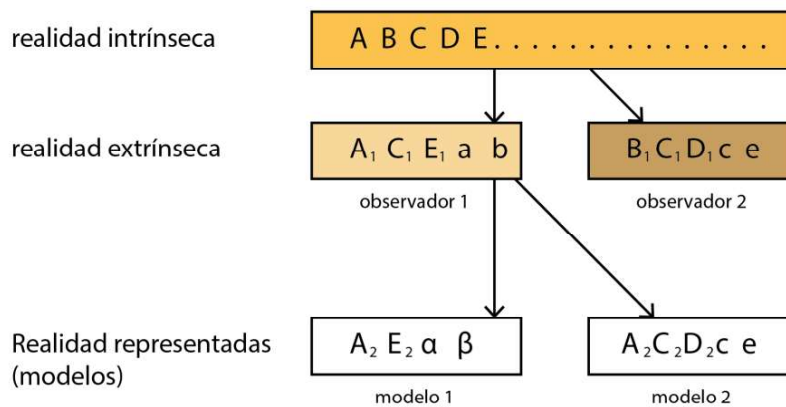
La propuesta de evaluar el reusó de los vacíos urbanos en el centro histórico de Bahía de Caráquez a través de modelos de representación, está dirigida a aportar a la ciudad una nueva forma de legibilidad de sus vacíos urbanos, esto último en reconocimiento que los mismos forman parte del urbanismo general de la ciudad (de Solá Morales & Sassen, 2002).

## Teoría de Modelos

Si bien los elementos de las ciudades son concebidos como sistemas, la manera en que estos pueden ser representados para su simplificación y comprensión puede estar realizado mediante modelos de representación que son la expresión de las características relevantes que pueden ser observadas (Echenique, 1975).

La realidad de una ciudad puede ser concebida mediante procesos de observación y abstracción, en el cual el observador a partir de sus intenciones evalúa la realidad, llegando a entender que existe una realidad total e intrínseca y una realidad parcial que depende de cada observador. De esta forma se concibe que cada modelo selecciona características relevantes de la realidad en función de los elementos que se desean evaluar, en otras palabras, selecciona elementos según los problemas que se persigue solucionar (Echenique, 1975).

**Figura 1** *Realidad y Modelos*



- A, B propiedades del mundo real
- A<sub>1</sub> B<sub>1</sub> propiedades del mundo real en la mente del observador
- a b propiedades en la mente del observador
- A<sub>2</sub> C<sub>2</sub> propiedades del mundo real representadas en el modelo (analogías positivas)
- α β propiedades del modelo (analogías negativas)

Nota: Realidades de los modelos. Reproducida de Gráfico de Realidad y Modelos, de Modelos matemáticos de la estructura espacial urbana: Aplicación en América Latina, 1975.

## **Funciones de los Modelos**

El propósito fundamental que persiguen los modelos es la elaboración de un cuadro simplificado de la realidad, el cual al ser manipulado permita proponer mejoras a la realidad (Echenique, 1975). De esta forma se establecen 4 funciones específicas que pueden perseguir los modelos:

Función psicológica (permite visualizar y comprender algún grupo de fenómenos que de otro modo no sería posible, dada su magnitud y complejidad). Función adquisitiva (que provee una estructura donde la información puede ser definida, coleccionada y ordenada). Función lógica (que explica como acaece un fenómeno en particular). Función normativa (que compara algunos fenómenos con otros familiares). (Echenique, 1975, p. 19)

## **Clasificación de los Modelos**

Los modelos se clasifican en 3 categorías: a) Para que está hecho el modelo, b) de que esta hecho el modelo y c) como se trata el factor tiempo (Echenique, 1975).

- a) Para que está hecho el Modelo.** – Esta clasificación toma en consideración las interpretaciones de quien hace el modelo y lo que se pretende resolver (Echenique, 1975). Dentro de esta categoría tenemos:

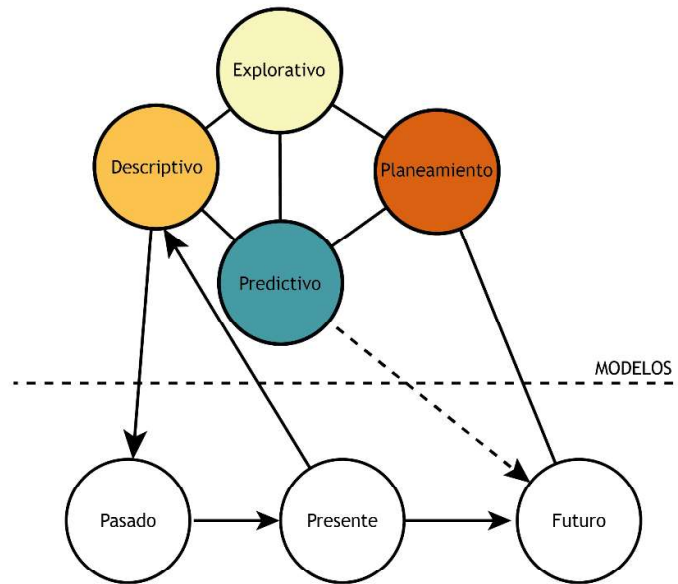
**Modelo Descriptivo.** - Es un modelo explicativo que busca la comprensión de la realidad (pasado, presente), con la finalidad de identificar las particularidades de un fenómeno, mediante la descripción de su realidad (Echenique, 1975).

**Modelo Predictivo.** - Es un modelo que busca generar una imagen futura del sistema, pudiendo distinguir dos alternativas, la extrapolativa, que continua la tendencia histórica de los datos obtenidos en el modelo descriptivo y las condicionales, donde se especifican mecanismos de causa y efecto que modifican las variables: por ejemplo, si ocurre X entonces debe ocurrir Y (Echenique, 1975).

**Modelo Explorativo.** - Es un modelo que pretende descubrir mediante especulación de los datos obtenidos del modelo descriptivo otras realidades posibles con el objetivo de explorar nuevas posibilidades (Echenique, 1975).

**Modelo de Planeamiento.** - Es un modelo que persigue la optimización en términos de alcanzar metas a lo largo del tiempo (Echenique, 1975).

**Figura 2** *Proceso ideal de Confección de Modelos en relación con la Realidad.*



Nota: Tipos de modelo. Reproducida de Gráfico de Realidad y Modelos, de Modelos matemáticos de la estructura espacial urbana: Aplicación en América Latina, 1975.

**b) De que esta hecho el Modelo.** – Esta clasificación se relaciona con los medios escogidos para representar la realidad (Echenique, 1975). Dentro de esta categoría tenemos:

**Modelo Físico.** - Que presenta las características o analogías físicas de la realidad, estas pueden dividirse en: icónicas (las propiedades físicas se representan solo por el cambio de escala) y analógicas (las propiedades físicas se representan con propiedades diferentes, de acuerdo con ciertas reglas de transformación) (Echenique, 1975).

**Modelo Conceptual.** – Que presenta características relevantes de conceptos (lenguaje o símbolos) estas pueden ser verbales o matemáticas donde la descripción de la realidad se la realiza de manera lógica mediante la utilización de palabras y símbolos (Echenique, 1975).

c) **Como se trata el factor tiempo.** – Esta clasificación nos permite distinguir el factor tiempo en el cual se desarrollará el modelo (Echenique, 1975). Dentro de esta categoría tenemos:

**Modelo Estático.** – Este modelo está diseñado para representar un tiempo determinado del sistema (pasado, presente o futuro) (Echenique, 1975).

**Modelo Dinámico.** – Este modelo está diseñado para representar la evolución del sistema en el tiempo (Echenique, 1975).

### **Definición de escenarios mediante analogías**

Es posible entender y definir un escenario mediante la comparación de situaciones familiares a partir de una serie de datos históricos fiables que permitan establecer una certeza en otras palabras si existe la suficiente información sobre un hecho específico es posible mediante analogías, generar una imagen futura de un sistema y sus posibles implicaciones (Gómez, 2007).

No obstante, para que este proceso sea exitoso es necesario que las analogías converjan hacia las condiciones más probables y no hacia condiciones más deseables del sistema, y que la elección de las experiencias y situaciones seleccionadas por el planificador deban estar direccionadas a responder cual es la naturaleza del sistema, cual es el número de similitudes existentes en la estructura del mismo y cuál es su funcionamiento (Gómez, 2007).

Por ejemplo, una analogía muy eficaz para entender el posible calentamiento de la tierra y el cambio climático es el denominado “efecto invernadero”. El ambiente cerrado de los invernaderos y el material de cierre (cristal o plástico) produce un aumento de temperatura, efecto similar al derivado de la concentración de dióxido de carbono de la atmosfera, el cual se convierte en una barrera que no deja escapar las radiaciones producidas por la Tierra a la atmosfera contribuyendo a su calentamiento. (Gómez, 2007, p. 424)

## **Escenario Natural**

Es un escenario que presenta una secuencia de posibles acontecimientos y sus relaciones esenciales, esto último con la finalidad de comprender la complejidad del mismo para evitar su colapso. Este escenario se centra en analizar las perturbaciones ambientales más que en su estabilidad (Díaz Coutiño & Escárcega Castellanos, 2009).

En el estudio del escenario natural los ecosistemas se constituyen como la unidad funcional básica conformada por la comunidad biótica y su medio ambiente abiótico. La importancia de la identificación de los ecosistemas recae en que permite descubrir las relaciones existentes entre sus elementos y el interés del explorador (Díaz Coutiño & Escárcega Castellanos, 2009).

Todo sistema complejo al recibir en uno de sus componentes alguna variación este repercute en todos los demás elementos, por lo que es sumamente importante entender la relación que existe entre ellos. Todos los elementos que aparentemente se encuentran desconectados, en realidad forman parte de un sistema, debido a que no existe un elemento independiente de otro es decir no hay posibilidad alguna que una modificación de un elemento no afecte a todo el sistema (Díaz Coutiño & Escárcega Castellanos, 2009). “Esta es la idea que subyace en el término ecosistema” (Díaz Coutiño & Escárcega Castellanos, 2009, p. 57)

Los fenómenos naturales se constituyen como todas las manifestaciones intrínsecas de la naturaleza (erupciones volcánicas, movimientos telúricos) en las cuales el hombre no posee ninguna incidencia el desarrollo de dicha actividad (Díaz Coutiño & Escárcega Castellanos, 2009).

## **Paisaje Urbano y Análisis Pictórico**

El estudio del paisaje urbano plantea que el aspecto visual es un elemento privilegiado para la reflexión la ciudad y que el análisis pictórico es el mejor método para representar su realidad urbana, reconociendo que la observación puede llegar a identificar más allá de los ornamentos exteriores de un fenómeno sino también la lógica que existe atrás de los mismos (Panerai et al., 1983).

El análisis pictórico es el análisis que identifica en la ciudad una sucesión de imágenes, que permiten ubicar un objeto arquitectural en un paisaje global con el fin de plantear medios para generar un estudio sistemático de un aspecto del mismo que hasta ese momento no podía ser considerado. A menudo se olvida el hecho de demostrar como tal y cual espacio urbano ha sido creado y a que sociedad corresponde, reduciendo a la ciudad a un decorado teatral, admitiendo implícitamente que la mera reconstrucción de su decorado puede recrear sus relaciones sociales. (Panerai et al., 1983).

Para que un análisis visual sea fructífero es necesario considerar que el paisaje urbano no es un elemento aislado, sino que este se relaciona con los acontecimientos del análisis de su estructura urbana, de esta forma en la concordancia o diferencia de las observaciones aparecerán nuevos significados que hasta ese momento eran desconocidos en el análisis pictórico(Panerai et al., 1983).

Kevin Lynch en su libro *The Image of the City*, nos presenta el mejor instrumento por su simplicidad para el análisis global de la estructura urbana de la ciudad, esto último mediante la identificación de los elementos que determinan el paisaje urbano.

## **Elementos del Paisaje Urbano**

**Nodos.** - Los nodos son lugares estratégicos que aparecen en el paisaje urbano, puntos de convergencia, espacios de unión o ruptura de recorridos y puntos que generan una singularidad (Panerai et al., 1983).

**Recorridos.** - Los recorridos se constituyen como todos aquellos elementos que, si bien están orientados a conectar los espacios en la ciudad, estos a su vez la conforman y la definen (Panerai et al., 1983).

**Sectores.** – Los sectores son zonas que pueden definirse en las ciudades, las cuales por sus características pueden generar una variación en su tejido urbano, además son franjas y elementos difusos que presentan un nuevo punto de vista de la ciudad (Panerai et al., 1983).

**Límites.** - Son todos aquellos elementos que determinan el inicio y el fin de los espacios, son bulevares, plazas, parques vías, etc., espacios que determinan la formación del tejido urbano (Panerai et al., 1983).

**Puntos de referencia.** - Son todos aquellos espacios que poseen un carácter excepcional, elementos que facilitan la identificación de un espacio (Panerai et al., 1983).

**Figura 3** *Los elementos del paisaje Urbano*

RECORRIDOS	RECORRIDOS Por carretera Por ferrocarril
NUDOS	NUDOS Puntos de decisión Zona de confusión Rotación del campo visual
SECTORES	SECTORES Arbolados Industriales Estanques, Lagos Colinas
LIMITES	LIMITES Industriales De Establecimientos De Viviendas
PUNTOS DE REFERENCIA	Puntos    principales menores  Objetivos    principales secundarios menores

Nota: Elementos del paisaje urbano. Reproducida de Gráfico de Los Elementos del paisaje urbano, de Elementos de análisis urbano, 1983.

### **Valorización de los Modelos**

La capacidad de acogida que tiene el territorio puede ser evaluada mediante modelos de impacto/aptitud que son de carácter sistemático y el modelo empírico que se basa en la experiencia (Gómez, 2007).

### **Modelo de Impacto/Aptitud**

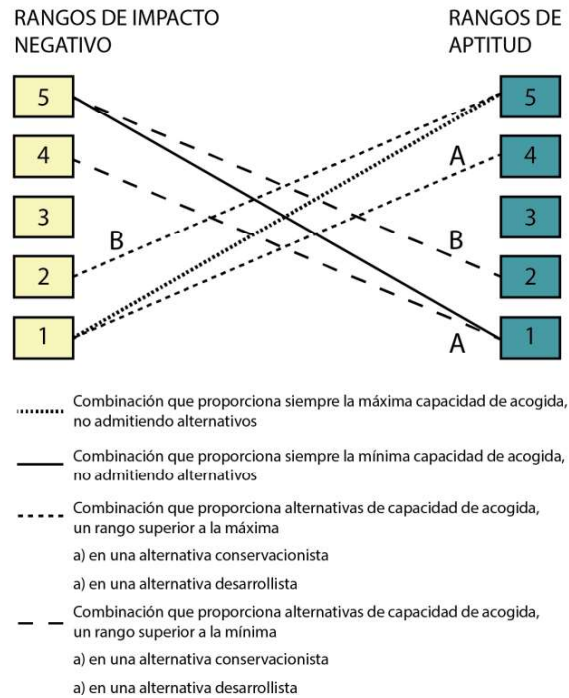
Este modelo se desarrolla a partir de conceptos de impacto (el efecto que ejerce una actividad en una unidad genérica de integración) y aptitud (la medida en que una unidad de integración satisface los requisitos de una actividad). Se basa en que la mayor capacidad de acogida para una determinada actividad está dada en los puntos o unidades donde coincidan la máxima aptitud y el mínimo impacto (Gómez, 2007).

### **Aplicación del Modelo de Impacto/Aptitud**

La aplicación de un modelo de impacto y aptitud se desarrolla a partir de la elaboración de matrices de impacto y de aptitud, en la cual se cruzan las actividades y los aspectos seleccionados con las unidades de integración. Una vez elaboradas estas matrices se agrupan los impactos y las aptitudes para determinar la capacidad de acogida de cada unidad de integración (Gómez, 2007).

Existe la posibilidad de determinar diferentes alternativas de capacidad de acogida al establecer umbrales de aptitud e impacto en los cuales se determinen rangos que proporcionen clases excluyentes de capacidad de acogida, de esta forma se pueden elaborar modelos de capacidad de acogida para cada actividad en el territorio. Para finalizar existe la posibilidad de generar un modelo global de la capacidad de acogida del territorio mediante la integración de los modelos de todas las actividades (Gómez, 2007).

**Figura 4** Formación de criterios alternativos para la determinación de la capacidad de acogida.



Nota: Combinaciones posibles para alternativas de capacidad de acogida. Reproducida de Gráfico de Formación de criterios alternativos para la determinación de la capacidad de acogida, de Ordenación territorial, 2007.

### Modelo Empírico

Se desarrollo en sus primeras etapas de manera similar al modelo de impacto/aptitud, con la diferencia que la capacidad de acogida no es determinada de una manera sistemática, sino atrás de la experiencia y el conocimiento que se haya obtenido del área de estudio (Gómez, 2007).

**Figura 5** Formato de la Tabla/Matriz de acogida en el modelo empírico.

		Actividades a ordenar/regular						
		a	b		...	i	...	b
Unidades de integración	1	3			...		...	
	2				...		...	
	...	:	:	:	...	:	...	:
	J				...	Cij	...	
	...	:	:	:	...	:	...	:
	...				...		...	
	N				...		...	

Cij Capacidad de acogida de la unidad de integración j para la actividad i.

6. Actividad vocacional coincidiendo con el uso actual.

5. Actividad vocacional a introducir.

4. Actividad compatible sin limitaciones.

3. Actividad compatible con limitaciones.

2. Actividad compatible sometido a EIA (Evaluación de Impacto Ambiental)

1. Actividad incompatible

0. No aplicable

Nota: Ejemplo de valorización de modelo empírico. Reproducida de Gráfico de Formado de tabla/matriz de acogida en el modelo empírico, de Ordenación territorial, 2007.

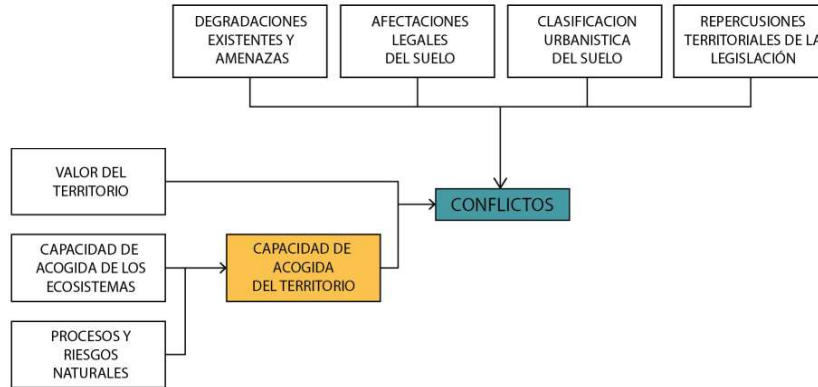
### Conflictos en el planteamiento de escenarios

Una vez analizadas las amenazas y degradaciones existentes del medio físico, las particularidades urbanísticas del territorio y a los valores obtenidos de su capacidad de acogida del territorio se procede a identificar y valorar los conflictos que se generan en la comparación de estos conceptos (Gómez, 2007).

Entre los conflictos más interesantes a considerar tenemos:

- La clasificación propuesta por el planeamiento supera la capacidad de acogida del territorio.
- La clasificación propuesta por el planeamiento otorga mayor protección al medio físico que la permitida por la capacidad de acogida.

**Figura 6** Comparación entre la realidad, afectaciones y previsiones legales sobre el suelo y el valor de éste y su capacidad de acogida.



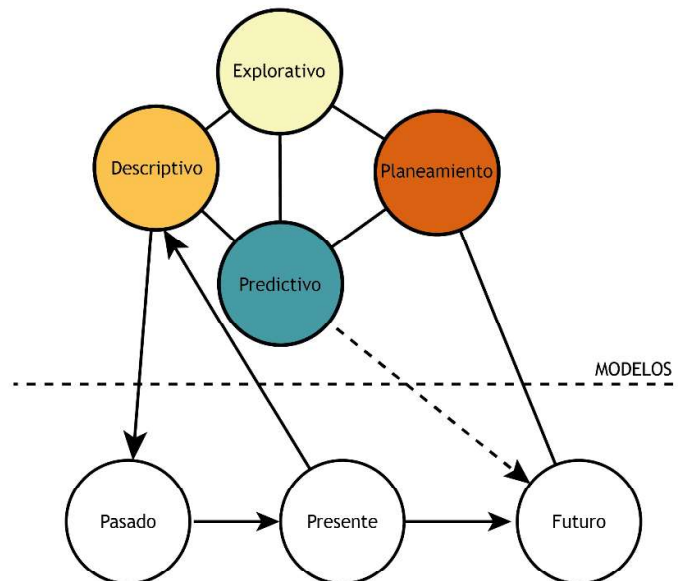
Nota: Conflictos interesantes. Reproducida de Gráfico de Comparación entre la realidad, afectaciones y previsiones legales sobre el suelo y el valor de éste y su capacidad de acogida, de Ordenación territorial, 2007.

## METODOLOGÍA

En reconocimiento a la importancia del estudio de los vacíos urbanos en la ciudad de Bahía de Caráquez Manabí, como un medio para impulsar una regeneración urbana, se proyecta evaluar la capacidad de acogida del reusó de los vacíos urbanos a través de modelos de representación.

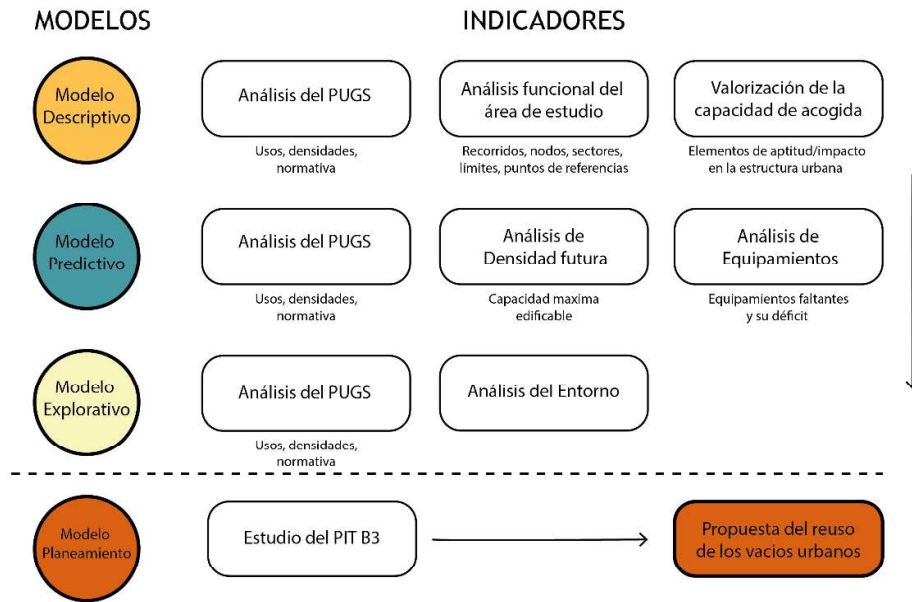
Partiendo de la idea de que los sistemas de una ciudad pueden ser representados por modelos, se plantea que el desarrollo del análisis del área de estudio se lo realice a partir de la clasificación mismos, para lo cual se plantea la elaboración de un modelo descriptivo que sirva como el medio para generar una descripción tanto de los datos históricos del área de estudio así como de su realidad actual (pasado – presente), el desarrollo de un modelo predictivo y un modelo explorativo como medios para generar una visión futura del área de estudio y la elaboración de un modelo de planeamiento como el medio para determinar las diferentes alternativas a considerar en el planteamiento de usos, espacios públicos y zonas seguras para el área de estudio.

**Figura 7** *Proceso ideal de Confección de Modelos en relación con la Realidad.*



Nota: Tipos de modelo. Reproducida de Gráfico de Realidad y Modelos, de Modelos matemáticos de la estructura espacial urbana: Aplicación en América Latina, 1975.

**Figura 8** Desarrollo de modelos para el área de estudio



Nota: Propuesta de modelo e indicadores. Adaptado de Gráfico de Confección de Modelos en relación con la Realidad, de Modelos matemáticos de la Estructura Espacial Urbana: Aplicación en América Latina, 1975.

## Desarrollo de Modelos para el área de estudio

### Modelo Descriptivo

El desarrollo de un modelo descriptivo en el casco histórico patrimonial de Bahía de Caráquez tiene como objetivo la comprensión de la realidad de los vacíos urbanos, con la finalidad de entender sus problemáticas actuales, establecer sus particularidades y las relaciones que tienen entre sí. En este punto se toma en consideración dos elementos:

1) **La Propuesta de Intervención Territorial en el Suelo Urbano hecha por el PUGS para el polígono de intervención PIT B3**, corresponde a el área de estudio, el cual presenta su situación actual, elemento que permitirá evidenciar la necesidad de generar una propuesta y una validación del aporte que se puede generar con una nueva puesta de valor de los predios en desuso del área patrimonial.

2) **Análisis global de la Estructura Urbana**, a partir de los elementos del paisaje urbano: recorridos, nodos, sectores, límites y puntos de referencia (Panerai et al., 1983).

Para el desarrollo de este análisis se plantea como elementos de Aptitud a los nodos (factibilidad), los recorridos (conectividad), los sectores (factibilidad), los puntos de referencia (patrimonio) y como elementos de Impacto a los límites generados por el escenario natural (vulnerabilidad), elementos que servirán de variables para el desarrollo de la evaluación.

La valorización del modelo descriptivo se lo realizara a partir de un modelo de valorización de impacto/aptitud median elaboración de matrices, que tienen como objetivo determinar la capacidad la acogida de los vacíos urbanos (Gómez, 2007). Para finalizar se plantea establecer rangos de impactos y actitud elementos que permitirán generar diversas alternativas para la toma de decisiones el desarrollo del modelo de planeamiento (Gómez, 2007).

### **Modelo Predictivo**

El desarrollo de un modelo predictivo permitirá elaborar una imagen futura del área de estudio mediante la elaboración de escenarios donde se puedan evidenciar las tendencias históricas que fueron analizadas en el modelo descriptivo (usos, densidades, población y normativa). Si bien existe la posibilidad de generar múltiples escenarios se establece al cambio climático como elemento de estudio para establecer capacidad de acogida que pueden tener los vacíos urbanos.

### **Modelo Explorativo**

El desarrollo del modelo explorativo en el área de estudio se lo realizara a partir de los datos obtenidos del modelo descriptivo (usos, densidades, población, empleo y normativa) que nos permita elaborar una propuesta de usos, espacios públicos y zonas seguras, de igual forma se plantea la elaboración del análisis del entorno con los vacíos urbanos elemento que nos permitirá establecer una nueva posibilidad de generar múltiples relaciones con la finalidad de plantear nuevos conceptos y composiciones de manzanas y establecer intervenciones prioritarias.

La elaboración de estos modelos ayudaría a generar un modelo de planeamiento que nos ayude a optimizar en criterios de selección a los vacíos urbanos que deben ser considerados para la implementación de usos, espacios públicos y zonas seguras.

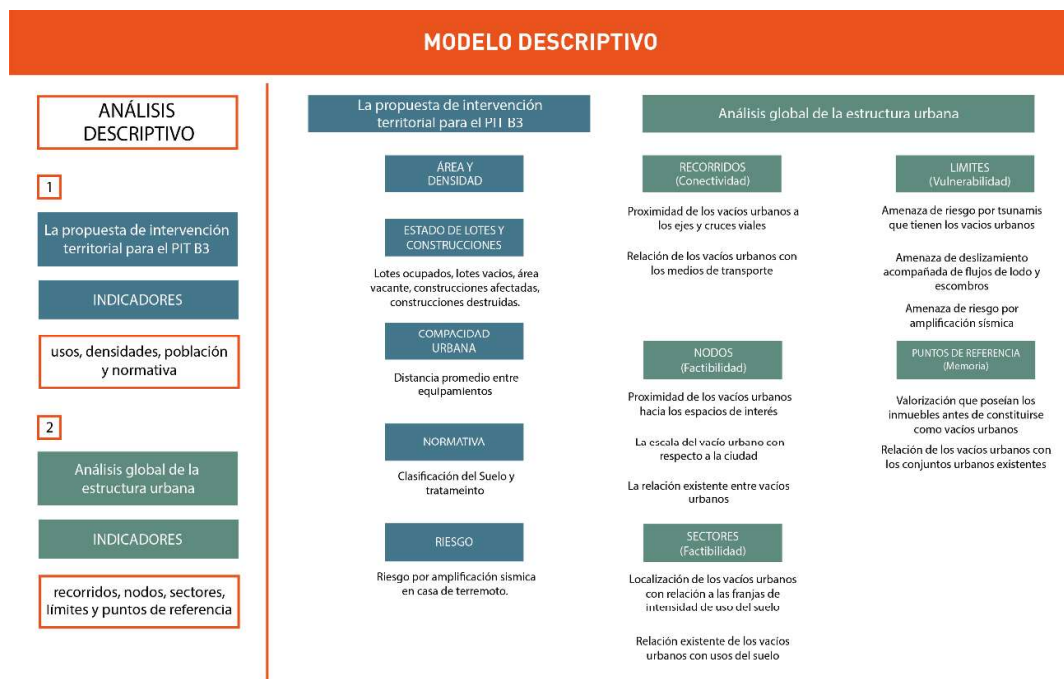
### **Modelo de Planeamiento**

El modelo de planeamiento tiene como objetivo elaborar una propuesta de Usos del suelo para los vacíos urbanos en el PIT B3, este desarrollo se lo realizara mediante: la caracterización de las zonas propuesta para el estudio de los vacíos urbanos (residencial, comercial y servicios) y el cruce de variables de los modelos ya utilizados: Modelo Descriptivo (valorización de Impacto/Aptitud), Modelo de Predictivo (identificación de equipamientos y su déficit) y Modelo de Explorativo (relaciones entre vacíos urbanos). La propuesta resultante de Usos para el PIT B3 será cotejada con el escenario natural propuesto en el Modelo Descriptivo, esto último con el fin de evidenciar si los vacíos urbanos propuestos para dicho plan responden a los riesgos y amenazas identificadas en el PIT B3.

# CAPÍTULO I

El capítulo I, describe el desarrollo del Modelo Descriptivo en el área patrimonial de la ciudad de Bahía de Caráquez, esta descripción se la realizó en función de: La propuesta de intervención territorial en el suelo urbano para el polígono de intervención PIT B3 y el Análisis global de la estructura urbana a partir de los elementos del paisaje urbano (recorridos, nodos, sectores, límites y puntos de referencia) (Panerai et al., 1983), elementos que al ser valorizados mediante un modelo de impacto/aptitud permita generar alternativas de capacidad de acogida para los vacíos urbanos (Gómez, 2007). Para la elaboración de este análisis se tomaron los datos obtenidos del Plan de Uso y Gestión del Suelo para el cantón Sucre 2021 y Plan Indicativo de Desarrollo Urbano (PIDUBQ) de Bahía de Caráquez 2016, datos que fueron ampliados y actualizados.

**Figura 9** Esquema del Modelo Descriptivo



Nota: Modelos e Indicadores. Elaboración propia.

## 1.1 Propuesta de Intervención Territorial en el Suelo Urbano para el Polígono de Inversión PIT B3.

### 1.1.1 Área y Densidad

El polígono intervención PIT B3 forma parte de los 33 polígonos propuestos para la intervención territorial de Bahía de Caráquez, se encuentra ubicado en la zona central de la Punta de Bahía, área reconocida por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) como un área patrimonial, con una extensión aproximada de 18.03 ha y una densidad bruta promedio de 79.48 hab/ha (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

**Figura 10** *Polígono Intervención PIT B3*



Nota: Ubicación del polígono de intervención PIT B3. Adaptado del Gráfico de Zonas Homogéneas ZH3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

### 1.1.2 Estado de lotes y Construcción

El tejido urbano que presenta el polígono PIT B3 es mayormente homogéneo, con manzanas que tienen dimensiones aproximadas entre 60 y 110 metros. Su tipología es de tipo tradicional, con edificaciones que se caracterizan por poseer portales en planta baja. Los lotes ocupados por al menos una edificación representan 9.85 ha (325 lotes), los lotes vacíos que no presentan ninguna edificación representan 1.5 ha (73 lotes). Datos que permitan calcular que el área vacante corresponde al polígono PIT B3 (área total de los lotes vacíos más el área sin utilizar de los lotes ocupados) es de 5.44 ha (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

Debido al terremoto del año 2016 las edificaciones en la ciudad de Bahía de Caráquez sufrieron grandes afectaciones generando: 276 construcciones afectadas que representan al 42.27 %, 80 construcciones destruidas que representan el 12.25 % y 297 construcciones no afectadas que representan al 45.48 % (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

### 1.1.3 Compacidad Urbana

La zona correspondiente al PIT B3 se constituye como un área residencial/comercial y administrativa, que brinda un gran dinamismo a la ciudad (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

**Figura 11** *Compacidad Urbana*

COMPACIDAD URBANA	UNI	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
Salud	m	228.42	Distancia promedio que se tiene que correr para encontrar uno de estos servicios, fuera o dentro del polígono de intervención territorial
Educación	m	168.96	
Deporte	m	575.00	
Recreación	m	173.04	
Trasporte público	m	199.77	
Abastecimiento y comercio	m	174.33	
Administración y servicios urbanos	m	142.16	

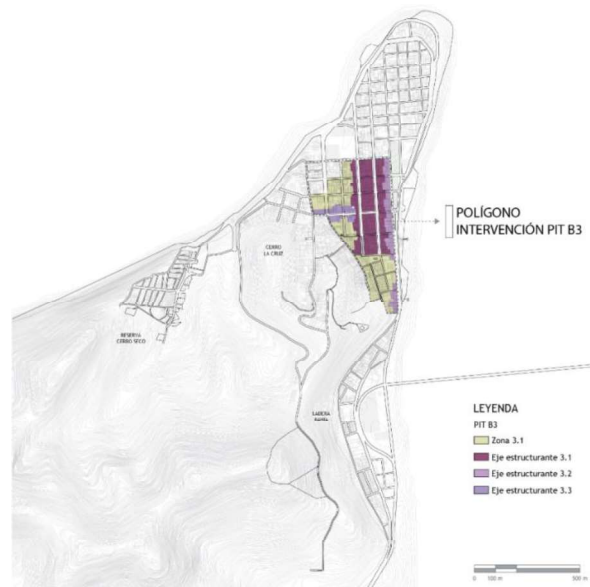
Nota: Distancia promedio. Adaptado del Gráfico del cuadro Polígono de Intervención Territorial, del Plan de usos y gestión del suelo articulado al plan de desarrollo territorial, 2021.

### 1.1.4 Normativa

La propuesta de intervención territorial para el PIT B3 clasifica al área de estudio como un **Suelo Urbano** con una subclasificación de **Consolidado**, estableciendo un tratamiento de **Rehabilitación y desarrollo** en la mayoría de las zonas debido al gran deterioro funcional y físico que presentan, exceptuando a los ejes estructurantes en los cuales se plantea un tratamiento de **Conservación** (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

El polígono de intervención PIT B3 está definido por 1 zona de planeamiento y 3 ejes estructurantes los cuales tienen como objetivo receptor la mayor cantidad de usos compatibles para la zona. La zona de planeamiento tiene un uso general residencial (R1) y uso principal residencial (R1A) y los ejes estructurantes tienen un uso general residencial (R1) y un principal mixto (M1), con una edificabilidad básica de 3 y 4 pisos a línea de fábrica y con un emplazamiento continuo. El lote mínimo tanto para los ejes estructurantes como para la zona de planeamiento es de 200 m<sup>2</sup> (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

**Figura 12** Zona de Planeamiento y Ejes Estructurantes del Polígono Intervención PIT B3



Nota: Definición del PIT B3. Reproducida del Gráfico Polígono de intervención territorial urbano – B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

**Figura 13 Norma de Uso y Ocupación Propuesta para el PIT B3**

ZONA B3.1

CLASIFICACIÓN DE SUELO		SUBCLASIFICACIÓN		TRATAMIENTO		USO GENERAL							
Urbano		Consolidado		Rehabilitación / Desarrollo		R1							
USOS ESPECÍFICOS													
USO PRINCIPAL	USOS COMPLEMENTARIOS			USOS PROHIBIDOS			USOS RESTRINGIDOS						
R1 A	EE2, EE3, EC1, EC2, EC3, ES2, ES3, EB1, ID1 ED2, 3D3, ER1, ER2, ER3, EG1, ET1, E11, P, CB1 CB2, CB3, CB4, CP2, CP5, CP6, CP7			I2, I3, I4, EB3, EG2, EF1, EF2, EF3, ET3, ET3, EPP, EPC, PAP, PAR, PAL, PAF, AM, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5			I1, EB2, ER3, EA1, EA2, ET2, E12, E13, PAU, CP1 CP3, CP4, CP8 CP9, CP11, CP14, CP15						
EDIFICABILIDAD						HABITACIÓN DEL SUELO		OBSERVACIONES					
No.	ZONA	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS		DISTANCIA ENTRE BLOQUES	COS - PB MAXIMO	COS TOTAL	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	OBSERVACIONES	
			Max	Metros	F	L							P
1	3.1	Básica	3	12	0	0	1,5	3	80	240	200	10	Se debe acoger al retiro frontal existente, toda edificación nueva deberá respetar retiro

EJES ESTRUCTURANTE B3.1

CLASIFICACIÓN DE SUELO		SUBCLASIFICACIÓN		TRATAMIENTO		USO GENERAL							
Urbano		Consolidado		Rehabilitación / Desarrollo		M							
USOS ESPECÍFICOS													
USO PRINCIPAL	USOS COMPLEMENTARIOS			USOS PROHIBIDOS			USOS RESTRINGIDOS						
M1	R1A, M2, M3, I1, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, ES1 ES2, ES3, EB1, ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ER3, EA1, EA2, ET1, E11, E12, P, PE, PR, PBC, CB1, CB2, CB3, CB4, CP1, CP2, CP5, CP6, CP7, CP8, CP9, CP15, CC4			I3,I4,EB2, EG2, EF1, EF2, EF3, ET2, ET3, EPP, EPC, PAP, PAR, PAU, PAL, PAF, AM, CP10, CP13, CP16, CC1, CC3, CC5			I2, EG1, E13, CP3, CP4, CP11,CP14, CC2						
EDIFICABILIDAD						HABITACIÓN DEL SUELO		OBSERVACIONES					
No.	ZONA	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS		DISTANCIA ENTRE BLOQUES	COS - PB MAXIMO	COS TOTAL	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	OBSERVACIONES	
			Max	Metros	F	L							P
3	3.1	Básica	3	12	0	0	1,5	3	80	240	200	10	Se debe acoger al retiro frontal existente, toda edificación nueva deberá respetar retiro

EJES ESTRUCTURANTE B3.2

CLASIFICACIÓN DE SUELO		SUBCLASIFICACIÓN		TRATAMIENTO		USO GENERAL							
Urbano		Consolidado		Conservación		M							
USOS ESPECÍFICOS													
USO PRINCIPAL	USOS COMPLEMENTARIOS			USOS PROHIBIDOS			USOS RESTRINGIDOS						
M1	R1A, M2, M3, I1, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, ES1 ES2, ES3, EB1, ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ER3, EA1, EA2, ET1, E11, E12, P, PE, PR, PBC, CB1, CB2, CB3, CB4, CP1, CP2, CP5, CP6, CP7, CP8, CP9, CP15, CC4			I3,I4,EB2, EG2, EF1, EF2, EF3, ET2, ET3, EPP, EPC, PAP, PAR, PAU, PAL, PAF, AM, CP10, CP13, CP16, CC1, CC3, CC5			I2, EG1, E13, CP3, CP4, CP11,CP14, CC2						
EDIFICABILIDAD						HABITACIÓN DEL SUELO		OBSERVACIONES					
No.	ZONA	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS		DISTANCIA ENTRE BLOQUES	COS - PB MAXIMO	COS TOTAL	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	OBSERVACIONES	
			Max	Metros	F	L							P
3	3.2	Básica	3	12	0	0	1,5	3	80	240	200	10	

EJES ESTRUCTURANTE B3.3

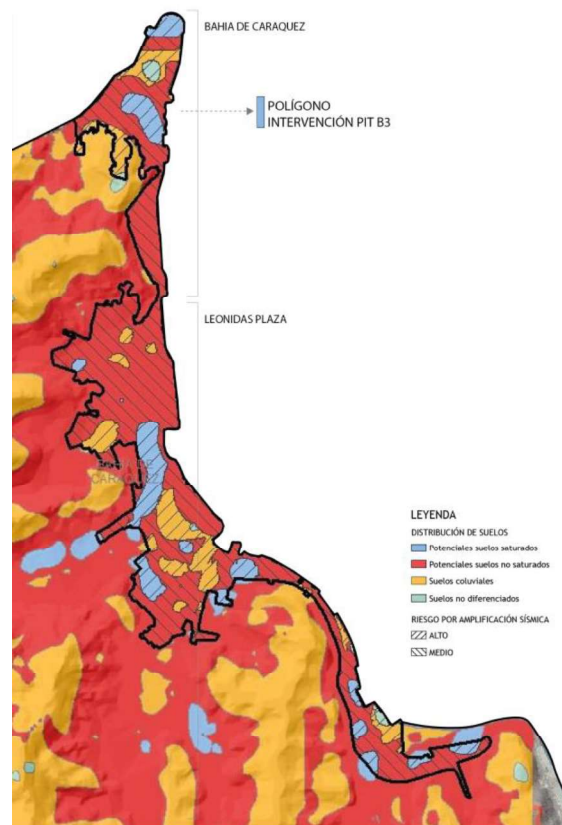
CLASIFICACIÓN DE SUELO		SUBCLASIFICACIÓN		TRATAMIENTO		USO GENERAL							
Urbano		Consolidado		Conservación		M							
USOS ESPECÍFICOS													
USO PRINCIPAL	USOS COMPLEMENTARIOS			USOS PROHIBIDOS			USOS RESTRINGIDOS						
M1	R1A, M2, M3, I1, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, ES1 ES2, ES3, EB1, ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ER3, EA1, EA2, ET1, E11, E12, P, PE, PR, PBC, CB1, CB2, CB3, CB4, CP1, CP2, CP5, CP6, CP7, CP8, CP9, CP15, CC4			I3,I4,EB2, EG2, EF1, EF2, EF3, ET2, ET3, EPP, EPC, PAP, PAR, PAU, PAL, PAF, AM, CP10, CP13, CP16, CC1, CC3, CC5			I2, EG1, E13, CP3, CP4, CP11,CP14, CC2						
EDIFICABILIDAD						HABITACIÓN DEL SUELO		OBSERVACIONES					
No.	ZONA	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS		DISTANCIA ENTRE BLOQUES	COS - PB MAXIMO	COS TOTAL	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	OBSERVACIONES	
			Max	Metros	F	L							P
3	3.3	Básica	4	16	0	0	1,5	3	80	320	200	10	

Nota: Norma de zona de planeamiento y ejes estructurantes del PIT B3. Reproducida de la tabla Norma de uso y ocupación propuesta para el PIT B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

### 1.1.5 Riesgo

El Polígono de Intervención Territorial PIT B3 se encuentra implantado sobre potenciales suelos no saturados y saturados que poseen un alto riesgo de amplificación sísmica. La superficie del PIT que presenta un riesgo alto es del 10.47 % y la superficie que presenta un riesgo medio es del 89.53 % (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

**Figura 14** *Riesgo de Amplificación sísmica en el PIT B3*



Nota: Amplificación sísmica para el PIT B3. Adaptado del Gráfico Riesgo por amplificación sísmica de la cabecera cantonal Bahía de Caráquez, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

## **1.2 Análisis Global de la Estructura Urbana**

El análisis global de la estructura urbana en el PIT B3 se lo realizó en función de los elementos que determinan el paisaje urbano: recorridos, nodos, sectores, límites y puntos de referencia (Panerai et al., 1983). Para la elaboración de este análisis se identificó como elementos de Aptitud a los nodos (factibilidad), recorridos (conectividad), sectores (factibilidad), puntos de referencia (patrimonio) y como elementos de Impacto a los límites (vulnerabilidad).

### **Elementos de Aptitud en la Estructura Urbana**

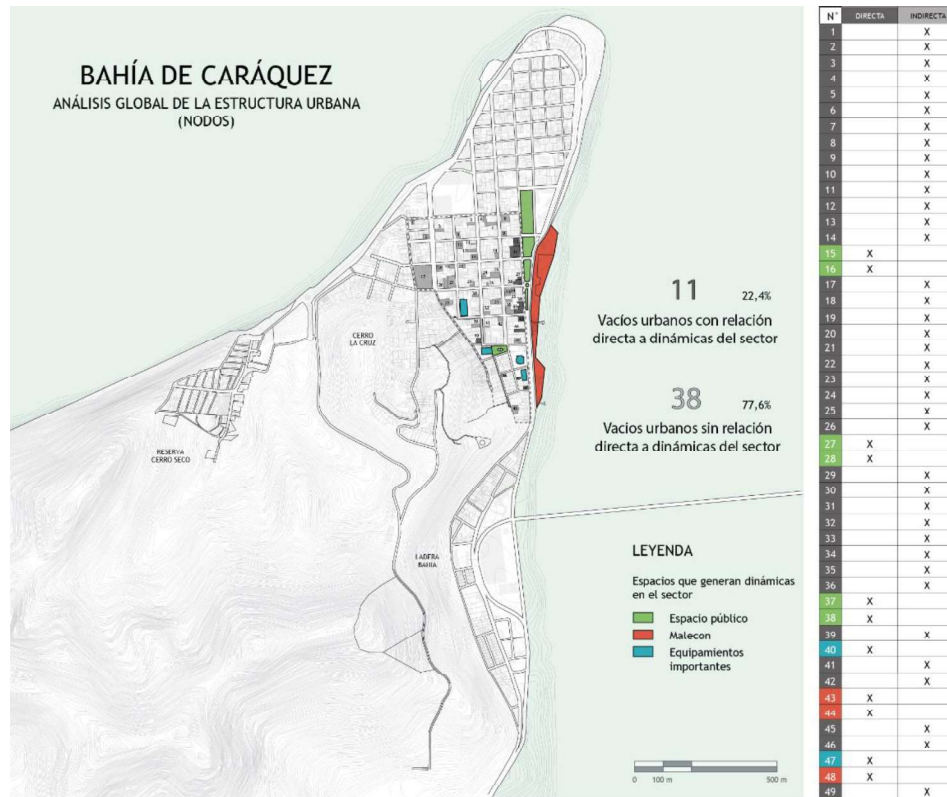
#### **1.2.1 Nodos**

Para el estudio de los nodos en el PIT B3 se consideran a los vacíos urbanos como nuevos posibles nodos de la ciudad, de esta forma se proceden a evaluar la relación que poseen los vacíos urbanos con la misma, este análisis se da en función de la proximidad de los vacíos urbanos hacia los espacios de interés (directa, indirecta), la escala del vacío urbano con respecto a la ciudad (grande, mediano, pequeño) y la relación existente entre vacíos urbanos (alta, media, baja).

#### **Proximidad de los Vacíos Urbanos hacia los espacios de interés**

Como indica el (PIDUBQ), Bahía cuenta con 3 espacios públicos de importancia como son el parque la Merced ubicado en el núcleo del casco patrimonial, el parque Manuel Nevárez ubicado junto a la vía de acceso a la ciudad y el Malecón ubicado en la zona Este de la misma (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016), además de estos espacios se consideran como espacios de interés a todas aquellas edificaciones que generan una dinámica en el centro patrimonial en este caso se identifican 4 inmuebles: la Iglesia la Merced, el Mercado de la ciudad, el Museo de Bahía, y la Casa de la Cultura conocida como la casa Americana por su valor y representatividad (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016).

**Figura 15** Análisis de proximidad de los Vacíos Urbanos hacia los espacios de interés.

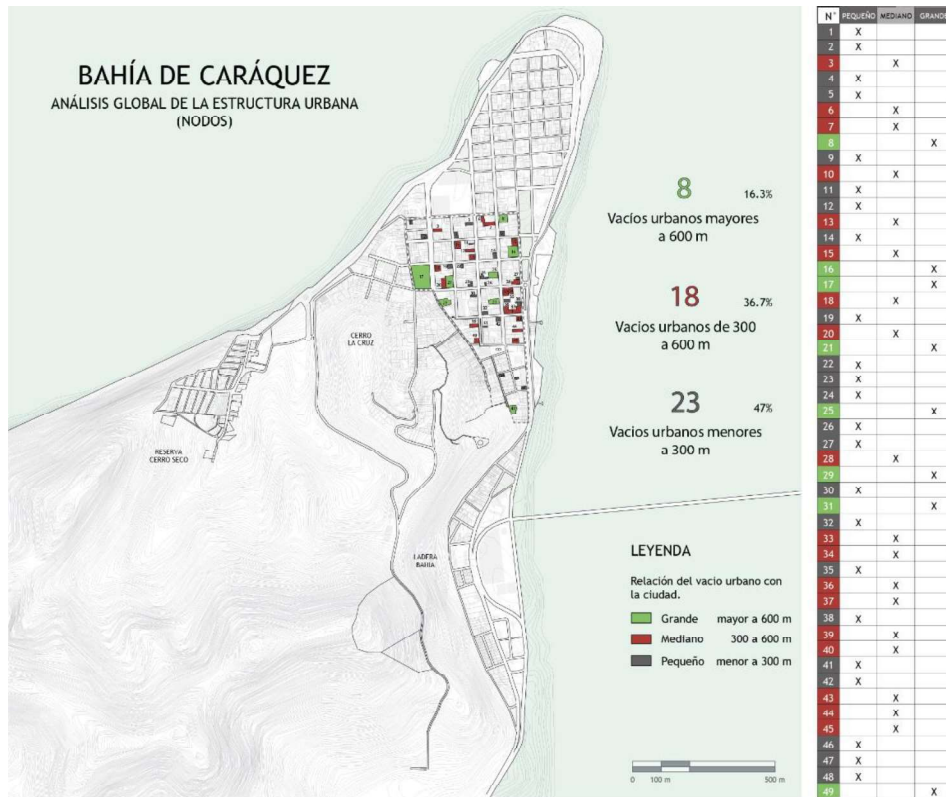


Nota: Espacios de importancia en el PIT B3. Adaptado del Gráfico Síntesis de la estructura de Bahía de Caráquez, del Plan Indicativo de Desarrollo Urbano, 2016.

### Escala del Vacío Urbano con respecto a la ciudad

El análisis de la escala de los vacíos urbanos con relación a la ciudad en la zona central, está dada por el promedio del área del lote por manzana, en la zona del núcleo patrimonial de la ciudad, las manzanas tienen una dimensión aproximada de 90 x 60 m, dimensión que dividida por el número promedio de lotes por manzana (15) da como resultado 360 m<sup>2</sup> de área promedio por lote, bajo esta consideración se plantea 3 escalas de áreas por lote: grande (mayor a 600 m<sup>2</sup>), mediano (de 300 a 600 m<sup>2</sup>) y pequeño (inferior a 300 m<sup>2</sup>).

**Figura 16** Análisis del tamaño de los Vacíos Urbanos con relación a la ciudad

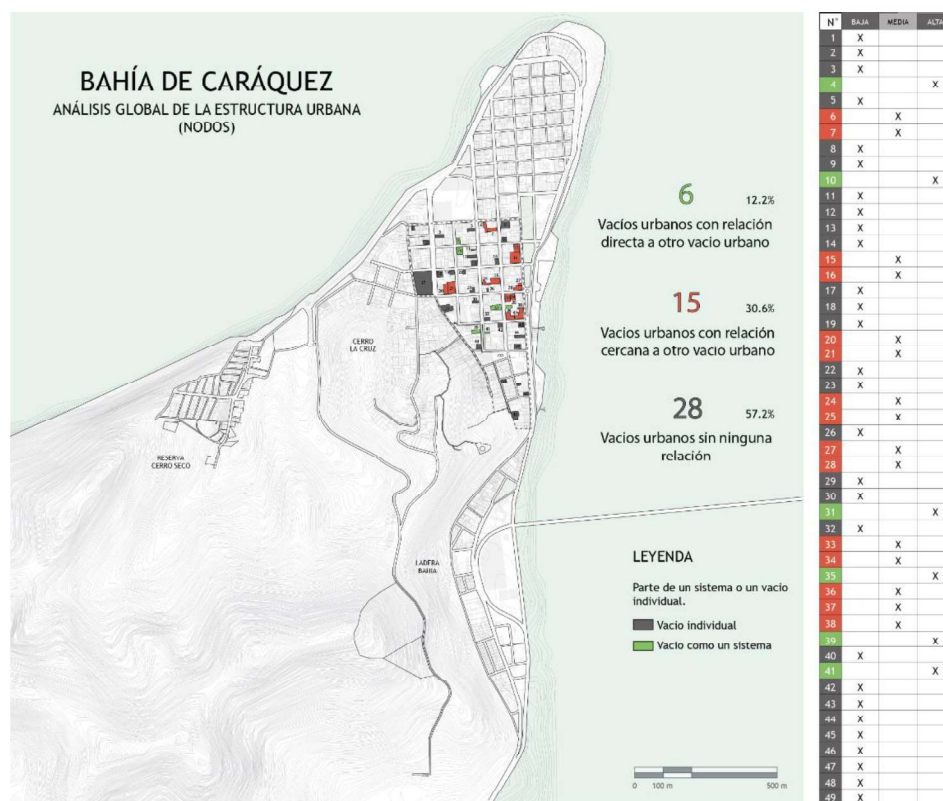


Nota: Tamaño de los vacíos urbanos en el PIT B3. Adaptado del Gráfico Vacíos urbanos post - terremotos en Bahía de Caráquez, del Plan Indicativo de Desarrollo Urbano, 2016.

**Relación existente entre Vacíos Urbanos**

Para el análisis la relación existente entre vacíos urbanos se tomó en consideración la proximidad entre los lotes con la finalidad de establecer la posibilidad de generar diferentes tipos de aprovechamiento, de esta forma los vacíos urbanos podrían constituirse como parte de un sistema o vacíos individuales. El análisis de la proximidad de los vacíos urbanos se la hace en 3 escalas: alta (lotes que tengan una relación directa con otro vacío urbano), media (lotes que tengan una relación cercana con otro vacío urbano) y baja (todos a aquellos lotes que no cumplan con las 2 primeras clasificaciones).

**Figura 17** *Análisis de relación entre Vacíos Urbanos*



Nota: Relación directa e indirecta entre vacíos urbanos en el PIT B3. Adaptado del Gráfico Vacíos urbanos post - terremotos en Bahía de Caráquez, del Plan Indicativo de Desarrollo Urbano, 2016.

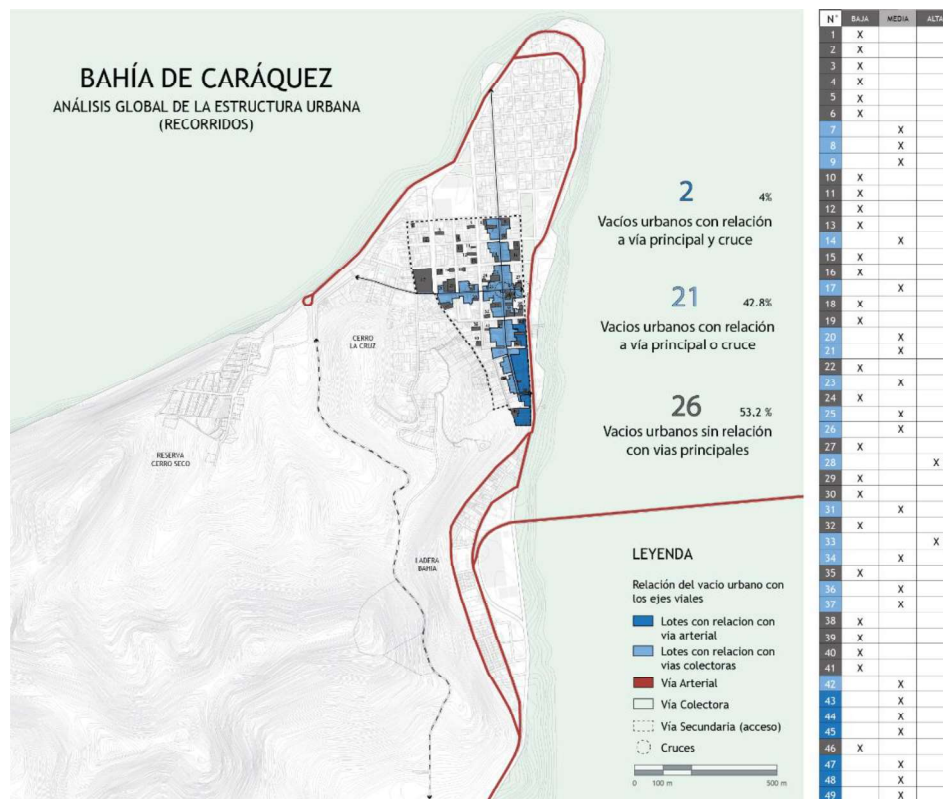
### 1.2.2 Recorridos

Para el desarrollo de este análisis se toma en consideración a los ejes y cruces de viales, así como a los medios de transporte públicos y alternativos, bajo esta premisa se procede a evaluar la relación de los vacíos urbanos en función de su proximidad a los ejes y cruces viales (alta, media, baja) y la relación de los vacíos urbanos con los medios de transporte públicos y alternativos (alta, media, baja).

### Relación de los Vacíos Urbanos en función de su proximidad a los ejes y cruces viales

La ciudad de Bahía actualmente posee dos vías que comunican a la punta de Bahía con el resto de la ciudad, la primera que es de carácter arterial que ingresa y retorna, y la segunda que es una vía secundaria que atraviesa el Cerro de la Cruz comunicando a la punta de Bahía con la Plaza Central de Leónidas Plaza (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016), en el interior de la punta de Bahía encontramos la existencia de dos vías colectoras, la primera que atraviesa de manera longitudinal la ciudad comunicando el parque central de la ciudad con la punta de Bahía y la segunda de manera transversal que comunica al Malecón de la ciudad con algunos barrios residenciales (Delgado et al., 2020). Bajo estas premisas se plantean analizar la proximidad a los ejes y cruces viales en 3 escalas de relación: alta (relación con vía principal y cruce), media (relación con vía principal o cruce), baja (sin relación con vía principal)

**Figura 18** Proximidad de los Vacíos Urbanos a los ejes y cruces viales

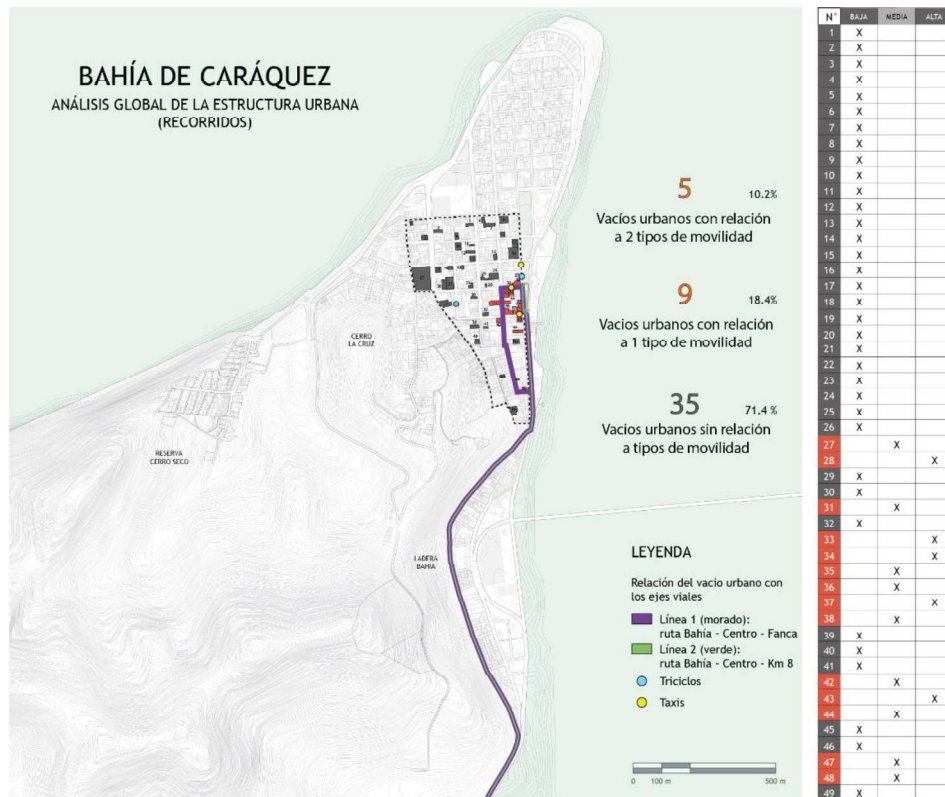


Nota: Ejes viales. Adaptado del Gráfico Jerarquización de la red vial de la ciudad de Bahía de Caráquez, del Plan de Movilidad Urbana y Espacios Públicos Sostenibles, 2020.

### Relación de los Vacíos Urbanos con los medios de transporte públicos y alternativos

El transporte público en la ciudad de Bahía se desarrolla por medio de tres tipos de servicios: buses, taxis y triciclos; existe dos líneas de recorridos de buses en la ciudad, la primera que atraviesa toda la zona de Leónidas Plaza e ingresa a la punta de Bahía hasta la altura del parque Manuel Nevárez y retorna; y, la segunda que atraviesa desde el barrio Fanca hacia la punta de Bahía ingresando por el parque central de la ciudad y marcando su retorno hacia su origen (Delgado et al., 2020). Debido a la escala que presenta la punta de Bahía el uso de los triciclos como medio alternativo es frecuente, actualmente existen 3 compañías de triciclos que abastecen a la ciudad (Delgado et al., 2020). Para el análisis de relación de los vacíos urbanos con los medios de transporte se plantean 3 escalas: alta (relación con 2 tipos de movilidad), media (relación con un tipo de movilidad), baja (sin relación con los varios tipos de movilidad).

**Figura 19** *Análisis de la relación de los Vacíos Urbanos con los medios de transporte*



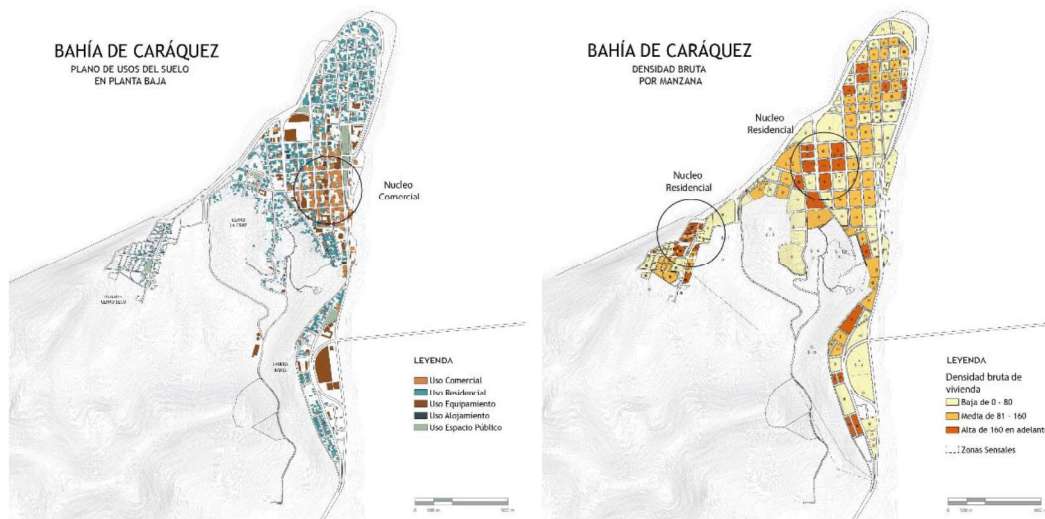
Nota: Medios de transporte. Adaptado del Gráfico Recorridos de buses urbanos en la ciudad de Bahía de Caráquez, del Plan de Movilidad Urbana y Espacios Públicos Sostenibles, 2020.

### 1.2.3 Sectores

Para el análisis de los sectores del PIT B3 se ha tomado en consideración la población, la normativa existente y el uso actual de la ocupación del suelo, bajo esta premisa se procede a evaluar la localización de los vacíos urbanos con relación a las franjas de intensidad de uso del suelo (alta, media, baja) y la relación existente de los vacíos urbanos con uso del suelo residencial/comercial (buena, neutra y mala).

La identificación de los núcleos residenciales en la punta de Bahía se la realizó mediante el mapeo de densidad bruta realizado a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda (CPV) del 2010, la identificación del núcleo comercial se la realizó mediante el levantamiento del uso del suelo en planta baja.

**Figura 20** Identificación de los núcleos residenciales y el núcleo comercial en la punta de Bahía

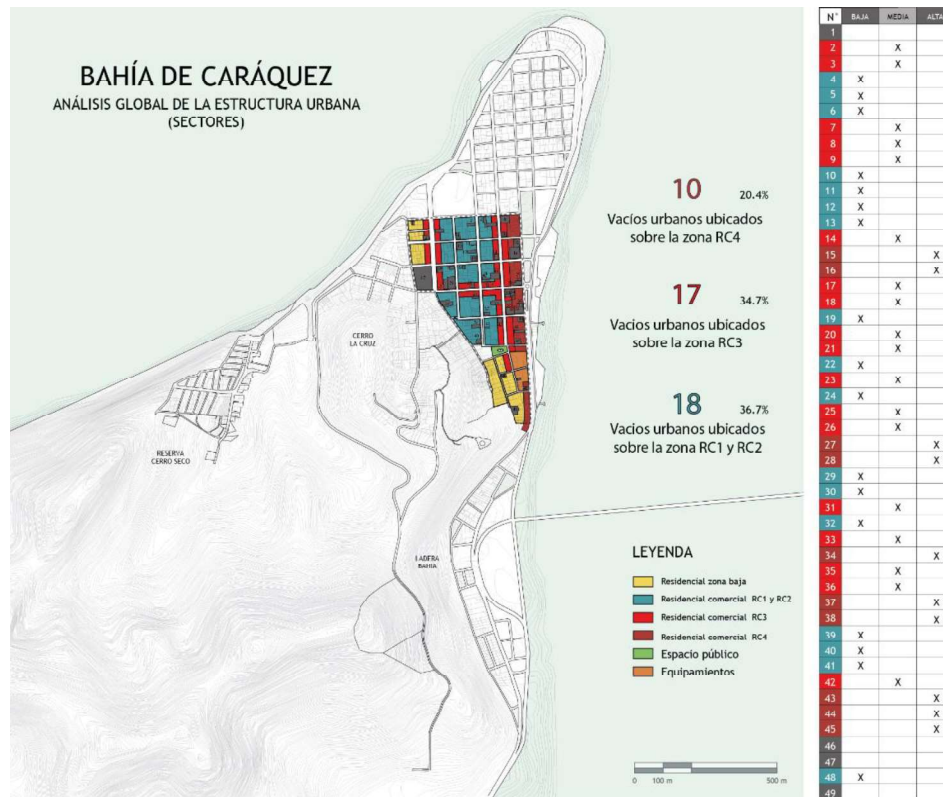


Nota: Núcleo residencial/comercial. Elaborado a partir de los datos del CPV, 2010.

## Localización de los Vacíos Urbanos con relación a las Franjas de Intensidad de Uso del Suelo

El PDOT de la ciudad de Bahía de Caráquez, clasifica a la zona centro de la ciudad como un área residencial y residencial comercial, esta clasificación tiene a su vez una sub división dado por las franjas de intensidad de uso del suelo, de esta forma se identifica que el centro patrimonial de la ciudad tiene: una tipología Residencial Baja en la zona oeste, una tipología Residencial Comercial RC1 y RC2 en su zona centro, una tipología Residencial Comercial RC3 junto a las vías colectoras de la ciudad y una tipología Residencial Comercial RC4 junto al eje principal de acceso a la ciudad (Ordóñez, 2016), bajo estas consideraciones se plantea 3 escalas de valorización: alta (si el vacío urbano se encuentra en la zona RC4) media (si el vacío urbana se ubica en la zona RC3) y baja (si el vacío urbano está localizado en la zona RC1 y RC2).

**Figura 21** Análisis de los Vacíos Urbanos con las franjas de intensidad de uso del suelo

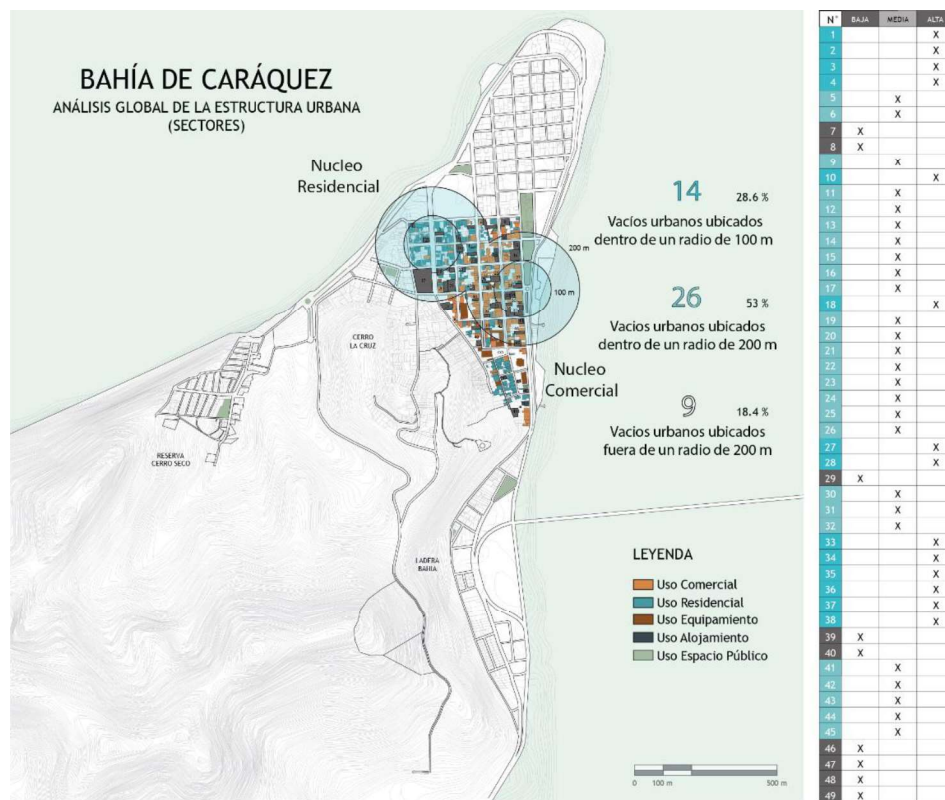


Nota: Medios de transporte. Adaptado del Gráfico Recorridos de buses urbanos en la ciudad de Bahía de Caráquez, del Plan de Movilidad Urbana y Espacios Públicos Sostenibles, 2020.

### Relación existente de los Vacíos Urbanos con Uso del suelo Residencial/Comercial

Para el análisis de la ocupación y uso del suelo del área patrimonial de la ciudad, se procedió a mapear los usos existentes en planta baja, de esta forma se puede evidenciar como de forma lenta y progresiva va cambiando el uso del suelo del área patrimonial de carácter comercial a convertirse en carácter residencial, bajo el planteamiento de que el análisis de los vacíos urbanos esta dado a generar nuevos usos en la ciudad, se procede a evaluar la relación de los vacíos urbanos según su proximidad al núcleo comercial y al núcleo residencial, para la cual se plantean 3 escalas: alta (si el vacío urbano se encuentra dentro de un radio de 100 m) media ( si el vacío urbano está dentro de un radio de 200 m) y baja (si el vacío urbano está fuera del radio de 200 m).

**Figura 22** Análisis de los Vacíos Urbanos según su proximidad al Núcleo Comercial y al Núcleo Residencial



Nota: Análisis de proximidad a los núcleos residencial/comercial. Elaborado a partir de los datos del CPV, 2010.

### 1.2.4 Puntos de Referencia

En reconocimiento a la declaratoria de la ciudad de Bahía de Caráquez 2013 como una ciudad patrimonial, se tomaron en consideración como variantes de análisis al patrimonio material del área de estudio y la presencia de conjuntos urbanos. Bajo esta premisa se plantea el análisis de los vacíos urbanos una función de la valorización que poseían los inmuebles antes de constituirse como vacíos urbanos (alta, media, baja) y la relación de los vacíos urbanos con los conjuntos urbanos existentes (directa, indirecta).

De acuerdo a la información obtenida de las fichas del expediente técnico para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, la Punta de Bahía contaba hasta el año 2016 con 63 edificaciones patrimoniales evaluadas según criterios de valorización utilizados por el INPC que consideran: La época, Valor Tipológico, Valor Funcional, Valor Constructivo y Valor formal, de las cuales 6 se constituyen como edificaciones con una valorización excepcional, 15 como edificaciones con valorización notable, 21 como edificaciones con valorización significativa y 21 como edificaciones una con valorización de interés (Ministerio Coordinador de Patrimonio República del Ecuador, 2012).

**Figura 23** Ejemplo de Ficha de bienes Inmuebles

MINISTERIO COORDINADOR DE PATRIMONIO		PROYECTOS EMBLEMÁTICOS																	
<b>EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA DECLARATORIA DE BAHÍA DE CARÁQUEZ COMO CIUDAD PATRIMONIAL</b>																			
PATRIMONIO BIENES INMUEBLES		FICHA DE VALORACIÓN DE BIENES INMUEBLES																	
Consultoría:	CDC-MCP-051-2012	Denominación del Bien:																	
Registrado por:	Mauricio Moreno Vintimilla	Registro INPC No. 041																	
Fecha:	28 Octubre 2012	Código:	BC-041-041																
Provincia:	Manabí	Cantón:	Sucre																
Ciudad:	Bahía de Caráquez																		
Parroquia:	Urbana	Calle Principal:	Montufar																
Intercen:	Rural	No. 715 - 717																	
Coordenadas WGS - UTM - X (Este)	0563982	Y (Norte)	9933507																
Z (Altitud)	4.0 m																		
Régimen de Propiedad:	Público	Particular	X Religioso:																
<table border="1"> <tr> <th>Siglo</th> <th>Fecha/Decada</th> </tr> <tr> <td>XX (1800 - 1899)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>XX (1900 - 1999)</td> <td>X 1930 - 1940?</td> </tr> <tr> <td>XXI (2000 en más)</td> <td></td> </tr> <tr> <th>Estado de Conservación</th> <th>Porcentaje (Estimado) %</th> </tr> <tr> <td>Sólido</td> <td>X 50%</td> </tr> <tr> <td>Deteriorado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ruinoso</td> <td></td> </tr> </table>				Siglo	Fecha/Decada	XX (1800 - 1899)		XX (1900 - 1999)	X 1930 - 1940?	XXI (2000 en más)		Estado de Conservación	Porcentaje (Estimado) %	Sólido	X 50%	Deteriorado		Ruinoso	
Siglo	Fecha/Decada																		
XX (1800 - 1899)																			
XX (1900 - 1999)	X 1930 - 1940?																		
XXI (2000 en más)																			
Estado de Conservación	Porcentaje (Estimado) %																		
Sólido	X 50%																		
Deteriorado																			
Ruinoso																			
<table border="1"> <tr> <th>Natural</th> <th>Antropica</th> </tr> <tr> <td>Sismos</td> <td>X Conflicto de Tenencia</td> </tr> <tr> <td>Deslaves</td> <td>Metas</td> </tr> <tr> <td>Inundaciones</td> <td>Intervenciones</td> </tr> <tr> <td>Fallas Geológicas</td> <td>Abandono</td> </tr> <tr> <td>Otros:</td> <td>Otros:</td> </tr> </table>		Natural	Antropica	Sismos	X Conflicto de Tenencia	Deslaves	Metas	Inundaciones	Intervenciones	Fallas Geológicas	Abandono	Otros:	Otros:						
Natural	Antropica																		
Sismos	X Conflicto de Tenencia																		
Deslaves	Metas																		
Inundaciones	Intervenciones																		
Fallas Geológicas	Abandono																		
Otros:	Otros:																		
<table border="1"> <tr> <th>Grado 4</th> <th>Excepcional</th> </tr> <tr> <th>Grado 3</th> <th>Notable</th> </tr> <tr> <th>Grado 2</th> <th>X Significativo</th> </tr> <tr> <th>Grado 1</th> <th>De interés</th> </tr> <tr> <td>Valor Negativo</td> <td></td> </tr> </table>		Grado 4	Excepcional	Grado 3	Notable	Grado 2	X Significativo	Grado 1	De interés	Valor Negativo									
Grado 4	Excepcional																		
Grado 3	Notable																		
Grado 2	X Significativo																		
Grado 1	De interés																		
Valor Negativo																			
Descripción de la fotografía:		Fachada a la Calle Montufar																	
Código fotográfico:		Fotografía DSC-0170																	

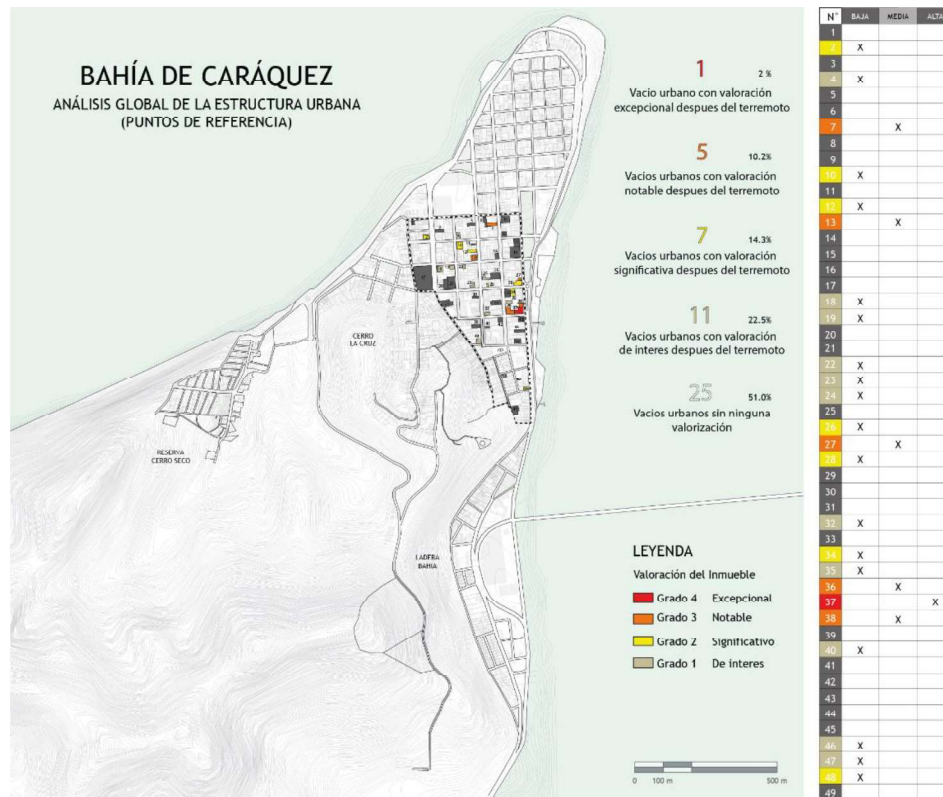
Descripción sintesis del Inmueble						
Casa modesta en tamaño, pero con interesantes valores formales, dentro de la tipología tradicional.						
Descripción Arquitectónica del Inmueble:						
Parámetros	Descripción (Parámetros INPC)	4	3	2	1	N
Epoca	Arquitectura Republicana no tradicional de la Costa				X	
Valor Tipológico	Arquitectura Civil con Portal en Planta Baja				X	
Valor Funcional	Vivienda				X	
Valor Constructivo	Estructura Tradicional y Detalles en Madera. Paredes de Ladrillo				X	
Valores Formales	Mantiene valores formales originales.				X	
Información Gráfica Complementaria						
Fotografía DSC-0169		Fotografía DSC-0171				
						
Arriba: Elevación de Volumen, Calle Montufar		Derecha: Detalle de Balcón Incorporado, Ventanas Integrales con Celosías y molduras en madera.				
Observaciones Adicionales						

Nota: Ejemplo de Fichas de Patrimonio inmueble, del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

## Análisis de los Vacíos Urbanos una función de la valorización que poseían los inmuebles antes de constituirse como Vacíos Urbanos

Para la elaboración del análisis del valor que poseen las edificaciones antes de constituirse como vacíos urbanos se plantean 4 escalas: alta (si el vacío urbano correspondía a una edificación con valorización excepcional) media (si el vacío urbano correspondía a una valorización notable), baja (si el vacío urbano poseía una valorización significativa o de interés) y nula (si no poseía ninguna valorización).

**Figura 24** Análisis de los Vacíos Urbanos en función de su valorización antes de constituirse como Vacíos Urbanos



Nota: Valorización de los inmuebles patrimoniales. Desarrollada a partir de las Fichas del expediente técnica para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

### **Relación de los Vacíos Urbanos con los Conjuntos Urbanos existentes**

Como indica el Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como una ciudad patrimonial, la misma cuenta actualmente con 3 tramos que cumplen por su valor y antigüedad de los espacios para constituir como conjuntos urbanos:

Conjunto Urbano 1:

- El Malecón en su tramo central, entre la calle Morales y Riofrío, teniendo como centro el conjunto de casas de alto valor comprendidas en la manzana que forman las calles Arenas, Ascázubi y el Malecón Alberto F. Santos.

Conjunto Urbano 2:

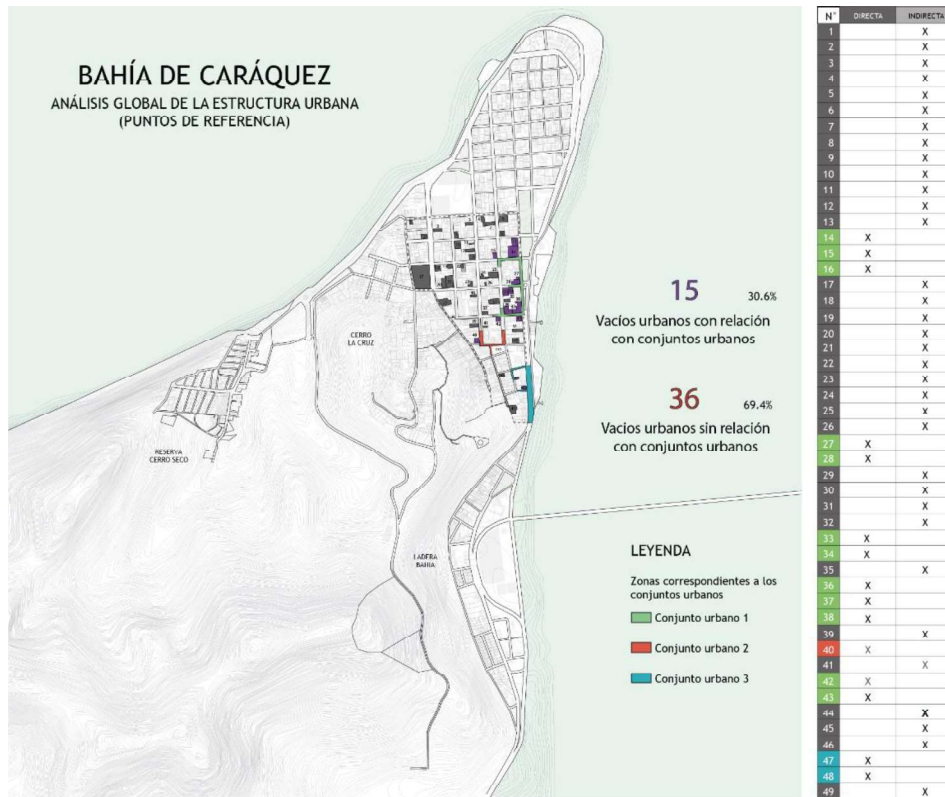
- El sector de la Plaza Sucre en donde convergen edificaciones de alto valor simbólico como la Iglesia de La Merced, la casa del Colegio Nocturno y otras edificaciones históricas.” (Ministerio Coordinador de Patrimonio República del Ecuador 2012).

Conjunto Urbano 3:

- El Malecón en su zona del Astillero, hasta la calle Morales, teniendo como centro organizativo del tramo, la Casa Americana.

El análisis de los vacíos urbanos con relación a los conjuntos urbanos se la realizó en función a su localización: directa (si el vacío urbano se encuentra dentro de los tramos de los conjuntos urbanos) indirecta (si los vacíos urbanos no se encuentran ubicados dentro de los tramos de los conjuntos urbanos).

**Figura 25** Análisis de la relación de los Vacíos Urbanos con los Conjuntos Urbanos



Nota: Conjuntos urbanos. Desarrollada a partir de las Fichas del expediente técnica para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

### 1.3 Elementos de Impacto en la Estructura Urbana

#### 1.3.1 Límites

Debido a que el área de estudio se encuentra localizada en una zona de alta intensidad sísmica y con relación directa a la franja costera, se tomó en consideración como límites todas aquellas líneas imaginarias o virtuales que identifican las zonas de riesgo del sector. De esta forma se establece como escenario de impacto: el escenario natural (amenaza por tsunamis, riesgo de amplificación sísmica y la amenaza por deslizamientos)

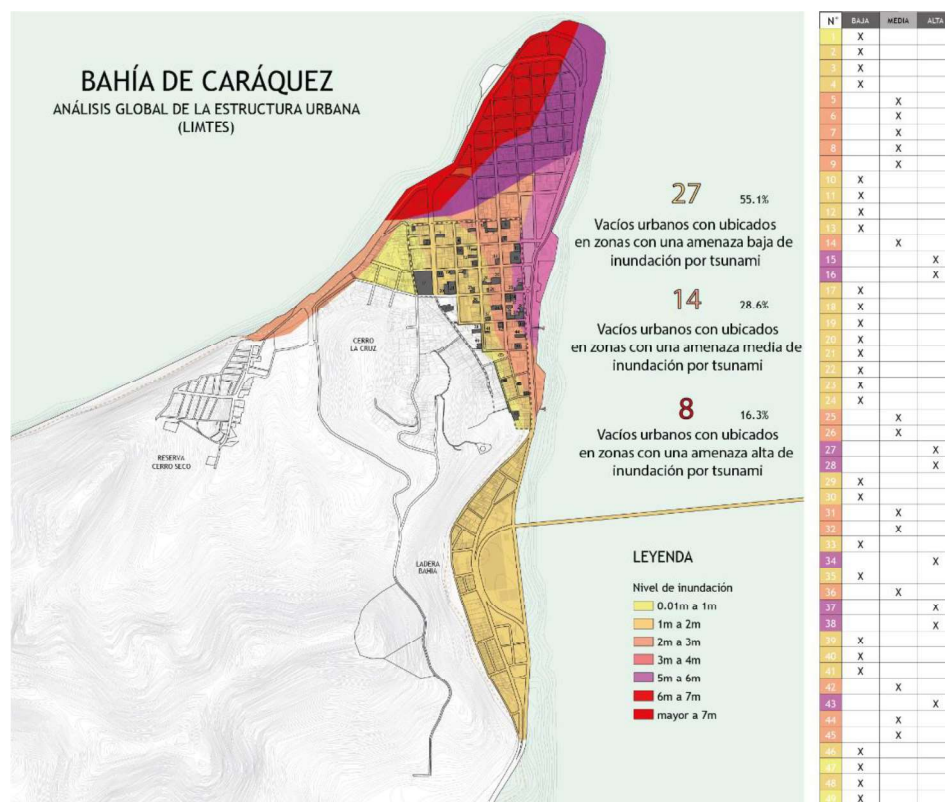
Para la valorización de los escenarios se plantea que: la amenaza de inundación por tsunamis que tienen los lotes tenga una valorización de alta, media y baja, la amenaza de deslizamiento acompañada de flujos de lodo y escombros se evalué con una relación de directa e indirecta y el riesgo por amplificación sísmica se evalué con una relación de directa e indirecta).

### Amenaza de inundación por tsunami que tienen los lotes

De acuerdo a los datos levantados en julio del 2016, el escenario natural de la punta de Bahía cuenta con una alta probabilidad de inundación por tsunami, presentando una cota de inundación promedio de 8 msnm, que en su máxima podría llegar a ser de 12 msnm afectando desde la punta de Bahía hasta el inicio de los cerros (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016).

Debido a que toda la punta de Bahía presenta una amenaza por tsunami (ver anexo A) se plantea como variante de análisis el nivel de inundación para la punta de Bahía, bajo esta premisa se plantean 3 escalas de valorización: baja (0 – 2 m), media (3 – 5 m), alta (5 -7 m).

**Figura 26** Inundación por Tsunami en Bahía de Caráquez



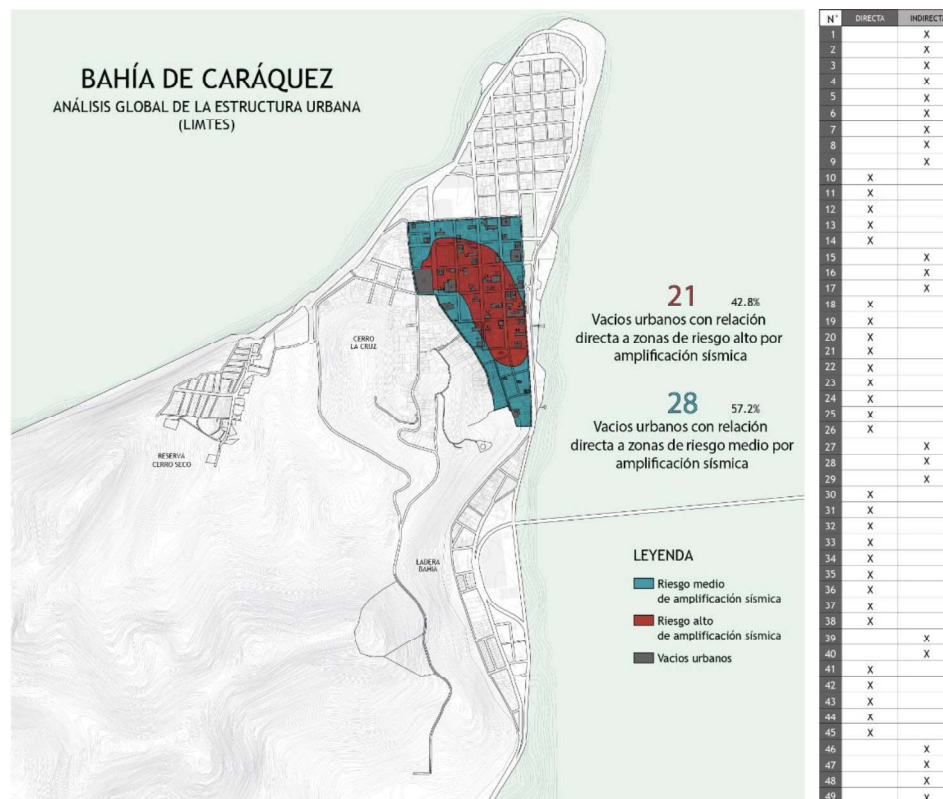
Nota: Nivel de inundación. Adaptado del Gráfico Inundación por Tsunami Bahía de Caráquez del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

## Riesgo de Amplificación Sísmica

El análisis de riesgo de amplificación sísmica esta dado en función de la evaluación de zonas de riesgo de amplificación sísmica realizado por Cruz Roja Ecuatoriana y Risk&Safety en el año 2018, en la cual se establecen zonas con riesgo de amplificación sísmica con niveles altos y medios (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2021).

De acuerdo con el análisis de amplificación sísmica, el escenario natural de la Punta de Bahía presenta zonas con alto riesgo de intensidad sísmica (ver Anexo B), por lo cual se plantea que la valorización de este análisis se la realice en función de dos escalas: directa (si los vacíos urbanos están ubicados en zonas con alto nivel de amplificación sísmica), indirecta (si los vacíos urbanos están ubicados en zonas con medio nivel de amplificación sísmica).

**Figura 27** Riesgo por Amplificación Sísmica en Bahía de Caráquez

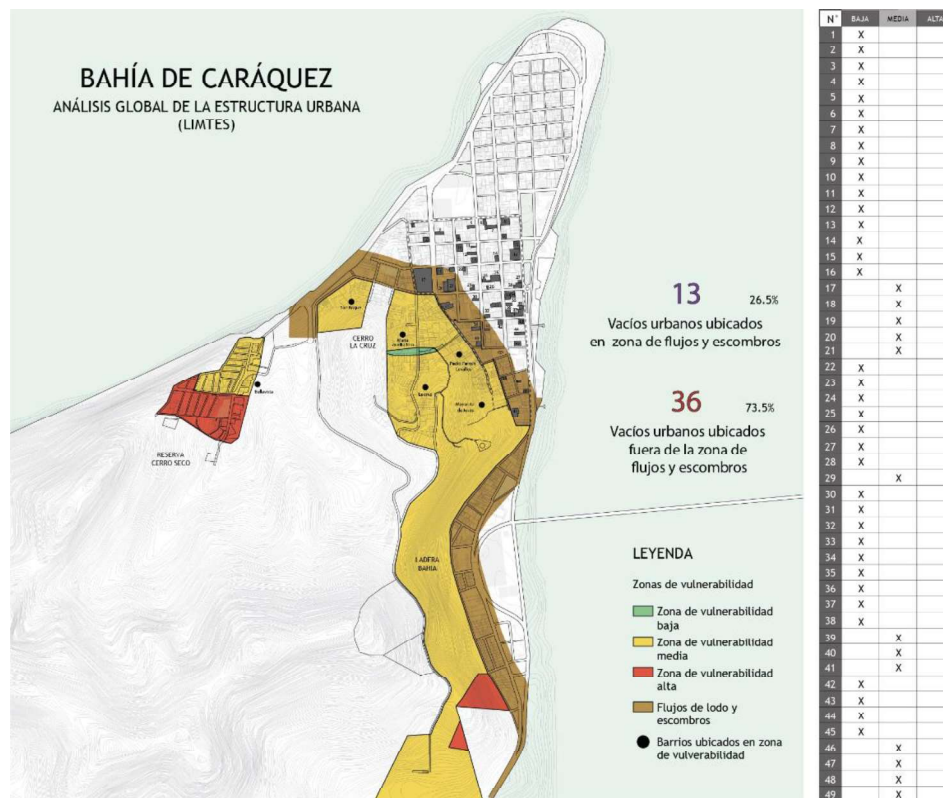


Nota: Amplificación sísmica en el PIT B3. Adaptado del Grafico Riesgo por amplificación sísmica de la Cabecera Cantonal Bahía de Caráquez del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

### Amenaza por deslizamientos

Como hace referencia el SIISE (Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador), Sucre se ubica entre los cantones que poseen un mayor índice de deslizamiento (ver Anexo C). La punta de Bahía alrededor de su cerro específicamente los barrios: Bellavista, San Roque, Pedro Fermín Cevallos, María Auxiliadora, La Cruz y Marianita de Jesús, son espacios que presentan un manejo inadecuado del uso del suelo y por tanto un alto índice alto de vulnerabilidad (ver Anexo D) (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2015). Bajo esta premisa se plantea que el análisis del escenario natural con amenaza de los vacíos urbanos frente a deslizamientos acompañada de flujos de lodo y escombros se lo realice mediante tres escalas: alta (si el vacío urbano se ubica dentro de la zona de vulnerabilidad) media (si el vacío urbano se encuentra en un radio de flujos lodos y escombros, 100 m) y baja (si el vacío urbano se ubica fuera del radio de flujos lodos y escombros).

**Figura 28** Análisis de los Vacíos Urbanos con relación a zonas de deslizamiento



Nota: Zonas vulnerables. Adaptada del Grafico Mapa de vulnerabilidad frente a deslizamientos cantón Sucre del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2015.

### 1.4 Valorización del Modelo Descriptivo

La valorización del modelo descriptivo se lo realizó mediante un modelo de impacto/aptitud que cruza los resultados obtenidos de los vacíos urbanos con relación al análisis de la estructura urbana. La valorización de la matriz de impacto/actitud esta desarrollada a partir del modelo de aplicación de modelos valorativos de impacto/aptitud los cuales establecen una escala tipo basada en valores positivos, indiferente y negativos (Gómez, 2007). De esta forma se plantea dos escalas de valor: la primera con dos valores 0 indiferente y + 1 positivo (directa, indirecta) y la segunda 0 indiferente, + 1 positivo y + 2 positivo (alta, media, baja).

**Figura 29** Valorización de las Aptitudes de los Vacíos Urbanos

N°	NODOS (factibilidad)				Recorridos (conectividad)		Sectores (factibilidad)		Puntos de Referencia (patrimonio)		Puntuación final
	Relación del vacío urbano con espacios de interés	Relación del tamaño del vacío urbano respecto a la ciudad	Relación de los vacíos urbanos entre si mismos	Relación de proximidad de los vacíos urbanos a los ejes y cruces viales	Relación de los vacíos urbanos con los medios de transporte	Relación de los vacíos urbanos con la intensidad de uso del suelo	Relación de los vacíos urbanos con los usos del suelo	Valorización que posean los inmuebles antes de ser vacíos urbanos	Relación de los vacíos urbanos con los conjuntos urbanos		
1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
2	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4	
3	0	1	0	0	0	1	2	0	0	4	
4	0	0	2	0	0	0	2	1	0	5	
5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
6	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3	
7	0	1	1	1	0	1	0	2	0	6	
8	0	2	0	1	0	1	0	0	0	4	
9	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	
10	0	1	2	0	0	0	2	1	0	6	
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
12	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
13	0	1	0	0	0	0	1	2	0	4	
14	0	0	0	1	0	1	1	0	1	4	
15	1	1	1	0	0	2	1	0	1	7	
16	1	2	1	0	0	2	1	0	1	8	
17	0	2	0	1	0	1	1	0	0	5	
18	0	1	0	0	0	1	2	1	0	5	
19	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
20	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5	
21	0	2	1	1	0	1	1	0	0	6	
22	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
23	0	0	0	1	0	1	1	1	0	4	
24	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3	
25	0	2	1	1	0	1	1	0	0	6	
26	0	0	1	0	0	1	1	1	0	4	
27	1	0	1	0	1	2	2	2	1	10	
28	1	1	1	2	2	2	2	1	1	13	
29	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
31	0	2	2	1	1	1	1	0	0	8	
32	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
33	0	1	1	2	2	1	2	0	1	10	
34	0	1	1	1	2	2	2	1	1	11	
35	0	0	2	0	1	1	2	1	0	7	
36	0	1	1	1	1	1	2	2	1	10	
37	1	1	1	1	2	2	2	2	1	13	
38	1	0	1	0	1	2	2	2	1	10	
39	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	
40	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4	
41	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3	
42	0	0	0	1	1	1	1	0	1	5	
43	1	1	0	1	2	2	1	0	1	9	
44	1	1	0	1	1	2	1	0	0	7	
45	0	1	0	1	0	2	1	0	0	5	
46	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
47	1	0	0	1	1	0	0	1	0	4	
48	1	0	0	1	1	0	0	1	0	4	
49	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3	

Nota: Valorización de las Aptitudes de los vacíos urbanos con relación al análisis de la estructura urbana. Desarrollado a partir del Grafico Matriz de impactos a, b,...i,...n actividades sobre unidades de integración, elaborada sobre factores constituyentes de la unidad del Ordenamiento Territorial, 2007.

**Figura 30** Valorización de los Impactos de los Vacíos Urbanos

N°	Límites (vulnerabilidad)			Puntuación final
	La amenaza por tsunamis que tienen los lotes	Riesgo de amplificación sísmica	La amenaza de deslizamiento que tienen los lotes	
1	0	2	0	2
2	0	2	0	2
3	0	2	0	2
4	0	2	0	2
5	1	2	0	3
6	1	2	0	3
7	1	2	0	3
8	1	2	0	3
9	1	2	0	3
10	0	1	0	1
11	0	1	0	1
12	0	1	0	1
13	0	1	0	1
14	1	1	0	2
15	2	2	0	4
16	2	2	0	4
17	0	2	1	3
18	0	1	1	2
19	0	1	1	2
20	0	1	1	2
21	0	1	1	2
22	0	1	0	1
23	0	1	0	1
24	0	1	0	1
25	1	1	0	2
26	1	1	0	2
27	2	2	0	4
28	2	2	0	4
29	0	2	1	3
30	0	1	0	1
31	1	1	0	2
32	1	1	0	2
33	0	1	0	1
34	2	1	0	3
35	0	1	0	1
36	1	1	0	2
37	2	1	0	3
38	2	1	0	3
39	0	2	1	3
40	0	2	1	3
41	0	1	1	2
42	1	1	0	2
43	2	1	0	3
44	1	1	0	2
45	1	1	0	2
46	0	2	1	3
47	0	2	1	3
48	0	2	1	3
49	0	2	1	3

Nota: Valorización de los Impactos. Desarrollado a partir del Grafico Matriz de impactos a, b,...i,...n actividades sobre unidades de integración, elaborada sobre factores constituyentes de la unidad del Ordenamiento Territorial, 2007.

#### 1.4.1 Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos a partir del Impacto/Aptitud

El desarrollo de la capacidad de acogida a partir del modelo de impacto/aptitud se determina estableciendo umbrales de impacto/aptitud que se desarrollan en función de la puntuación máxima de impactos (5) y la puntuación máxima de actitudes (16): Aptitud 1 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación entre 1 y 3 ), Aptitud 2 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación entre 4 y 6), Aptitud 3 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación entre 7 y 9), Aptitud 4 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación entre 10 y 15), Impacto 1 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación de 1), Impacto 2 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación de 2), Impacto 3 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación de 3), e Impacto 4 (si los vacíos urbanos tienen una puntuación de 4).

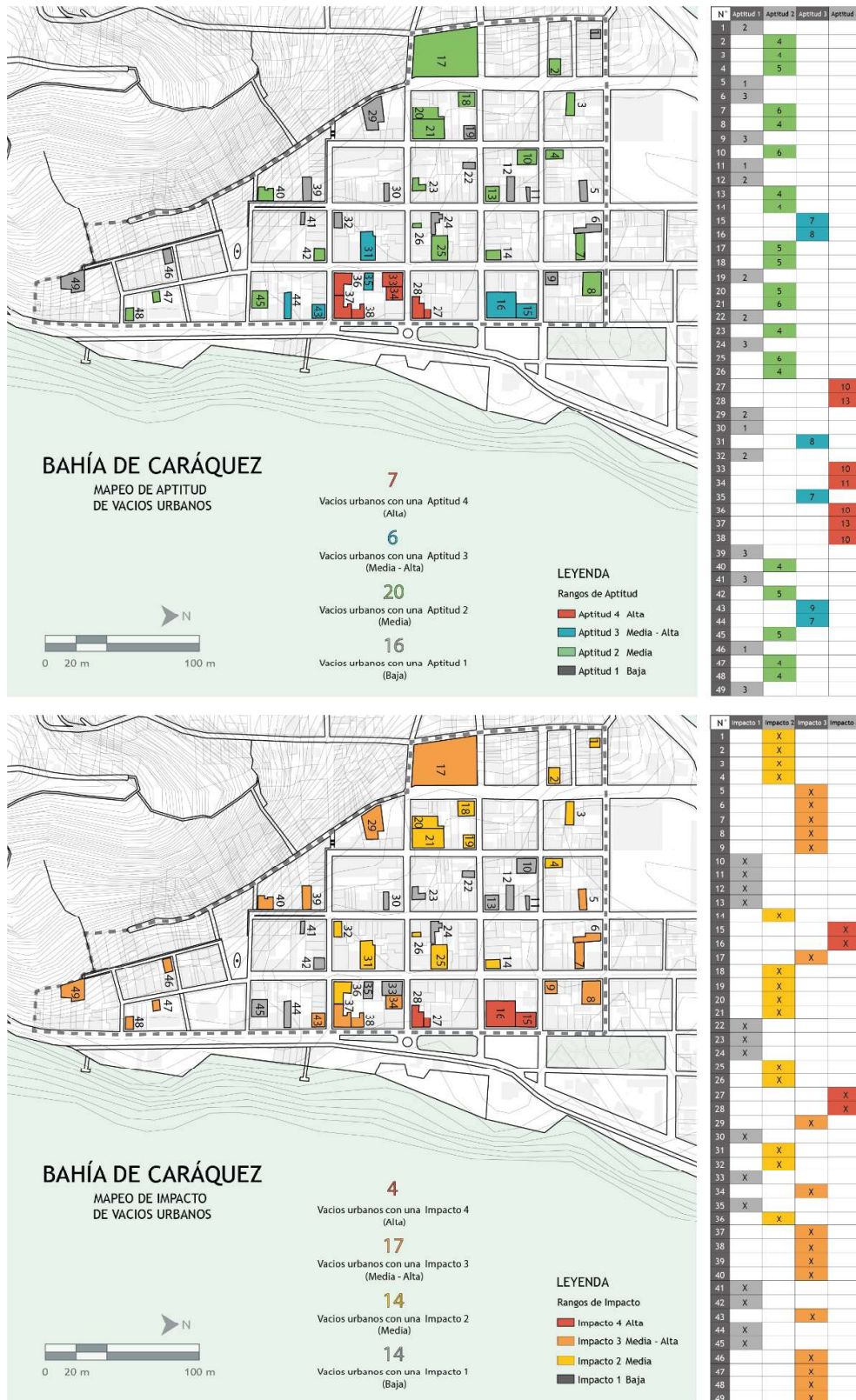
**Figura 31** Capacidad de acogida de los Vacíos Urbanos en función de los de umbrales de Impacto/Actitud

Nº	APTITUDES				IMPACTOS			
	Aptitud 1 (entre 1 y 3 pts)	Aptitud 2 (entre 4 y 6 pts)	Aptitud 3 (entre 7 y 9 pts)	Aptitud 4 (entre 10 y 15 pts)	Impacto 1 (con 1 pt)	Impacto 2 (con 2 pts)	Impacto 3 (con 3 pts)	Impacto 4 (con 4 pts)
1	2					2		
2		4				2		
3		4				2		
4		5				2		
5	1						3	
6	3						3	
7		6					3	
8		4					3	
9	3						3	
10		6			1			
11	1				1			
12	2				1			
13		4			1			
14		4				2		
15			7					4
16			8					4
17		5					3	
18		5				2		
19	2					2		
20		5				2		
21		6				2		
22	2				1			
23		4			1			
24	3				1			
25		6				2		
26		4				2		
27				10				4
28				13				4
29	2						3	
30	1				1			
31			8			2		
32	2					2		
33				10	1			
34				11			3	
35			7		1			
36				10		2		
37				13			3	
38				10			3	
39	3						3	
40		4					3	
41	3					2		
42		5				2		
43			9				3	
44			7			2		
45		5				2		
46	1						3	
47		4					3	
48		4					3	
49	3						3	

Nota: Capacidad de acogida de los vacíos mediante umbrales de Impacto/Aptitud a partir de su valorización.

Figura 32 Mapeo de Capacidad de acogida de los Vacíos Urbanos según su

Impacto/Actitud

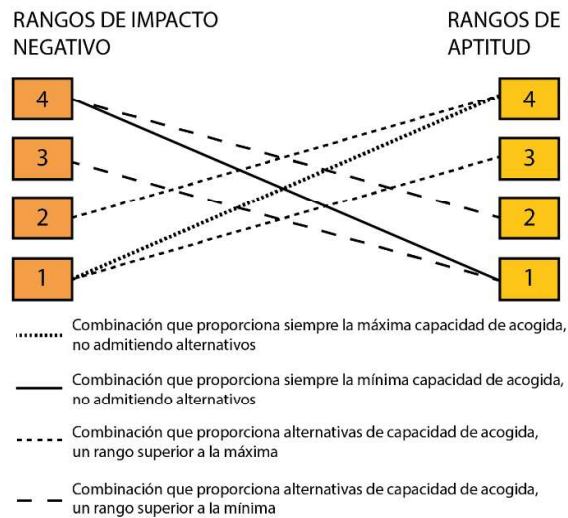


El análisis de los resultados de las Aptitudes evidencia que la capacidad de acogida de los vacíos urbanos y se ve reflejada con mayor énfasis en la zona intermedia del centro patrimonial junto a la calle principal, presentando en esta zona 7 vacíos urbanos con una valorización de Altitud 4 (alta), de igual manera el análisis de los resultados de la capacidad de acogida según Impactos evidencia que la zona central del área de estudio, área comprendida entre la calle Bolívar y la calle Montufar representan la valorización más baja de impactos frente a amenazas y riesgos naturales.

### 1.4.2 Alternativas de Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos

Las alternativas de capacidad de acogida de los vacíos urbanos se la realizan mediante las posibles combinaciones de los rangos de impacto/actitud (Gómez, 2007).

**Figura 33** Posibles combinaciones para generar alternativas de Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos



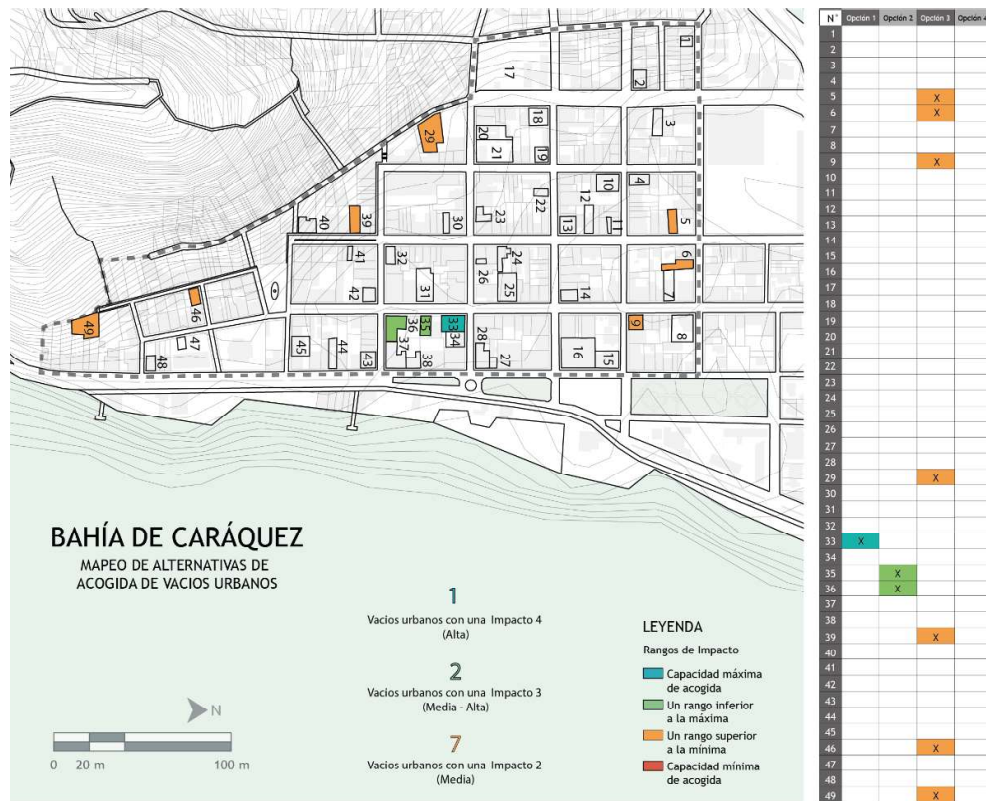
Nota: Combinaciones posibles para alternativas de capacidad de acogida. Adaptada del Gráfico de Formación de criterios alternativos para la determinación de la capacidad de acogida, de Ordenación territorial, 2007.

**Figura 34** Alternativas de Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos

N°	APTITUDES				IMPACTOS				ALTERNATIVAS DE CAPACIDAD DE ACOGIDA			
	Aptitud 1 (entre 1 y 3 pts)	Aptitud 2 (entre 4 y 7 pts)	Aptitud 3 (entre 8 y 10 pts)	Aptitud 4 (entre 11 y 15 pts)	Impacto 1 (con 1 pt)	Impacto 2 (con 2 pts)	Impacto 3 (con 3 pts)	Impacto 4 (con 4 pts)	Capacidad máxima de acogida	Un rango inferior a la máxima	Un rango superior a la mínima	Capacidad mínima de acogida
1	2					2						
2		4				2						
3		4				2						
4		5				2						
5	1							3				
6	3							3				
7		6						3				
8		4						3				
9	3							3				
10		6			1							
11	1				1							
12	2				1							
13		4			1							
14		4				2						
15			7									4
16			8									4
17		5						3				
18		5				2						
19	2					2						
20		5				2						
21		6				2						
22	2				1							
23		4			1							
24	3				1							
25		6				2						
26		4				2						
27				10								4
28				13								4
29	2							3				
30	1				1							3 Imp, 1 Ap
31			8			2						
32	2					2						
33				10	1							1 Imp, 4 Ap
34				11				3				
35		7			1							1 Imp, 3 Ap
36				10		2						2 Imp, 4 Ap
37				13				3				
38				10				3				
39	3							3				3 Imp, 1 Ap
40		4						3				
41	3					2						
42		5				2						
43			9					3				
44			7					2				
45		5						2				
46	1							3				3 Imp, 1 Ap
47		4						3				
48		4						3				
49	3							3				3 Imp, 1 Ap

Nota: Combinaciones posibles para alternativas de capacidad de acogida.

**Figura 35** Mapeo de alternativas de Capacidad de Acogida de los Vacíos Urbanos

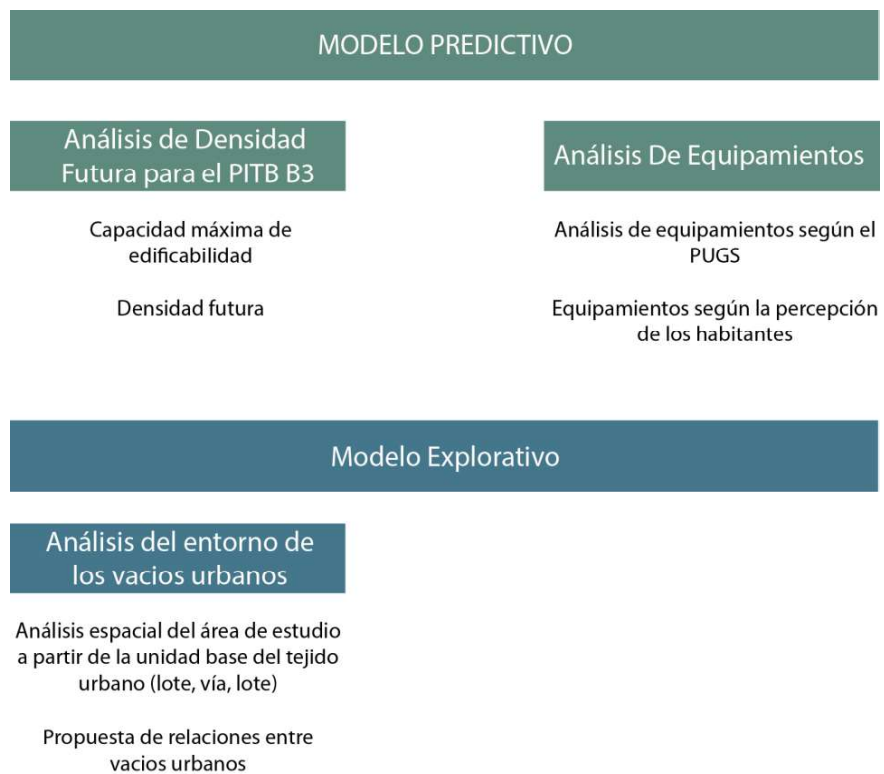


El análisis de los resultados de las alternativas capacidad de acogida mediante el cruce de Impacto y Aptitudes evidencia la presencia de 1 vacío urbano con una capacidad de acogida máxima (aptitud 4/impacto1), 2 vacíos urbanos con un rango inferior a la máxima (aptitud3/impacto1 o aptitud4/impacto2) y 7 vacíos urbanos con un rango superior a la mínima (aptitud1/impacto3).

## CAPÍTULO II

El capítulo II, describe el desarrollo del Modelo Predictivo y Modelo Explorativo en el área patrimonial de la ciudad de Bahía de Caráquez. El desarrollo del Modelo predictivo se lo realizó en función de la densidad futura para el PIT B3, un análisis de los equipamientos faltantes a escala barrial y sectorial y una propuesta de equipamientos en base a la percepción de sus habitantes, y el desarrollo del Modelo Explorativo se lo elaboró en función del análisis del entorno de los vacíos urbanos. Para este análisis se tomaron los datos de densidad y normativa del Plan de Uso y Gestión del Suelo para el cantón Sucre 2021 y los datos de ubicación de espacios públicos y equipamientos del Plan Indicativo de Desarrollo Urbano (PIDUBQ) de Bahía de Caráquez 2016, datos que fueron ampliados y actualizados.

**Figura 36** *Esquema del Modelo Descriptivo y Modelo explorativo*



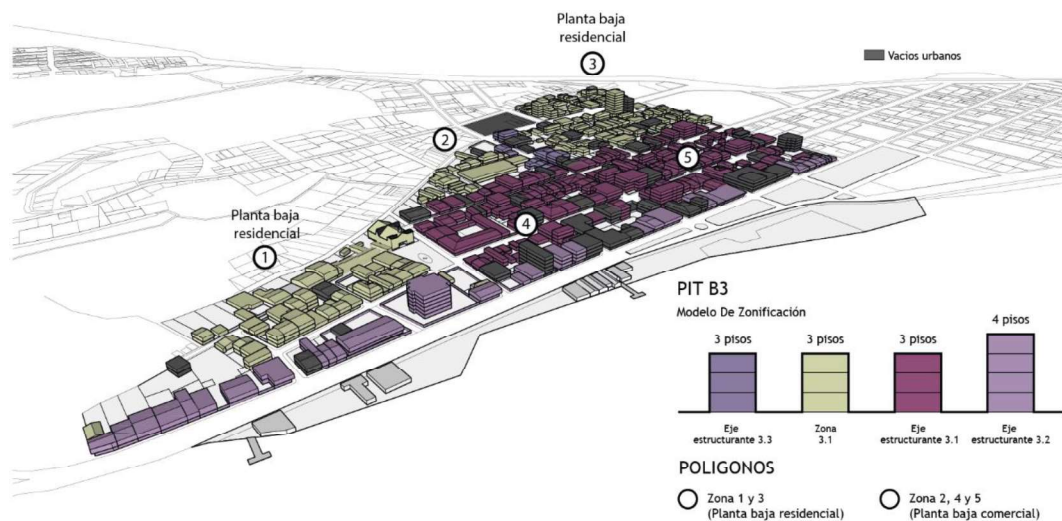
Nota: Síntesis del Modelo Predictivo y Modelo Explorativo. Elaboración propia.

## 2.1 Modelo Predictivo

### 2.1.1 Análisis de densidad futura para el Polígono de Intervención

Para el análisis de densidad futura se tomó en consideración la propuesta de edificabilidad propuesta por PUGS, el cual indica que el PIT B3, posee una altura máxima de edificabilidad de 12 m (3 pisos) en la zona 3, en el Eje Estructurante 3.1 y en el Eje Estructurante 3.2, el Eje Estructurante 3.3 posee una altura máxima de edificabilidad de 16 m (4 pisos), todas las zonas y ejes estructurantes propuestos por el PUGS poseen un COS de ocupación del 80 %, de igual forma se tomó en consideración el uso existente en planta baja (comercial, servicios y residencial) y la composición familiar por hogar para la parroquia de Bahía de Caráquez de 3.73 personas indicado en el Censo de Población y Vivienda (CPV) del 2010 y finalmente se plantea como hipótesis una vivienda tipo para el área de intervención que se constituye como una edificación de 120 m<sup>2</sup>.

**Figura 37** Modelo de edificación propuesto para el PIT B3



Nota: Modelo de edificabilidad del PIT B3. Adaptada del Gráfico Polígono de intervención territorial urbano – B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

**Tabla 1** Capacidad máxima de edificabilidad según Zonas

Polígonos de Intervención	Zona 3.1 3 pisos	Eje. Estructurante 3.1 3 pisos	Eje. Estructurante 3.2 3 pisos	Eje. Estructurante 3.3 4 pisos	Área total ha	Área total m2
Zona 1	1.51 ha (0.80)(3)		0,36 ha (0.80)(3)		4.48 ha	44800 m2
Zona 2	0.46 ha (0.80)(2)	0,34 ha (0.80)(2)		0,29 ha (0.80)(3)	1.96 ha	19600 m2
Zona 3	2.46 ha (0.80)(3)	0,43 ha (0.80)(3)		0,19 ha (0.80)(3)	7.38 ha	73800 m2
Zona 4		1.09 ha (0.80)(2)	0,38 ha (0.80)(2)		2.34 ha	23400 m2
Zona 5		1,68 ha (0.80)(2)	0,34 ha (0.80)(2)		3.22ha	32200 m2
TOTAL					19.38 ha	193800m2

Zona 1, Zona 3

Zonas con uso residencial en planta baja

Zona 2, Zona 4, Zona 5

Zonas con uso comercial en planta baja

Nota: Capacidad máxima de edificabilidad. Desarrollado a partir del Gráfico Polígono de intervención territorial urbano – B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al plan de desarrollo territorial, 2021.

**Tabla 2** Lotes con edificaciones patrimonial en el Polígono de Intervención

Lotes Patrimoniales ubicados en el Polígono de Intervención	Zona 3.1 3 pisos	Eje. Estructurante 3.1 3 pisos	Eje. Estructurante 3.2 3 pisos	Eje. Estructurante 3.3 4 pisos	Área total ha	Área total m2
	0.26 ha (0.80)(3)	0,49 ha (0.80)(2)	0,1 ha (0.80)(3)	0,15 ha (0.80)(3)	2.008 ha	20080 m2

Nota: Lotes patrimoniales en el PIT B3. Desarrollado a partir del Gráfico Polígono de intervención territorial urbano – B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al plan de desarrollo territorial, 2021.

El resultado de la sumatoria de las áreas totales permite evidenciar que la capacidad máxima de edificabilidad propuesta por el PUGS es de 193800 m2, considerando que 20080 m2 corresponden a lotes con edificaciones patrimoniales que no pueden utilizar la edificabilidad propuesta por el PUGS nos da como resultado que la superficie máxima edificable es de 173720 m2. Si dividimos la capacidad máxima edificable para la superficie de vivienda tipo planteada de 120 m2 obtenemos como resultado 1447 posibles viviendas, que representan a 5399 personas al multiplicar el número de posibles viviendas por la composición familiar de 3.73 personas por vivienda. La sumatoria total de 5399 personas representa una densidad bruta de 285 hab/ha (5399/18.9).

Según Rueda (2008), se recomienda la existencia de 60 viviendas por hectáreas, es decir unos valores aproximados de 240 habitantes por hectárea (Hermida et al., 2015), la superficie del área patrimonial es 18.9 ha lo que representaría una población de 4536 personas es decir una densidad bruta de 240 hab/ha.

El área patrimonial de Bahía de Caráquez tiene una población actual de 1476 personas, y su índice de crecimiento anual es del 1% (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2015), lo que evidencia que para el año 2040 la población futura será de 1989 personas, que da como resultado una densidad bruta de 105,2 hab/ha, densidad que se considera baja para áreas consolidadas y centralidades de la ciudad, evidenciando que, aunque existen una propuesta de edificabilidad para el PIT B3 es necesario generar proyectos de vivienda que permitan alcanzar valores más altos de densidad.

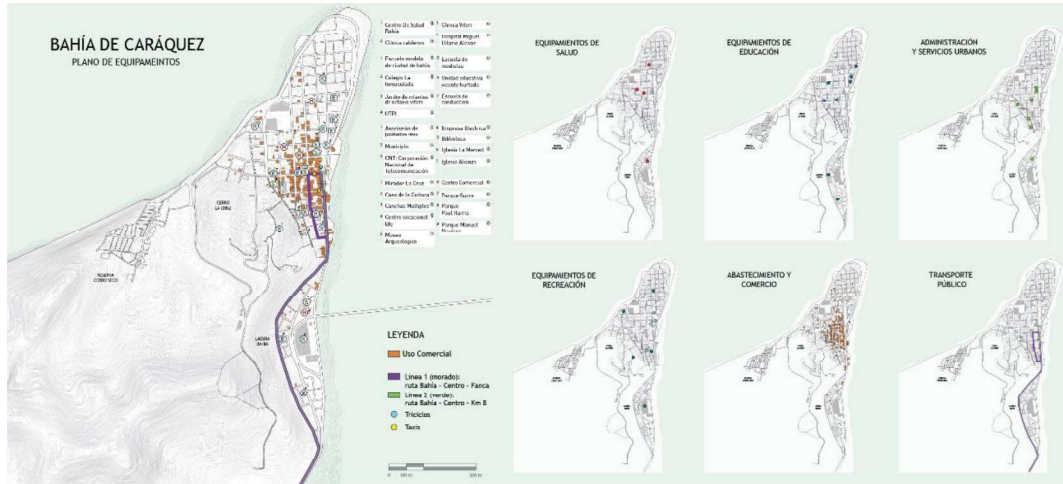
### **2.1.2 Análisis de Equipamientos**

#### **Análisis de Equipamientos según PUGS**

Con el fin de entender la adaptabilidad que podrían tener los vacíos urbanos, se procede a identificar los equipamientos faltantes en la red de equipamientos cotidianos, entendida como todos aquellos equipamientos que se consideran indispensables para el desarrollo de la vida cotidiana (espacios de intercambio, convivencia, ayuda mutua y socialización) (Ciocoletto, 2014).

Para el desarrollo de este análisis se tomó en consideración, la tabla de clasificación y actividades de uso de equipamientos propuesta por el PUGS, la cual señala que clase de equipamientos podrían ser implementados a escala barrial/sectorial en los siguientes aspectos: educativo, cultural, salud, bienestar social y recreativo.

**Figura 38** Identificación de equipamientos de uso cotidiano de la ciudad de Bahía de Caráquez



Nota: Equipamientos en la Punta de Bahía de Caráquez. Adaptado del Mapa de Equipamientos de Bahía de Caráquez, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

Una vez identificados los equipamientos de uso cotidiano, se procede a analizar si los equipamientos existentes de escala barrial/sectorial cumplen con la normativa expuesta por el PUGS la cual determina los metros cuadrados por habitantes que deben existir según el equipamiento que se desee implementar. Para el desarrollo de este análisis se procede a comparar el área de construcción de los equipamientos, con el área que debe existir para satisfacer la demanda actual de los mismos, esto en función de: cumple y no cumple.

El cálculo de la demanda actual se lo realiza multiplicando la norma propuesta por el PUGS para cada equipamiento por el número de habitantes según su escala (escala barrial 6100, escala sectorial 20921).

**Tabla 3** Análisis de equipamientos de escala sectorial de ciudad de Bahía de Caráquez

Actividades	Radio de Influencia	NORMA m2/hab.	Lote mínimo	Población a atender	Equipamientos existentes	Lote actual	Área de construcción (aprox)	Área necesaria para satisfacer la demanda	Resultado	
									Cumple	no Cumple
Colegios secundarios	1000	0,60	2500	20.921	1	6440	1625	12552		X
Museos de artes populares	2000	0,20	2000	20.921	1	2645	4296	4184		X
Bibliotecas barriales	1000	0,10	500	20.921	1	620	400	2092		X
Estación de Bomberos	2000	0,10	500	20.921	1	0	0	2092		X
Hospital	2000	0,125	2500	20.921	1	3500	1700	2615		X
Agencias municipales	XXX	0,03	300	20.921	1	2268	2500	627		X

Nota: Uso cotidiano. Adaptado del Mapa de Equipamientos de Bahía de Caráquez, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

**Tabla 4** Análisis de equipamientos de escala barrial de ciudad de Bahía de Caráquez

Actividades	Radio de Influencia	NORMA m2/hab.	Lote mínimo	Población a atender	Equipamientos existentes	Lote actual	Área de construcción (aprox)	Área necesaria para satisfacer la demanda	Resultado	
									Cumple	no Cumple
Escolar (nivel básico)	400	0,80	800	6100	1	2977	1134	4880		X
Preescolar (unidad educativa)	400	0,80	800	6100	2	4597	1215	4880		X
Casas comunales	400	0,15	300	6100	0	0	0	915		X
Subcentros de salud	800	0,15	300	6100	1	405	192	915		X
Centros infantiles, casas cuna y guarderías.	400	0,30	300	6100	1	956	120	1830		X
Parques infantiles, parque barrial, parques de recreación pasiva	400	0,30	300	6100	3	10410	10410	1830	X	
Canchas deportivas públicas y/o de alquiler	400	0,30	300	6100	1	4500	670	1830		X
Centros de culto hasta 200 puestos	xxx	xxx	800	6100	1	1381	789	xxx		X
Capillas	xxx	xxx	800	6100	0	0	0	xxx		X
Vigilancia de policía	400	0,10	100	6100	0	0	0	610		X
Baterías sanitarias	500	0,20	200	6100	0	0	0	1220		X
Lavanderías publicas	500	0,20	200	6100	0	0	0	1220		X
Estación de taxis	xxx	0,10	100	6100	3	0	0	610		X
Parada de buses	xxx	0,10	100	6100	0	0	0	610		X

Nota: Equipamientos de uso cotidiano. Adaptado del Mapa de Equipamientos de Bahía de Caráquez, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

Una vez realizado este análisis se observa que, existen equipamientos a escala barrial/sectorial que no cumplen con los requerimientos de área mínima de construcción para satisfacer la demanda actual, por lo cual se los puede identificar como posibles equipamientos a ser implantados, de igual manera se puede evidenciar la falta de una Estación de Bomberos y una Estación Vigilancia Policial en la red de equipamientos cotidianos.

**Tabla 5** Posibles equipamientos/equipamientos faltantes

ESCALA	POSIBLES EQUIPAMIENTOS	EQUIPAMIENTOS FALTANTES
Escala barrial	Escolar (nivel básico)	Vigilancia de policía
	Preescolar (unidad educativa)	
	Casas comunales	
	Subcentros de salud	
	Centros infantiles, casas cuna y guarderías.	
	Canchas deportivas públicas y/o de alquiler	
Escala sectorial	Colegios secundarios	Estación de Bomberos
	Bibliotecas barriales	

Nota: Análisis de equipamientos posibles/faltantes. Adaptado del Mapa de Equipamientos de Bahía de Caráquez, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

### **Equipamientos según la percepción de los habitantes**

La percepción de los habitantes se realizó mediante una encuesta (ver Anexo E) dividida en 4 temáticas: que desarrollaron temas como el uso del espacio, la gente, la sociedad - actividades y la ciudad, en base a esto se realizó una síntesis de la información obtenida por parte de los habitantes.

### **Uso del Espacio**

Las personas de la ciudad de Bahía reconocen la existencia de espacios especiales en la ciudad, los cuales con usos cambiantes brindaban una flexibilidad de actividades a sus habitantes. Entre los espacios abiertos mayormente mencionados en el centro histórico se encuentran: los parques, el malecón, el paseo Roberto, la playa la Cadena, mientras que en los espacios interiores hay: la Casa Americana, el Teatro Municipal, y el Museo de la Ciudad.

Para los habitantes de la ciudad la cotidianidad se ve representada en su centro histórico, el tramo constituido por la iglesia La Merced con su respectivo parque (Sucre), la Casa Americana, la Casa Santos y el Museo de la Ciudad. Y los espacios mayormente frecuentados como son: la zona comercial de la ciudad (mercado), y los espacios recreativos y comerciales desarrollados junto al malecón. Si bien los habitantes de Bahía relacionan la memoria de su ciudad con los espacios públicos y su centro histórico, también se evidencia la presencia de espacios que no se encuentran en funcionamiento como la zona del ferrocarril, el faro, el antiguo municipio y la Av. Bolívar por sus actividades culturales que se realizaban.

Para los habitantes de la ciudad existe el reconocimiento de que Bahía ha perdido muchas de sus dinámicas, entre las zonas más mencionadas se encuentra el malecón con una disminución considerable de actividades comerciales y culturales, la pérdida de eventos públicos como ferias y desfiles realizados en sus calles y avenidas, así como la pérdida de actividades deportivas tanto en la zona de sus playas como en los parques de la ciudad. Se destaca también la disminución del uso de un espacio reconocido como espacio de encuentro para la ciudad como es la pista de patinaje.

### **Gente**

Para los habitantes de Bahía hoy en día la actividad marítima se ha reducido considerablemente, afectando tanto al comercio como al ingreso y exportación de productos, los pequeños artesanos, así como todas aquellas personas dedicadas a actividades turísticas (recreativas) son cada vez menos frecuentes debido a la disminución del número de turistas en la zona.

Los jóvenes de la ciudad antiguamente tenían una apropiación con sus calles, parques, playas como espacios recreativos y deportivos, las actividades diarias consistían en actividades como el fútbol, vóley, ciclismo y natación, actividades que en la actualidad han disminuido y que ya no se practican usualmente. Los bailes en las avenidas y los eventos públicos tradicionales de igual manera han perdido lugar para sus habitantes.

Para la gente de Bahía las personas celebres en su ciudad son personas que impulsaban las dinámicas que antiguamente se realizaban (comercio, actividades deportivas). La familia Santos también es reconocida como parte de la historia de la ciudad debido al papel que jugó la misma en sus inicios y en su desarrollo.

Los recorridos con mayor relevancia en Bahía tienen una relación directa con el malecón y las actividades turísticas que se realizaban en esa zona, si bien el centro de la ciudad también se constituye como un espacio de importancia existe una percepción negativa por parte de sus habitantes debido a la percepción de inseguridad y falta de mantenimiento que presenta esta zona. Cabe destacar la importancia de la Av. Bolívar para sus habitantes debido a los diferentes usos que se realizaban.

### **Sociedad y Actividades**

Para los habitantes de Bahía las actividades de sociedad se ven representadas en sus fiestas cívicas y sus fiestas religiosas, las cuales están ligadas directamente a la fundación de la ciudad, así como a sus Santos: San Pedro y San Pablo. En las actividades de la vida cotidiana destacan las fiestas, bailes y lidia de toros que han desaparecido.

Los pasatiempos que con mayor frecuencia eran practicados en la ciudad están relacionados con actividades deportivas, destacan actividades realizadas en las playas como el surf, la natación, los bailes, las caminatas y la contemplación de las vistas que ofrece la ciudad. Los portales de las viviendas brindan la posibilidad de espacios de permanencia tanto para juegos de mesa como para espacios de convivencia.

Existe el reconocimiento por parte de los habitantes que la playa de Bahía que se constituye como el mayor espacio de encuentro para la ciudad, aun así, el valor presente en la calle Bolívar tanto por sus dinámicas, así como por sus actividades comerciales y la relación que esta misma calle brinda hacia los espacios públicos la convierten de igual manera en un espacio de relevancia para la ciudad.

Existe el recuerdo por parte de sus habitantes que antiguamente existían más eventos públicos, más actividades deportivas (campeonatos). Los bailes públicos eran parte del día a día, y las actividades como los bingos, comercios improvisados, casas abiertas eran frecuentemente recibidas en los espacios públicos.

## **Ciudad**

Para los ojos de sus habitantes, Bahía, ha ido perdiendo la uniformidad en sus edificaciones, la materialidad de las viviendas ha cambiado, la madera como material de construcción ha sido reemplazada por materiales modernos, los pequeños comercios que generaban espacios de permanencia y aglomeración de personas han ido desapareciendo. La belleza de los espacios públicos ha sido afectada por falta de mantenimiento e inseguridad. Existe el recuerdo de los pozos que antiguamente existían los espacios públicos, denotando la importancia del agua para sus habitantes.

Si bien la importancia de los portales en la ciudad es reconocida como un elemento clave para sus habitantes, existe el reconocimiento que la calle Bolívar es el ejemplo principal de sus dinámicas debido al comercio que ahí se realizaba y a la ocupación de la misma como espacio público.

Los habitantes de Bahía reconocen que el malecón de la ciudad ha perdido sus dinámicas debido a la construcción del puente las Caras, que eliminó por completo el uso de las gabarras como medio de transporte, así como afectó en gran medida el comercio de la zona y la práctica de actividades turísticas relacionadas con el uso de botes.

Para los habitantes de Bahía los lugares seguros se constituyen como todos aquellos espacios relacionados con el cerro de la ciudad, los espacios públicos y la zona sur de Bahía (Leónidas plaza).

La gente en los días lluviosos solía salir a bañarse en los chorros de las canaletas de los tejados de las casas, sin embargo, se destaca que no existen muchos días lluviosos debido a que es una ciudad con poca pluviosidad.

## **Equipamientos resultantes en base a la percepción de sus habitantes**

A partir de la síntesis de la percepción de los habitantes (encuestas), se identifican los espacios y equipamientos relevantes en Bahía. Entre los principales imaginarios de los habitantes se encuentran, todas aquellas actividades relacionadas con el deporte (alquiler de bicicletas, espacios deportivos, alquiler de insumos deportivos, escuelas deportivas), la comercialización de productos locales (talleres de artesanías, espacios de venta), espacios de ocio y esparcimiento (salones de baile, salas de juego) espacios culturales (teatro, salón de eventos).

**Tabla 6** Posibles equipamientos según la percepción de sus habitantes

Equipamientos en base a la percepción de sus habitantes	<b>POSIBLES EQUIPAMIENTOS</b>
	Escuelas deportivas
	Alquiler de insumos deportivos
	Talleres de oficios
	Espacios de comercialización
	Salones de Baile
	Teatro
Salón de eventos	

### Identificación de Equipamientos y su Déficit

Una vez obtenidos los datos de los posibles equipamientos, equipamientos faltantes a escala barrial y sectorial y equipamientos en base a la percepción de sus habitantes procedemos a analizar el déficit existente a partir del área de construcción y el área necesaria para satisfacer la demanda actual para finalizar se concluye a identificar cuáles de estos equipamientos pueden ser considerados como equipamientos prioritarios.

**Tabla 7** Identificación de equipamientos prioritarios y su déficit

ESCALA	PROPUESTA DE EQUIPAMIENTOS	EQUIPAMIENTOS EXISTENTES	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN (APROX)	ÁREA NECESARIA PARA SATISFACER LA DEMANDA	DEFICIT DEMANDA ACTUAL, M2	EQUIPAMIENTOS PRIORITARIOS
Escala barrial	Escolar (nivel básico)	1	1134	4880	3746	X
	Preescolar (unidad educativa)	2	1215	4880	3665	X
	Casas comunales	0	0	915	915	X
	Subcentros de salud	1	192	915	723	X
	Centros infantiles, casas cuna y guarderías.	1	120	1830	1710	X
	Canchas deportivas públicas y/o de alquiler	1	670	1830	1160	X
	Vigilancia de policía	0	0	0	610	X
Escala sectorial	Colegios secundarios	1	1625	12552	10925	X
	Bibliotecas barriales	1	400	2092	1695	X
	Estación de Bomberos	0	0	2092	2092	X
Equipamientos en base a la percepción de sus habitantes	Escuelas deportivas	0	0	0	800	X
	Alquiler de insumos deportivos	0	0	0	xxx	X
	Talleres de oficios	0	0	0	800	X
	Espacios de comercialización	0	0	0	xxx	X
	Salones de Baile	0	0	0	900	X
	Teatro	0	0	0	xxx	X
	Salón de eventos	0	0	0	2100	X

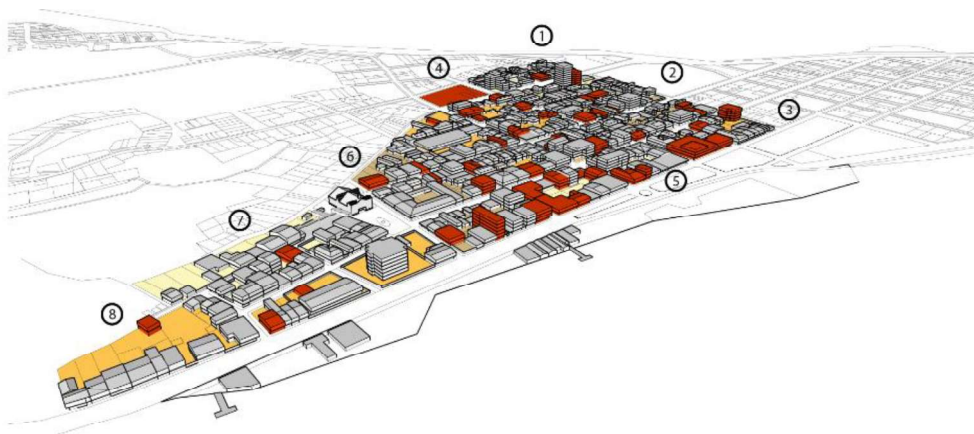
## 2.2 Modelo Explorativo

### 2.2.1 Análisis del entorno de los Vacíos Urbanos

Dado el reconocimiento que las “Unidades de Figuras” como las unidades urbanas se constituyen como una herramienta de diagnóstico del espacio urbano consolidado debido a que facilitan la comprensión de un espacio concreto (Sanz et al., 2017). Se plantea el desarrollo del análisis espacial del área de estudio a partir de la unidad base del tejido urbano (lote, vía, lote) (Panerai et al., 1986) en este caso en concreto (vacío urbano, vía, lote). El planteamiento de esta unidad urbana permitirá generar un acercamiento de los vacíos urbanos con relación a su realidad urbana, que tiene como objetivo generar una comparación entre manzanas.

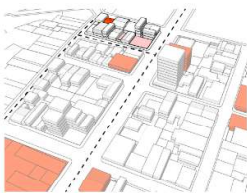
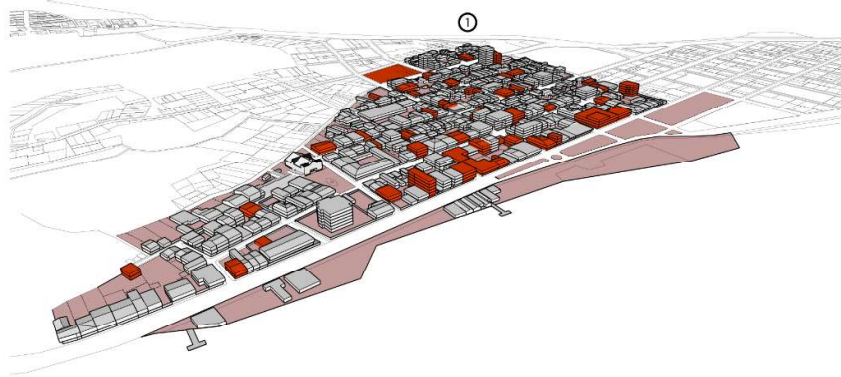
El análisis espacial de los vacíos urbanos con su entorno presenta la normativa propuesta para el PIT B3, la cual expone el uso, la edificabilidad y lote mínimo que deben cumplir los lotes según la manzana a la cual correspondan, datos que servirán de base para analizar los vacíos urbanos según los siguientes aspectos propuestos: la relación de los vacíos urbanos con sus vías (la coherencia del tamaño del lote según la vía), la relación existente entre vacíos urbanos (posibles conexiones) y la relación del vacío urbana con su manzana (grado de afectación). Para el desarrollo de este análisis se procedió a dividir el polígono de estudio en 8 zonas.

**Figura 39** Zonas de estudio propuestas para el PIT B3

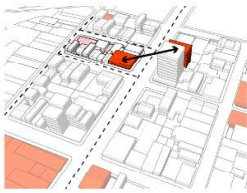


Nota: Zonas propuestas. Adaptada del Gráfico Polígono de intervención territorial urbano – B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

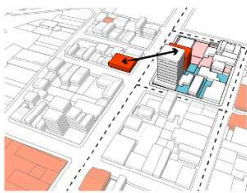
**Figura 40** Análisis de la Zona 1 propuesta para el PIT B3



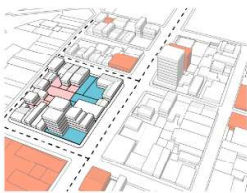
ZONA 1 MANZANA 1									
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
En consolidación	R1	Básica	4	16	3	1	1,5	300	15
		Maxima	9	36	3	1	1,5	400	15
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
Secundarias		SI	NO						



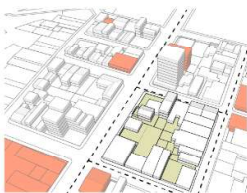
ZONA 1 MANZANA 2									
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	4	16	3	1	1,5	300	15
		Maxima	9	36	3	1	1,5	400	15
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
Secundarias		SI	NO					293,44 m2	



ZONA 1 MANZANA 3									
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	4	16	3	1	1,5	300	15
		Maxima	9	36	3	1	1,5	400	15
		Básica	4	16	0	1	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
Secundarias		SI	NO					327,86 m2	

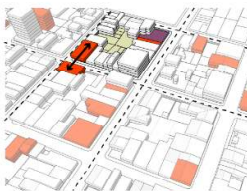


ZONA 1 MANZANA 4									
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	4	16	3	1	1,5	300	15
		Maxima	9	36	3	1	1,5	400	15
		Básica	4	16	0	1	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
Secundarias		SI	NO					Ninguno	



ZONA 1 MANZANA 5									
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
Secundarias		SI	NO					Ninguno	

Figura 41 Análisis de la Zona 2/3 propuesta para el PIT B3



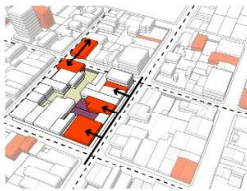
ZONA 2 MANZANA 6

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Secundarias		2 lotes medianos		551.91 m2	Directa	lineal	Baja 11,36 %		



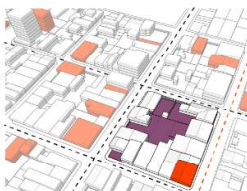
ZONA 2 MANZANA 7

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		2 lotes medianos		712.44 m2	Continua	En forma de L	Baja 16,3 %		



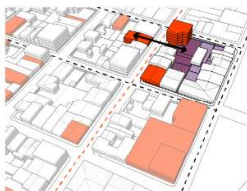
ZONA 2 MANZANA 8

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		3 lotes medianos 1 lote pequeño		1244.9 m2	Directa y eje	Lineal	Media 27,8 %		



ZONA 2 MANZANA 9

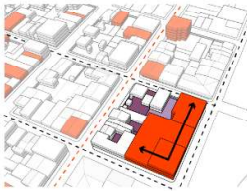
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 lote mediano		403 m2	Ninguna	Ninguna	Media 10,1 %		



ZONA 3 MANZANA 10

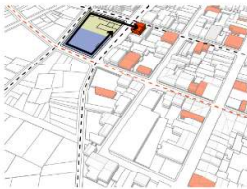
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño 1 grande		978 m2	Directa	Lineal	Baja 21,4 %		

Figura 42 Análisis de la Zona 3/4 propuesta para el PIT B3



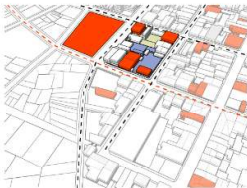
ZONA 3 MANZANA 11

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 mediano		1844 m2	Continua	En forma de L	Alta 47,5 %		



ZONA 4 MANZANA 12

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	4	16	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 grande		4260,8 m2	Directa	Lineal	Alta 100 %		



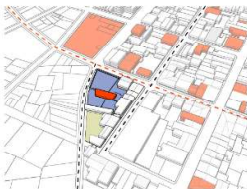
ZONA 4 MANZANA 13

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	4	16	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño y 2 m		2384 m2	Directa	Lineal	Alta 48,82 %		



ZONA 4 MANZANA 14

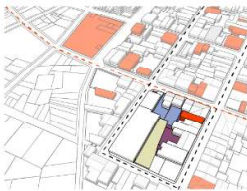
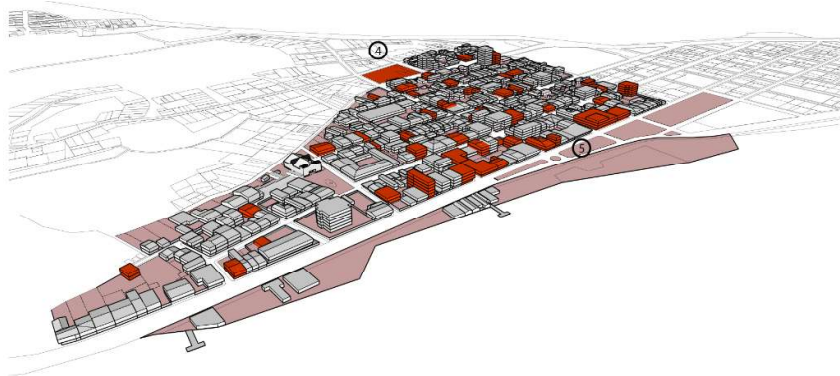
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	4	16	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeños y 1m		593,6 m2	Ninguna	Ninguna	Baja 10,84 %		



ZONA 4 MANZANA 15

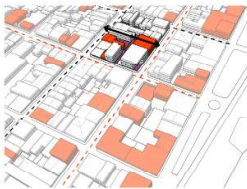
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	4	16	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 grande		895,2 m2	Ninguna	Ninguna	Media 22,81 %		

Figura 43 Análisis de la Zona 4/5 propuesta para el PIT B3



ZONA 4 MANZANA 16

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTA MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	15
	MIXTO	Básica	4	16	0	0	1,5	200	15
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACIÓN ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño		156,1 m2	Ninguna	Ninguna	Media 2,64 %		



ZONA 5 MANZANA 17

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTA MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACIÓN ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño y 1 m	1 grande	1344,1 m2	Continua	Como pasaje	Media 26,88 %		



ZONA 5 MANZANA 18

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTA MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACIÓN ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño y 1 m		735 m2	Continua	En forma de L	Media 14,90 %		



ZONA 5 MANZANA 19

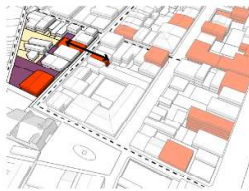
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTA MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACIÓN ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño	1 grande	900 m2	Directa	Lineal	Baja 16,46 %		



ZONA 5 MANZANA 20

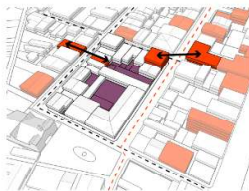
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTA MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACIÓN ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño y 5 m		3079 m2	Múltiples	Múltiples	Alta 58,31 %		

Figura 44 Análisis de la Zona 6/7 propuesta para el PIT B3



ZONA 6 MANZANA 21

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Secundaria		2 medianos		1167 m2	Directa	Lineal	Alta 21,03 %		



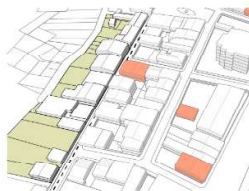
ZONA 6 MANZANA 22

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		1 pequeño	1 pequeño	308,9 m2	Directa	Lineal	Baja 5,40 %		



ZONA 6 MANZANA 23

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora		3 medianos		1095,8 m2	Directa	Lineal	Baja 19,43 %		



ZONA 7 MANZANA 24

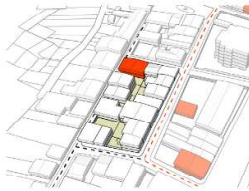
TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora									



ZONA 7 MANZANA 25

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	1	1,5	200	10
RELACIÓN CON VIAS		COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA		
		SI	NO						
Colectora				Ninguno	Ninguna	Ninguna	Ninguna		

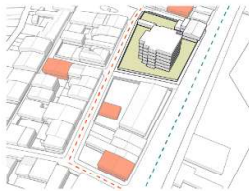
Figura 45 Análisis de la Zona 7/8 propuesta para el PIT B3



ZONA 7 MANZANA 26

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10

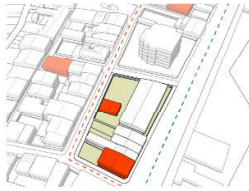
RELACIÓN CON VIAS	COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA
	SI	NO				
Colectora	1 pequeño		325,7 m2	Ninguna	Ninguna	Baja 12,13 %



ZONA 8 MANZANA 27

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	1	1,5	200	10

RELACIÓN CON VIAS	COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA
	SI	NO				
Colectora			Ninguno	Ninguna	Ninguna	Ninguna



ZONA 8 MANZANA 28

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	R1	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10
	MIXTO	Básica	3	12	0	1	1,5	200	10

RELACIÓN CON VIAS	COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA
	SI	NO				
Colectora	1 pequeño	1 pequeño	454,6 m2	Ninguna	Ninguna	Baja 16,63 %



ZONA 9 MANZANA 29

TIPO DE MANZANA	USO GENERAL	EDIFICABILIDAD	PISOS		RETIROS			LOTE MINIMO	FRENTE MIN
			Max	Metros	F	L	P		
Manzana consolidada	MIXTO	Básica	3	12	0	0	1,5	200	10

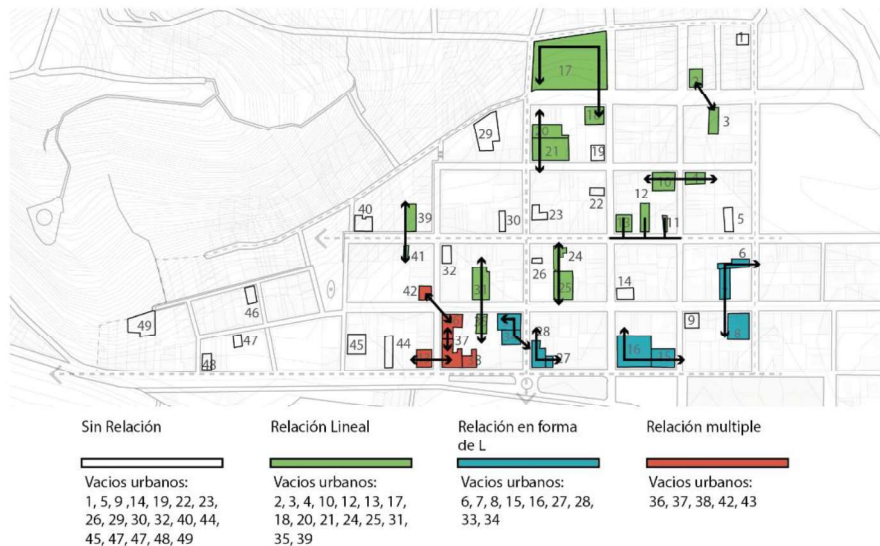
RELACIÓN CON VIAS	COHERENTE CON LA VÍA		TAMAÑO V.U	RELACION ENTRE V.U	POSIBLES CONEXIONES	AFECTACIÓN A MANZANA
	SI	NO				
Colectora		1 grande	673,3 m2	Ninguna	Ninguna	Baja 10,41 %

El resultado de este análisis arroja que existe la posibilidad de establecer múltiples relaciones entre vacíos urbanos (directas, continuas, entre ejes con conexiones lineales, múltiples y en forma de L), también permite evidenciar el nivel de afectación que ejercen los vacíos urbanos en sus respectivas manzanas, que va desde el 5,4% (valor más bajo de afectación de manzana, manzana 22) hasta el 58.31% (valor más alto de afectación de manzana, manzana 20). La importancia de este análisis es que permitirá establecer nuevos conceptos y composiciones de manzana para la elaboración del modelo de planeamiento.

### 2.2.2 Propuesta de relaciones entre Vacíos Urbanos

Para el desarrollo de esta propuesta se plantea que la capacidad de acogida de un vacío urbano se puede ver incrementada por las relaciones existentes entre vacíos urbanos, con esto se pretende reconocer que existe la posibilidad de generar un número diferente de espacios capaces de albergar diferentes usos, no solo por la sumatoria de sus capacidades de acogida, sino también, por la posibilidad del incremento del área de los lotes al ser integrados como uno solo.

**Figura 46** Mapeo de la propuesta de relaciones entre Vacíos Urbanos



Nota: Propuesta de relaciones entre vacíos urbanos, elaborado a partir del Análisis del entorno de los vacíos urbanos.

**Figura 47** Áreas resultantes de la propuesta de relaciones entre Vacíos Urbanos

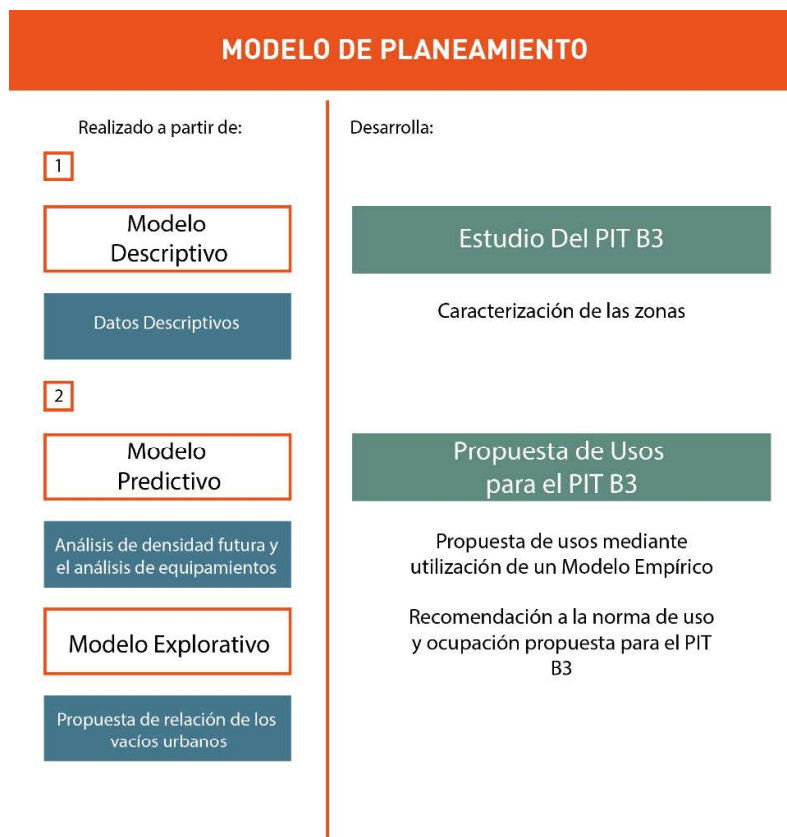
Nº	Área Vacío Urbano	Relación propuesta	Esquema de relaciones	Área Resultante Vacío Urbano
1	157,35 m2	Ninguna		157,35 m2
2	293,44 m2	Lineal	↑↓	621.30 m2
3	327,86 m2	Lineal	↑↓	
4	290,93 m2	Lineal	↑↓	793,96 m2
10	503.03 m2	Lineal	↑↓	
5	260.98 m2	Ninguna		260.98 m2
6	314.08 m2	Multiple		
7	398.34 m2	Multiple		
8	724.08 m2	Multiple		1436.05 m2
9	254.96 m2	Ninguna		254.96 m2
11	83.22 m2	Lineal	↑↓	
12	316.08 m2	Lineal	↑↓	739.09 m2
13	339.79 m2	Lineal	↑↓	
14	240.26 m2	Ninguna		240.26 m2
15	521.31 m2	En forma de L	↑↓	
16	1323.99 m2	En forma de L	↑↓	1845.30 m2
17	4955.35 m2	Ninguna		4955.35 m2
18	414.86 m2	Ninguna		414.86 m2
19	252.40 m2	Ninguna		252.40 m2
20	552.99 m2	Lineal	↑↓	
21	1027.11 m2	Lineal	↑↓	1580.10 m2
22	444.97 m2	Ninguna		444.97 m2
23	286.04 m2	Ninguna		286.04 m2
24	446.71 m2	Lineal	↑↓	
25	675.53 m2	Lineal	↑↓	1122.24 m2
26	244.54 m2	Ninguna		244.54 m2
27	285.87 m2	En forma de L	↑↓	
28	449.97 m2	En forma de L	↑↓	735.84 m2
29	895.21 m2	Ninguna		895.21 m2
30	156.11 m2	Ninguna		156.11 m2
31	698.05 m2	Lineal	↑↓	
35	296.74 m2	Lineal	↑↓	994.79 m2
32	201.90 m2	Ninguna		201.90 m2
33	465.56 m2	En forma de L	↑↓	
34	425.24 m2	En forma de L	↑↓	890.80 m2
36	640.26 m2	Multiple		
37	691.43 m2	Multiple		
38	561.56 m2	Multiple		1893.25 m2
39	354.26 m2	Lineal	↑↓	354.26 m2
41	85.26 m2	Lineal	↑↓	85.26 m2
40	813.23 m2	Ninguna		813.23 m2
42	223.69 m2	Ninguna		223.69 m2
43	325.27 m2	Ninguna		325.27 m2
44	316.72 m2	Ninguna		316.72 m2
45	453.89 m2	Ninguna		453.89 m2
46	325.77 m2	Ninguna		325.77 m2
47	127.17 m2	Ninguna		127.17 m2
48	327.67 m2	Ninguna		327.67 m2
49	673.37 m2	Ninguna		673.37 m2

Nota: Áreas resultantes de la propuesta de relaciones entre vacíos urbanos, elaborado a partir del Análisis del entorno de los vacíos urbanos.

### CAPÍTULO III

El capítulo III, describe el desarrollo del Modelo de Planeamiento en el área patrimonial de la ciudad de Bahía de Caráquez. El desarrollo del Modelo de Planeamiento se lo realizó en función de los datos del Modelo Descriptivo, el análisis de densidad futura y el análisis de equipamientos del Modelo Predictivo y la propuesta de relación de los vacíos urbanos del Modelo Explorativo. Este capítulo presenta la propuesta de usos y equipamientos para los vacíos urbanos ubicados en el PIT B3, para el desarrollo de esta propuesta se subdividió al polígono de estudio en 5 sub polígonos.

**Figura 48** Esquema del Modelo Planeamiento

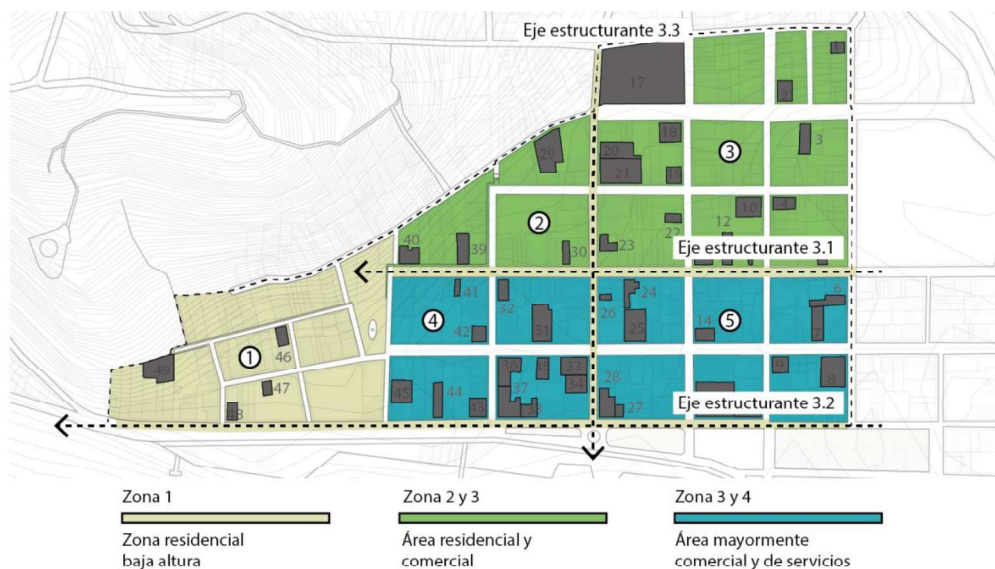


Nota: Síntesis del Planeamiento. Elaboración propia.

### 3.1 Subdivisión del PIT B3

Si bien el PUGS reconoce a el área de estudio como la zona homogénea (PIT B3), para el desarrollo de la propuesta para generar una regeneración urbana se plantea la división del polígono en 3 zonas, subdivididas en 5 polígonos según uso del suelo y los ejes estructurantes propuestos por el PUGS para dicho polígono: zona 1 (área residencial de baja altura), zona 2 y 3 (área residencial y comercial) y la zona 4 y 5 (área mayormente ocupada por comercio y servicios).

**Figura 49** Delimitación de Zonas dentro del Polígono de Intervención.



Nota: Delimitación de zona y sub polígonos del PIT B3. Adaptada del Gráfico Polígono de intervención territorial urbano – B3, del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

#### 3.1.1 Caracterización de las Zonas

**Zona 1.-** Es un conjunto tipológicamente homogéneo compuesto por edificaciones en su mayoría de 2 pisos que poseen características similares, incluye inmuebles patrimoniales. El uso principal que presenta esta zona es **residencia**, destaca como elemento de importancia la edificación de la Casa Americana.

La zona consta con un espacio público de importancia como es el parque central de Bahía, tiene una **densidad media alta** que va desde los 81 hasta los 160 habitantes por hectárea, posee una relación directa con una vía colectora (Calle Bolívar) que atraviesa el área de estudio y una relación distante con la vía de ingreso (Av. 3 de Noviembre) y el malecón. Las dimensiones de las manzanas, así como el número de lotes son heterogéneos con lotes que presentan variaciones en sus frentes que van desde los 4 m hasta los 20 m. La zona se constituye como una zona de paso entre el centro de la ciudad con el cerro.

### **Fotografía 1 Zona 1**



Nota: Fotos de la zona 1, del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

**Zona 2.-** Es un conjunto tipológicamente homogéneo compuesto por edificaciones que poseen características similares, incluye inmuebles patrimoniales. El uso principal que presenta esta zona es **comercial**, destaca como elemento de importancia la edificación del Mercado Central de la ciudad actualmente ocupado en su planta superior por el municipio de Bahía, tiene una **densidad media baja** con un índice de población de 80 habitantes por hectárea y posee una relación directa con una vía colectora (Calle Ascazubi) en su extremo norte. Las dimensiones de las manzanas, así como el número de lotes son heterogéneos con lotes que presentan variaciones en sus frentes que van desde los 4.5 m hasta los 26 m. La zona se constituye como una zona mayormente comercial en planta baja con un uso extendido de sus actividades en sus portales.

## Fotografía 2 Zona 2



Nota: Fotos de la zona 2, del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

**Zona 3.-** Es un conjunto tipológicamente homogéneo compuesto por edificaciones que poseen características similares, incluye inmuebles patrimoniales. El uso principal que presenta esta zona **residencial**, destaca como elemento de importancia el vacío urbano dejado por la escuela Juan Pío Montufar, tiene una **densidad alta** con un índice de población de 160 habitantes por hectárea y posee una relación directa con la vía de **acceso secundario a la ciudad** mediante el cerro (Calle Alto Cenepa), a la vez que posee una relación directa con una vía colectora en su extremo sur (Calle Ascazubi).

Las dimensiones de las manzanas son homogéneas, aun así, presenta variaciones en sus números de lotes, así como en los frentes de los mismos, que van desde los 4 m hasta los 32 m. La zona se constituye como una zona residencial tanto en su planta baja como en su planta alta, la apropiación del portal en esta zona es como lugar de encuentro.

### Fotografía 3 Zona 3



Nota: Fotos de la zona 3, del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

**Zona 4.-** Es un conjunto tipológicamente heterogéneo con edificaciones de mayor altura en zona este hacia el malecón, incluye inmuebles patrimoniales. El uso principal que presenta esta zona es **comercial** con un índice de flujos peatonales medio, destaca como elemento de importancia el antiguo colegio nocturno de Bahía constituido como una de las edificaciones con mayor importancia en la ciudad, tiene una **densidad media baja** con un índice de población de 80 habitantes por hectárea y posee una relación directa con el malecón y el muelle que se encuentra junto a la vía de acceso principal (Av. 3 de noviembre).

Las dimensiones de las manzanas son homogéneas, aun así, presenta variaciones en sus números de lotes, así como en los frentes de los mismos, que van desde los 5 m hasta los 27 m. La zona se constituye como una zona mayormente comercial en planta baja y con residencia en planta alta.

#### Fotografía 4 Zona 4



Nota: Fotos de la zona 4, del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

**Zona 5.-** Es un conjunto tipológicamente heterogéneo con edificaciones de mayor altura en zona central y hacia el malecón, incluye inmuebles patrimoniales. El uso principal que presenta esta zona es **comercial y de servicios** con un índice de flujos peatonales medio bajo, destaca como elemento de importancia el edificio del municipio y el vacío urbano dejado por el teatro municipal, tiene una **densidad media baja** con un índice de población de 80 habitantes por hectárea y posee una relación directa con el parque Manuel Nevárez (parque de mayor tamaño en la punta de Bahía), se encuentra junto a la vía de acceso principal (Av. 3 de Noviembre).

Las dimensiones de las manzanas son homogéneas, aun así, presenta variaciones en sus números de lotes, así como en los frentes de los mismos, que van desde los 4 m hasta los 40 m. La zona se constituye como una zona mayormente comercial y servicios en planta baja y con residencia en los pisos superiores.

## Fotografía 5 Zona 5



Nota: Fotos de la zona 5, del Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial, 2012.

### 3.1.2 Elaboración de escenario para la propuesta de usos del PIB B3

Si bien es cierto que el establecer un escenario del reusó de los vacíos urbanos solamente en el PIT B3 no es pertinente para generar una regeneración completa de la Punta de Bahía, el propositivo de definir uno tiene como objetivo mostrar las experiencias y aspiraciones lógicas a seguir para el planteamiento de un Modelo de Planeamiento Integral que responda de manera total a la ciudad. Es por eso que el escenario también se define como una visión a largo plazo, actualmente la Punta de Bahía presenta un gran número de equipamientos ubicados en zonas con altos niveles de amenaza con inundación, amenaza por deslizamiento y riesgo por amplificación sísmica, equipamientos que en caso de una emergencia no podrían satisfacer la demanda de sus habitantes al no poder considerados como lugares seguros. La elaboración de la propuesta de los usos para el PIT B3 plantea a modo de ejemplo como los vacíos urbanos pueden ser identificados como espacios seguros y capaces de albergar nuevos usos, bajo este mismo razonamiento espacios con la capacidad de receptor equipamientos ya existen en la ciudad en función de salvaguardar la seguridad de sus habitantes.

### **3.2 Propuesta de usos para el PIT B3**

La propuesta de usos que se propone para a ser implementados en el área de estudio responden al análisis de equipamientos de escala barrial y sectorial realizado en el apartado análisis de equipamientos (ver Tabla 5), tabla que evidencia no solo la falta de la mismos sino también la incapacidad de los equipamientos existentes por satisfacer la demanda actual y a los equipamientos propuestos en base a la percepción de los habitantes (ver Tabla 6).

Para el desarrollo de la propuesta de usos se tomó como punto de partida la valoración de la capacidad de acogida de los vacíos urbanos, de esta forma se logran identificar según los rangos planteados (4 categorías) (ver Figura 32 y Figura35) que vacíos urbanos poseen una mejor aptitud y menor impacto, datos que servirán de guía para la implementación de usos y equipamientos. De igual forma se tomó en consideración el análisis espacial de las relaciones entre vacíos urbanos, como medio para generar una capacidad de acogida extendidas mediante a la relación entre vacíos urbanos y sus conexiones (ver Figura 47).

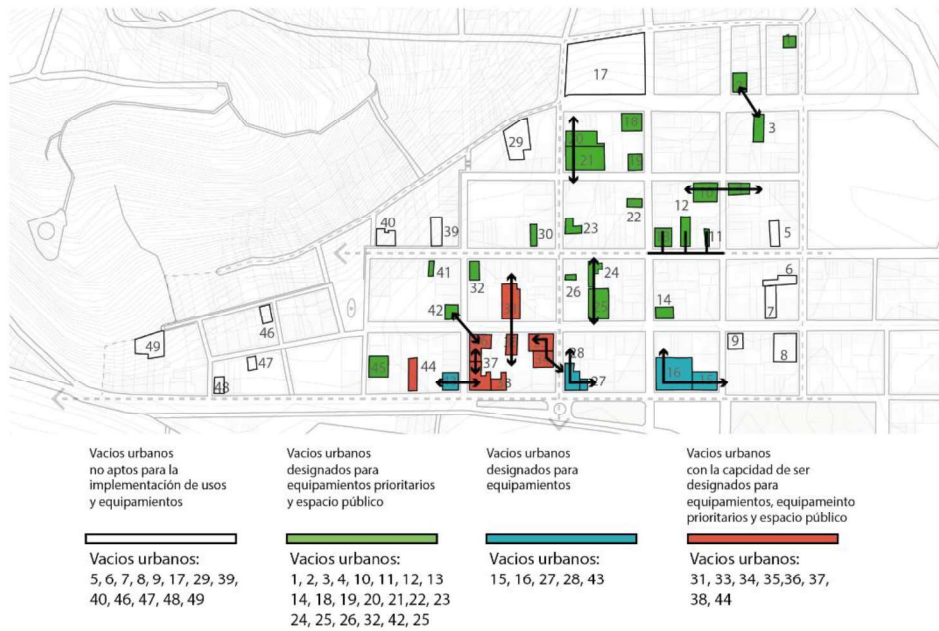
### **3.3 Desarrollo de la Propuesta de Usos para el PIT B3**

El desarrollo de la propuesta de vacíos urbanos para la implementación de usos plantea: que los vacíos urbanos que poseen mejores aptitudes (mejor valorización respecto a la estructura urbana; Aptitud 4 y Aptitud 3) sean consideradas como espacios aptos para la implementación de equipamientos, de igual manera plantea que los vacíos urbanos que posean menores impactos (menor valorización con respecto a riesgos y amenazas; Impacto 1 e Impacto 2) sean considerados como espacios aptos para la implementación de equipamientos prioritarios/espacio público, y finalmente plantea que la resultante de estos vacíos urbanos sea cotejada con la propuesta de relación entre vacíos urbanos con el objetivo de generar una mayor capacidad de acogida.

**Figura 50** Desarrollo de la propuesta de Vacíos Urbanos para Equipamientos,  
Equipamientos Prioritarios y Espacio Público para el PIT B3

N°	Espacios aptos para la implementación de equipamientos (APTITUDES)		Espacios aptos para la implementación de equipamientos prioritarios/ espacio público (IMPACTOS)		Propuesta de relaciones entre vacíos urbanos (ANÁLISIS DEL ENTORNO)		Resultado	
	Aptitud 3 (entre 7 y 9 pts)	Aptitud 4 (entre 10 y 15 pts)	Impacto 1 (con 1 pt)	Impacto 2 (con 2 pts)	Esquema de relaciones	Área Resultante Vacío Urbano	Posibles usos y equipamientos para los vacíos urbanos	
1				2		157,35 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
2				2	↕	621.30 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
3				2				
4				2	↕	793,96 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
10			1					
11			1		↕			
12			1			739.09 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
13			1		↕			
14				2		240.26 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
15	7				↕			
16	8					1845.30 m2	equipamientos	
18				2		414.86 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
19				2		252.40 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
20				2	↕			
21				2		1580.10 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
22			1			444.97 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
23			1			286.04 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
24			1		↕			
25				2		1122.24 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
26				2		244.54 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
27		10			↕			
28		13				735.84 m2	equipamientos	
30			1			156.11 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
31	8			2	↕			
35	7		1			994.79 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
32				2		201.90 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
33		10	1		↕			
34		11				890.80 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
36		10		2				
37		13			↕			
38		10				1893.25 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
41				2		813.23 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
42				2		223.69 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
43	9					325.27 m2	equipamientos	
44	7			2		316.72 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	
45				2		453.89 m2	equipamientos prioritarios/ espacio público	

**Figura 51** Mapeo de la propuesta de Vacíos Urbanos para Equipamientos,  
Equipamientos Prioritarios y Espacio Público para el PIT B3



### Propuesta de usos mediante utilización de un Modelo Empírico

Para seleccionar los vacíos urbanos más aptos para la implementación de nuevos usos, se tomó en consideración los datos obtenidos del área de estudio: la propuesta de vacíos urbanos para equipamientos, equipamientos prioritarios y espacio público (ver Figura 50), el área resultante de la propuesta de relaciones entre de los vacíos urbanos (ver Figura 50), el uso principal que tiene cada zona, del estudio de las 5 zonas propuestas para el PIT B3 (residencial, comercial y servicios) y el déficit de los equipamientos para responder a la demanda actual a escala barrial y sectorial (ver Tabla 7).

El desarrollo de este planeamiento plantea que:

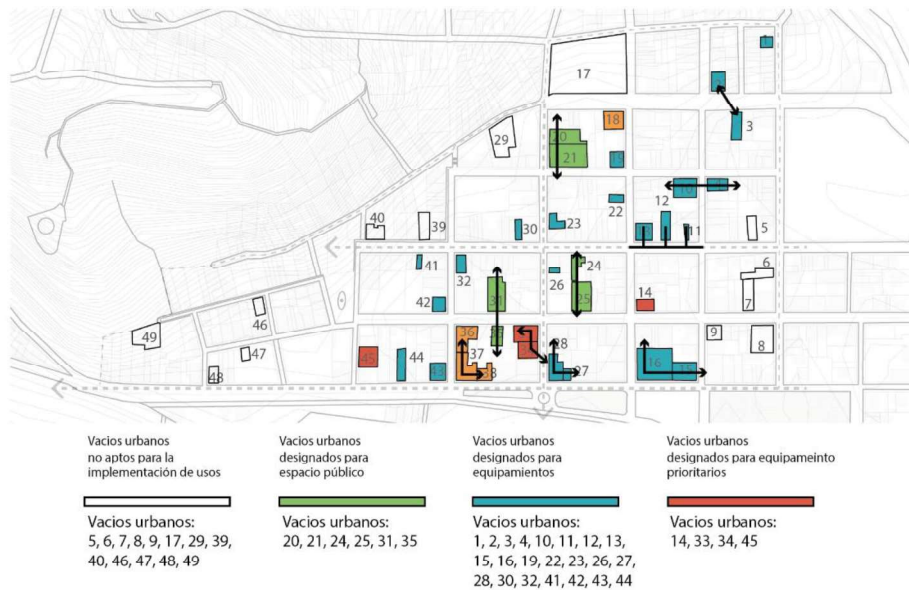
- 1) Un **Equipamiento Prioritario** debe estar localizado en un vacío urbano que tenga como uso principal **Servicios**, que tenga el área suficiente para satisfacer la demanda actual de este equipamiento y que este reconocido como un espacio designado para equipamientos prioritarios y espacio público según la propuesta de usos para el PIT B3.

- 2) Un **equipamiento** puede estar localizado en un vacío urbano que tenga como uso principal **Residencial, Comercial y Servicios**, que tenga el área suficiente para satisfacer la demanda actual de este equipamiento y que este reconocido como un espacio designado para equipamientos según la propuesta de usos para el PIT B3.
  
- 3) Un **Espacio público** puede estar localizado en un vacío urbano que tenga como uso principal **Residencial, Comercial y Servicios**, que tenga el área suficiente para satisfacer la demanda actual y que este reconocido como un espacio designado para equipamientos prioritarios y espacio público según la propuesta de usos para el PIT B3. Si bien actualmente no existe un déficit de espacio público (ver Tabla 4) ya que el PIT B3 tiene una relación directa con 3 espacios públicos de importancia como son el Parque la Merced, el parque Manuel Nevárez y el Malecón de la ciudad (ver Figura 15), se considera conveniente plantear nuevos espacios públicos que sirvan como lugares seguros ante el riesgo y amenazas planteadas en el escenario natural.
  
- 4) En reconocimiento de los datos obtenidas del análisis de densidad futura para el polígono de intervención, se considera necesario designar lotes que puedan ser utilizados por proyectos de vivienda, bajo esta premisa se plantea que un **Proyecto de Vivienda** puede estar localizado en un vacío urbano que tenga como uso principal **Residencial, Comercial y Servicios**, si posee una dimensión media o alta (ver Figura 16), si tiene una relación cercana con los espacios públicos existentes (ver Figura 15) o los espacios públicos planteados y se tiene una relación cercana con la vía arterial o las vías colectoras del área del área de estudio (ver Figura 18).

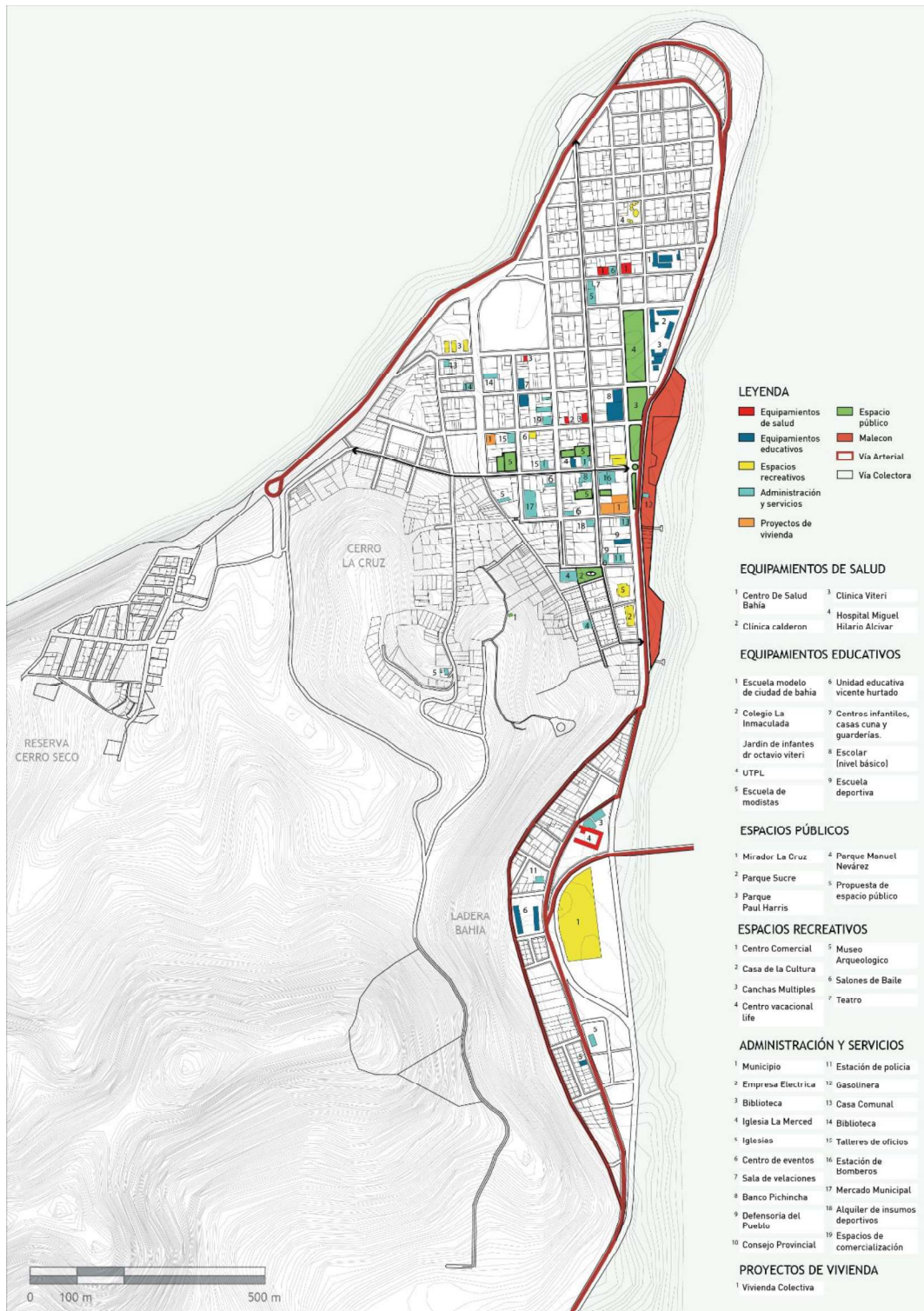
**Figura 52 Propuesta de Usos para el PIT B3**

N°	Posibles usos y equipamientos para los vacios urbanos	Vacios urbanos segun su ubicacion	Vacios Urbanos	Propuesta de usos y equipamientos para los vacios			Deficit a responder	
	Usos posibles	USOS SEGUN ZONAS	ÁREA RESULTANTE VACIO URBANO	EQUIPAMIENTOS PRIORITARIOS	EQUIPAMIENTOS	ESPACIO PÚBLICO	VIVIENDA	DEFICIT ACTUAL, M2
1	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	157,35 m2		Casa comunal			915 m2
2	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	621,30 m2		Biblioteca barrial			1695 m2
3								
4	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	793,96 m2		Centros infantiles, casas cuna y guarderías			1710 m2
10								
11								
12	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	739,09 m2		Espacios de comercialización			xxx m2
13								
14	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	240,26 m2	Subcentros de salud				723 m2
15								
16	equipamientos	Mayormente Comercial/Servicios	1845,30 m2		Escolar (nivel básico)			3746 m2
18	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	414,86 m2				Vivienda	xxx m2
19	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	252,40 m2		Talleres de oficios			800 m2
20	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	1580,10 m2			Espacio público		xxx m2
21								
22	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	444,97 m2		Salones de Baile			900 m2
23	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	286,04 m2		Talleres de oficios			800 m2
24	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	1122,24 m2			Espacio público		xxx m2
25								
26	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	244,54 m2		Salón de eventos			2100 m2
27								
28	equipamientos	Mayormente Comercial/Servicios	735,84 m2		Teatro			xxx m2
30	equipamientos prioritarios/ espacio público	Residencial/Comercial	156,11 m2		Casa comunal			915 m2
31	equipamientos	Mayormente Comercial/Servicios	994,79 m2			Espacio público		994,79 m2
35	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	201,90 m2		Salón de eventos			2100 m2
32	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	890,80 m2	Estación de bomberos				2092 m2
33	equipamientos	Mayormente Comercial/Servicios	1893,25 m2				Vivienda	xxx m2
34	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	85,36 m2					85,36 m2
37	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	223,69 m2		Alquiler insumos deportivos			xxx m2
38								
41	equipamientos	Mayormente Comercial/Servicios	325,27 m2		Casas comunales			915 m2
42	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios	316,72 m2		Escuela deportiva			800 m2
43	equipamientos	Mayormente Comercial/Servicios	453,89 m2	Vigilancia de policía				610 m2
44	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios						
45	equipamientos prioritarios/ espacio público	Mayormente Comercial/Servicios						

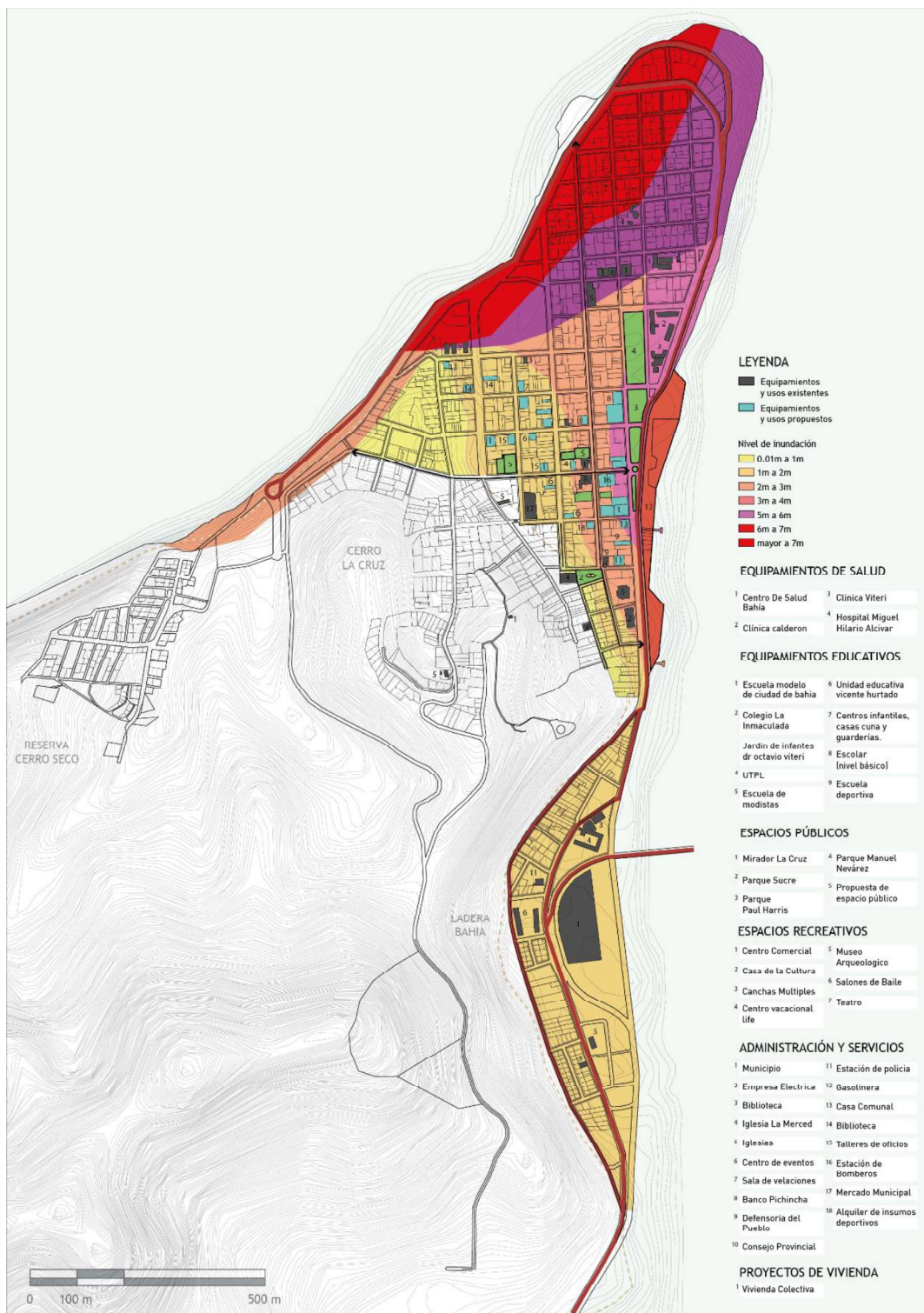
**Figura 53 Mapeo de la Propuesta de Usos para el PIT B3**



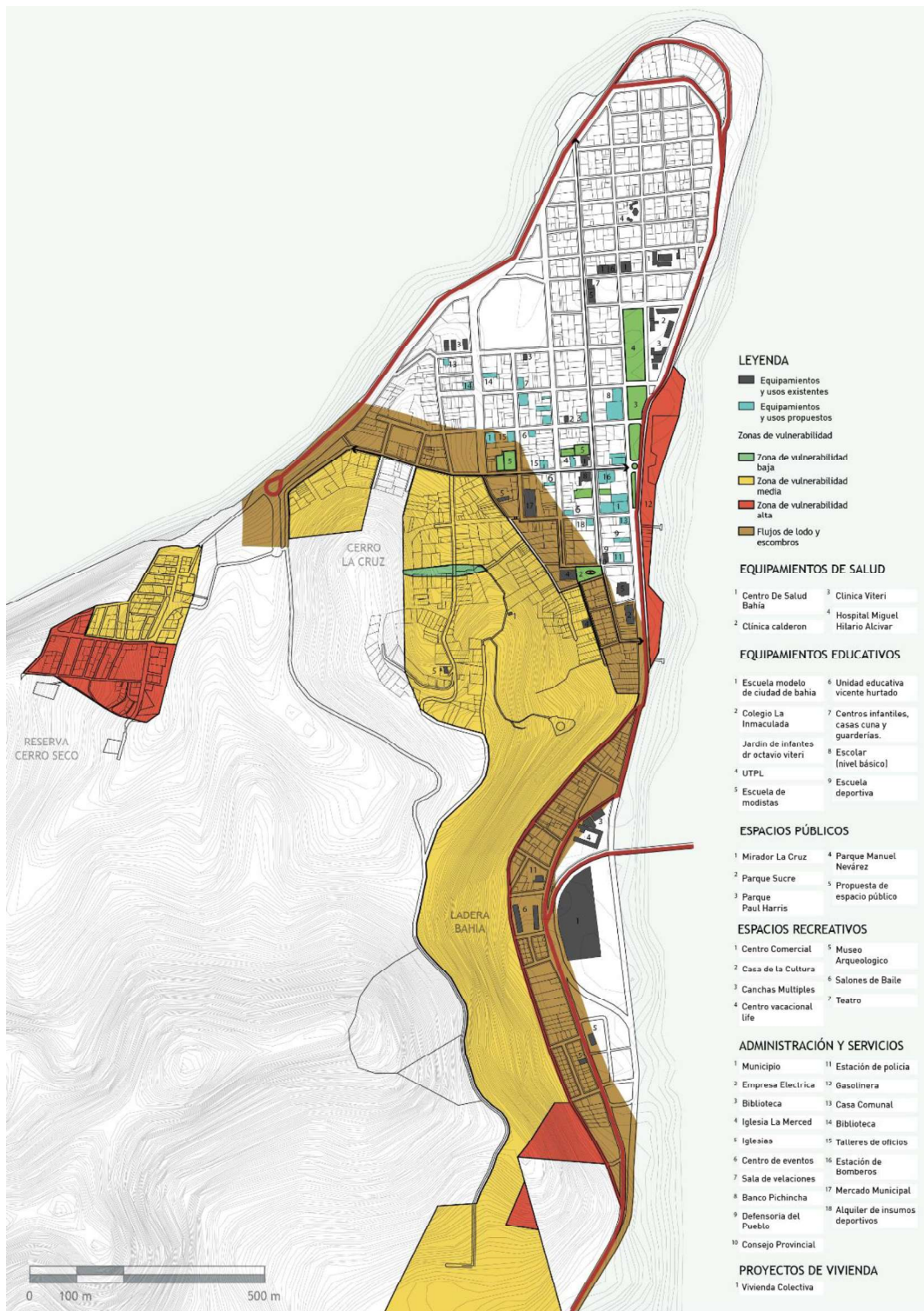
**Figura 54** Mapeo usos propuestos/existentes para la punta de Bahía de Caráquez



**Figura 55** Mapeo de Usos propuestos/existentes para la punta de Bahía de Caráquez  
frente al escenario de tsunami.



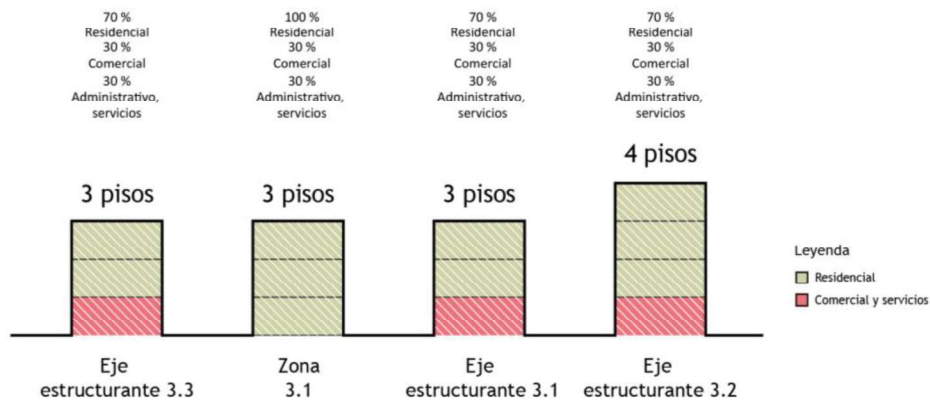
**Figura 56** Mapeo de Usos propuestos/existentes para la punta de Bahía de Caráquez  
frente al escenario de amenaza por deslizamiento.



### 3.4 Recomendación a la Norma de Uso y Ocupación propuesta para el PIT b3

Si bien actualmente existe un uso general para las zonas y ejes estructurantes en la cual reconoce la existencia de un uso general R1 para la zona B3.1 y un uso MIXTO para los Ejes Estructurantes, esta normativa no contempla un porcentaje propuesto para cada uso, en reconocimiento a esto se plantea que todas las zonas y ejes estructurantes contemplen un porcentaje mínimo de uso residencial esto con el fin de para evitar la pérdida de la mixticidad en sus usos.

**Figura 57** Recomendación de porcentaje de usos para las Zonas del PIT B3



## **REFLEXIONES A MODO DE CIERRE**

La evaluación del reusó de los vacíos urbanos en el centro histórico de Bahía de Caráquez a través de Modelos de Representación es un claro ejemplo de como los vacíos urbanos pueden ser identificados como un medio para generar una regeneración urbana y promover una visión a futuro de una ciudad sustentable. Es un aporte que ayuda a visibilizar a los vacíos urbanos como una herramienta que puede mejorar la configuración urbana de la ciudad a partir del estudio de sus características (el lugar que ocupan en su estructura urbana), en este sentido es importante reconocer que dichas características se encuentran condicionadas por el escenario natural en el que se desarrollan.

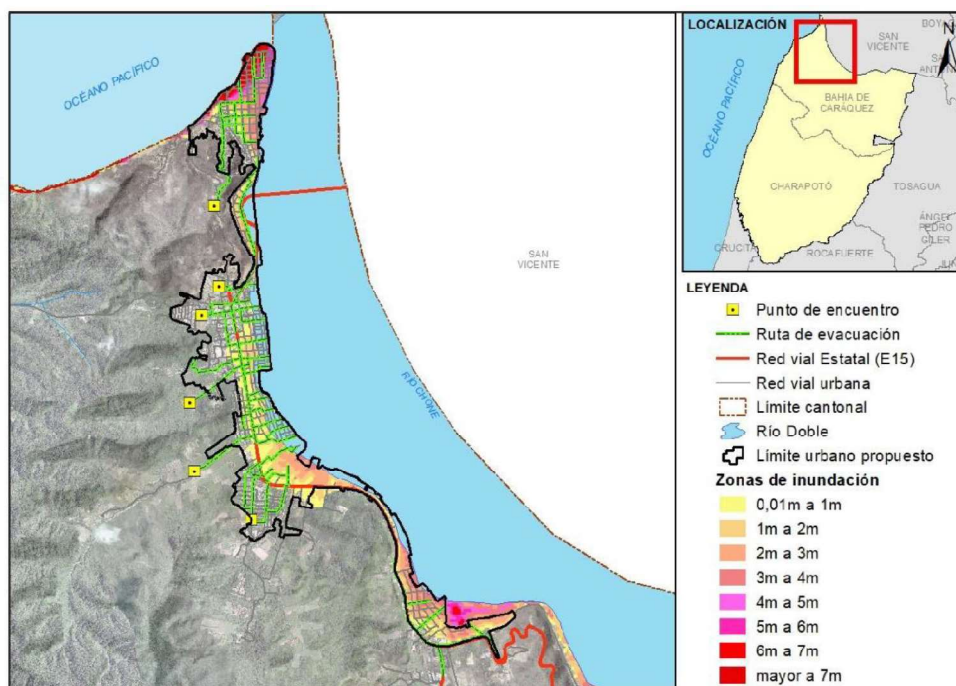
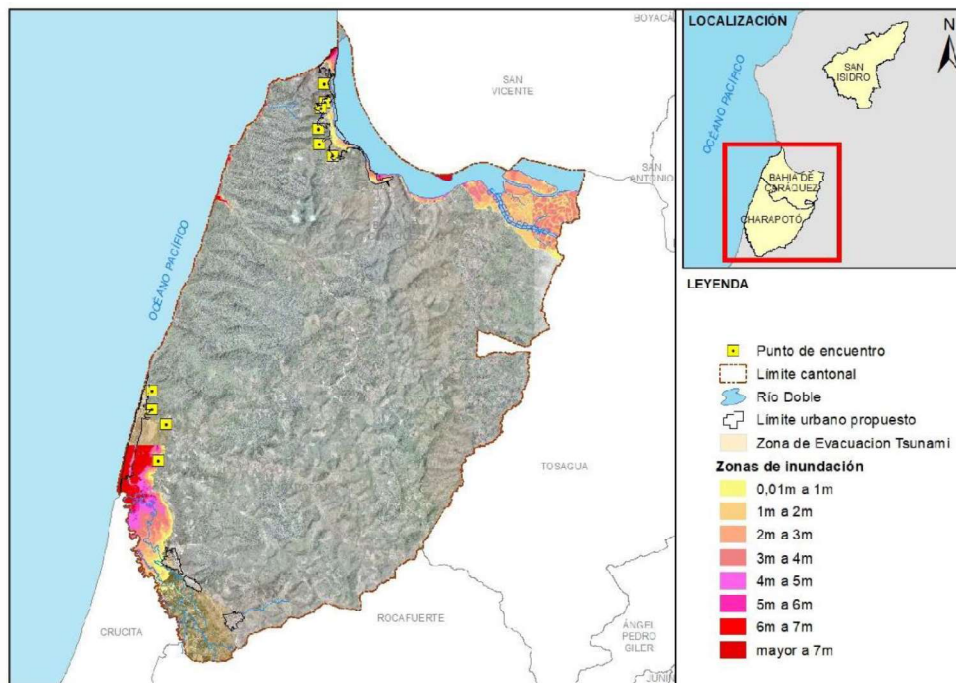
En el planteamiento de una propuesta de usos de suelo que busco identificar las mejores características (Aptitudes) y los menores amenazas y riesgos en el escenario natural (Impactos) con el fin de analizar la capacidad de acogida que tienen los vacíos urbanos, los Modelos de Representación se constituyen como un medio ideal para el desarrollo de estos análisis, por el hecho que permiten elaborar de una manera simplificada un análisis sistemático para su planificación, permitiendo generar descripción actual del área de estudio (Modelo Descriptivo), una predicción de los datos históricos (Modelo Predictivo), una exploración de sus características (Modelo Explorativo) y una optimización de los recursos. (Modelo de Planeamiento).

En el caso específico del área de estudio la evaluación de los vacíos urbanos mediante Modelos de Representación permitió generar una propuesta de usos de suelo que no solamente responde a las Aptitudes y a los Impactos (capacidad de acogida) sino también a los posibles escenarios planteados en el Modelo predictivo (densidad futura y equipamientos faltantes) y en el Modelo explorativo (relación con el entorno de los vacíos urbanos), brindándonos la posibilidad de generar múltiples escenarios que enriquezcan la valorización de los mismos. Si bien para la elaboración de la capacidad de acogida de un espacio se debe considerar todos los posibles conflictos (degradaciones existentes y amenazas, afectaciones legales suelo, clasificación urbanística del suelo y repercusiones territoriales de la legislación), la imposibilidad de conocer si los vacíos urbanos son de carácter público o privado no ha perdido analizar las afectaciones legales suelo, de igual manera el hecho de que la propuesta debe ser primero implementado a imposibilitado analizar las repercusiones territoriales de la legislación que pueda producir este estudio.

La propuesta de usos de los vacíos urbanos a través del análisis de la capacidad de acogida mediante Modelos de Representación en Bahía de Caráquez se proyecta como el medio para transformar el centro patrimonial de la ciudad en un lugar mucho atractivo para sus habitantes y como una herramienta que ayudara alcanzar mejora en sus índices de densidad y adaptabilidad de sus espacios, herramienta que podría ser utilizada en múltiples escenarios en ciudades de la costa Ecuatorial.

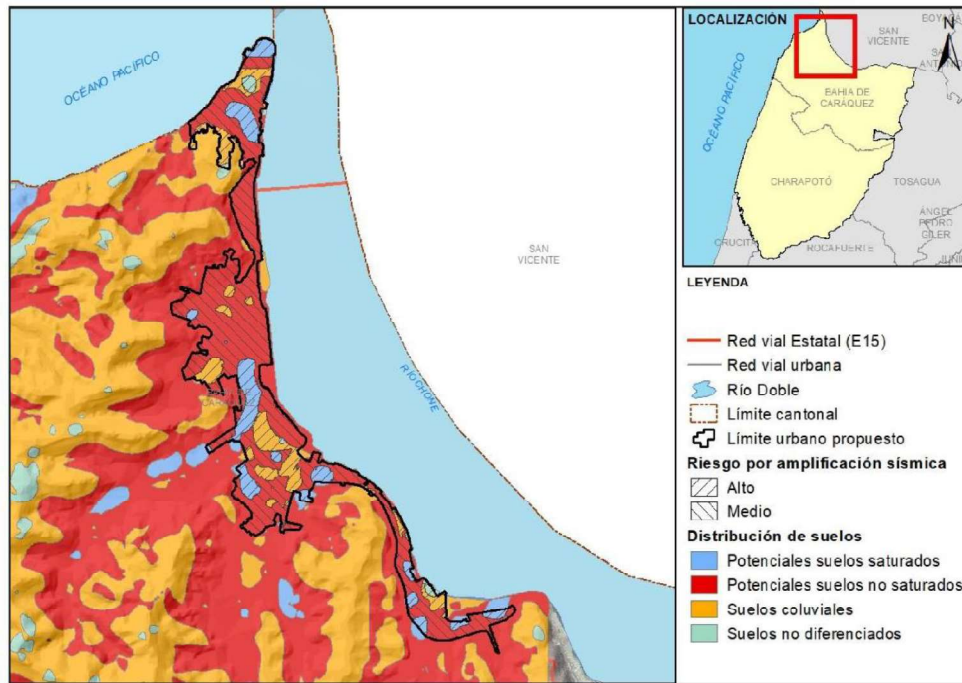
## ANEXOS

### Anexo A Inundación por Tsunami de Sucre Sur/Bahía de Caráquez



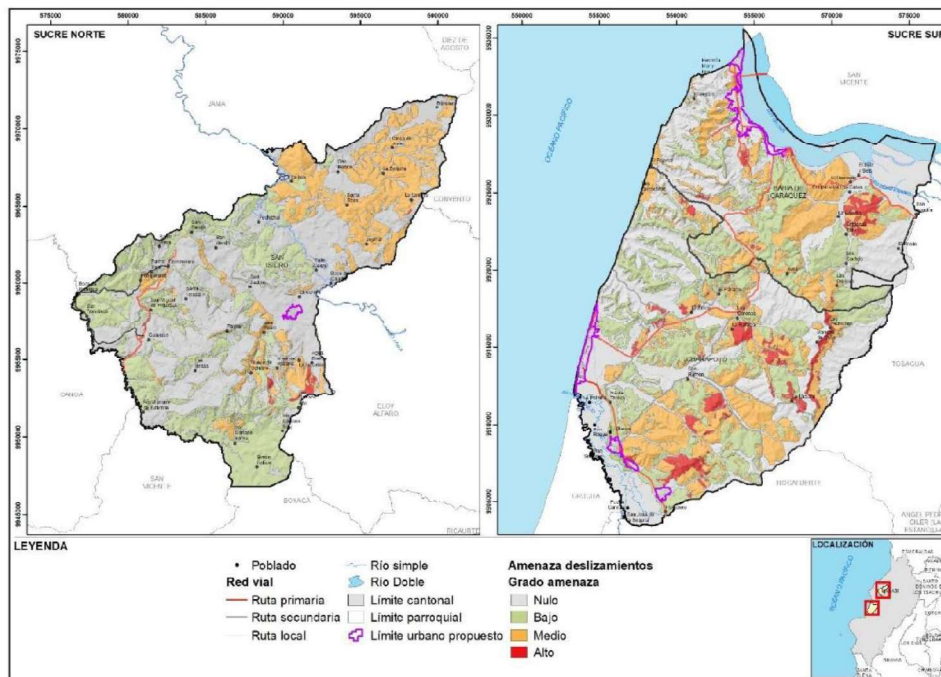
Nota: Inundación por Tsunami en Sucre sur/Bahía de Caráquez. Reproducida del Grafico Inundación por Tsunami Sucre y el Grafico Inundación por Tsunami Bahía de Caráquez del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

**Anexo B** *Riesgo por amplificación sísmica de la Cabecera Cantonal Bahía de Caráquez*



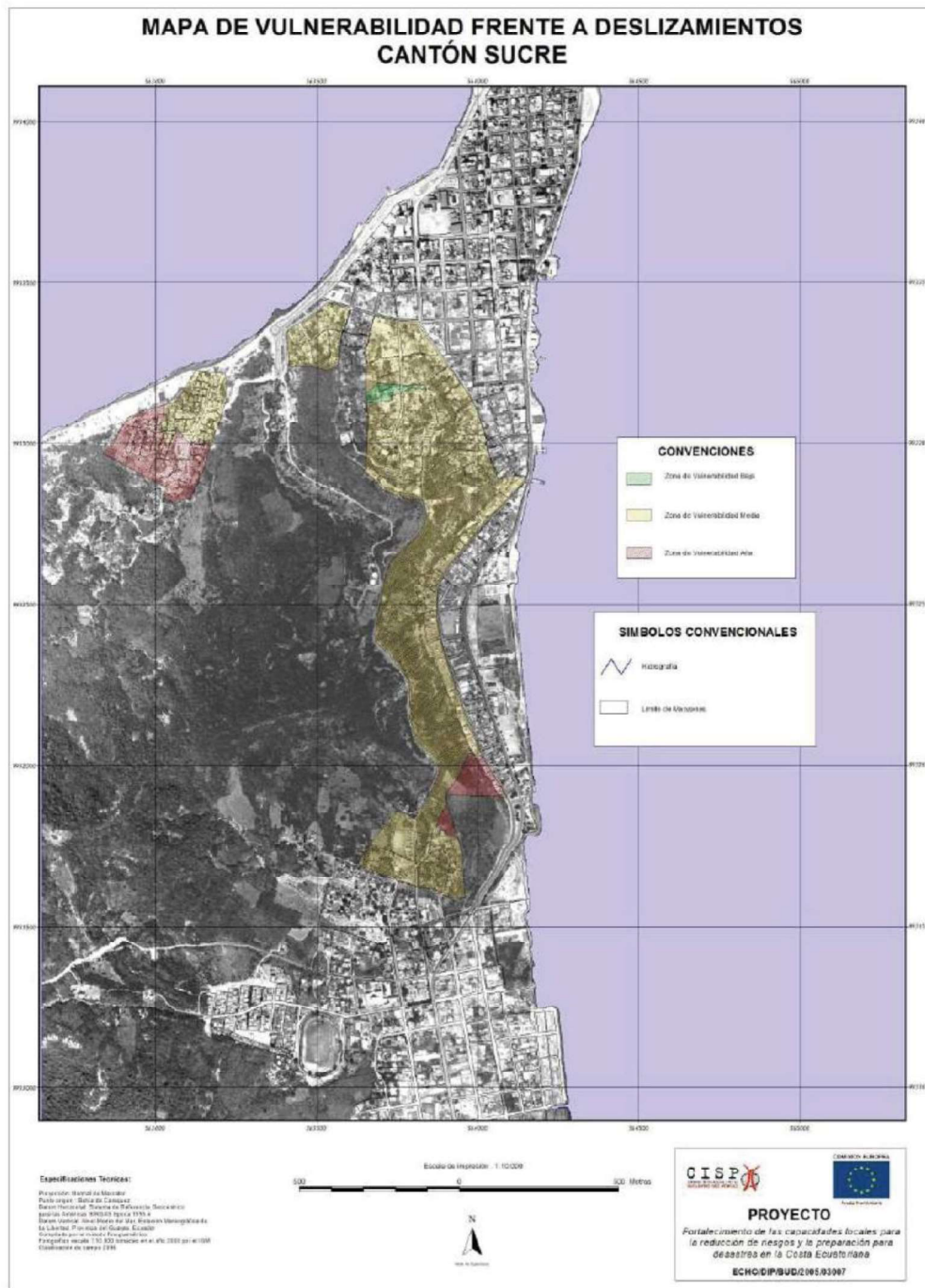
Nota: Zonas de riesgo por amplificación sísmica. Reproducida del Grafico Riesgo por amplificación sísmica de la Cabecera Cantonal Bahía de Caráquez del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

## Anexo C Amenaza por deslizamientos cantón Sucre



Nota: Amenazas de deslizamiento. Reproducida del Grafico Amenaza por deslizamientos cantón Sucre del Plan de Usos y Gestión del Suelo articulado al Plan de Desarrollo Territorial, 2021.

**Anexo D Mapa de vulnerabilidad frente a deslizamientos cantón Sucre**



Nota: Amenazas de deslizamiento en Bahía de Caráquez. Reproducida del Grafico Mapa de vulnerabilidad frente a deslizamientos cantón Sucre del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2015.

## Anexo E Encuesta

### USO DEL ESPACIO

¿Existió algún espacio con uso en especial dentro de la ciudad?

---

---

¿Reconoce en Bahía alguna vivienda o espacio que formó parte de su cotidianidad?

---

---

¿En la ciudad de Bahía cuales son los espacios que más realzan la memoria de la ciudad?

---

---

¿Reconoce en Bahía algún espacio que haya perdido sus dinámicas?

---

---

### GENTE

¿Cuáles eran los oficios que antes se practicaban en Bahía?

---

---

¿Recuerda alguna rutina que era usualmente practicada por los jóvenes en Bahía y en qué espacios se realizaban?

---

---

¿Existieron personas que eran reconocidas como personajes célebres en Bahía y dónde habitaban?

---

---

¿En el pasado, qué recorrido le gustaba realizar en la ciudad de Bahía y porque ahora ya no los realiza?

---

---

### SOCIEDAD Y ACTIVIDADES

¿Recuerda usted qué celebraciones se realizaban en Bahía y en donde se realizaban?

---

---

¿Recuerda usted qué pasatiempos se practicaban en Bahía?

---

---

¿Recuerda usted los lugares y las actividades con mayor afluencia de personas en Bahía?

---

---

¿Recuerda usted que actividades se realizaban anteriormente en el espacio público?

---

---

### CIUDAD

¿Recuerda usted cómo era el espacio público anteriormente? (¿árboles, mobiliario, visuales, materialidad)?

---

---

¿Recuerda usted alguna calle de Bahía que realizaba alguna dinámica diferente con el uso del portal?

---

---

¿Recuerda usted alguna dinámica que se realiza anteriormente en el malecón?

---

---

¿Existía algún lugar seguro en caso de alguna emergencia en Bahía?

---

---

¿En los días lluviosos que actividades se realizaban en Bahía?

---

---

## BIBLIOGRAFIA

- Balza, S. F. (1998). Conceptos sobre espacio público, gestión de proyectos y lógica social: Reflexiones sobre la experiencia chilena. *Eure*, 24(71).  
<https://doi.org/10.4067/S0250-71611998007100002>
- Bitrán, D. (1996). *Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud*.
- Ciocoletto, A. (2014). *Auditoría de Calidad Urbana con perspectiva de Género*.
- Cobeña, W., Mera, J., & Alcívar, D. (2016). *Arquitectura y urbanismo: elementos esenciales a considerar para el logro de un urbanismo sustentable*. 2(4), 534–545.
- de Solá Morales, I., & Sassen, S. (2002). *Territorios*. Gustavo Gili.
- Delgado, D., Cruz, J., Casanova, G., & Ortiz, E. (2020). *Plan de movilidad urbana y espacios públicos sostenibles. Caso de estudio Bahía de Caráquez*.
- Díaz Coutiño, R., & Escárcega Castellanos, S. (2009). Desarrollo sustentable Una oportunidad para la vida. In *The McGraw-Hill Companies, Inc* (Vol. 53, Issue 9).
- Echenique, M. (1975). *Modelos matemáticos de la estructura espacial urbana: Aplicación en América Latina*. (Primera edición).
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre. (2021). *Plan de uso y gestión del suelo articulado al plan de desarrollo y ordenamiento territorial*.
- Gómez, D. (2007). *Ordenación territorial* (Segunda edición).
- Hermida, A., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). *La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador*.
- Kevin, L. (1985). La buena forma de la ciudad. *Barcelona: Editorial Gustavo Gili*.
- Kingman, E. (1989). Las ciudades en la historia. *Las Ciudades En La Historia*.
- Ministerio Coordinador de Patrimonio República del Ecuador. (2012). *Expediente para la declaratoria de Bahía de Caráquez como ciudad patrimonial*.
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2016). *Plan indicativo de desarrollo urbano*.
- Ordóñez, J. (2016). *Rediseño del malecón de la ciudad de Bahía de Caráquez, cantón Sucre, provincia de Manabí*.
- Panerai, P., Castex, J., & Depaule, J. (1986). *Formas urbanas: de la manzana al bloque*.

Panerai, Philippe., Depaule, J.-Charles., Demorgón, Marcelle., & Veyrenche, M. (1983). *Elementos de análisis urbano*. Instituto de Estudios de Administración Local.

Ponce, G., & Pelegrín, N. (2020). *Reconstruir el centro o reconstruir la ciudad. Renovación post-sísmica. Caso de estudio en la ciudad ecuatoriana*. 46–64.

Sanz, J., Maroto, M., González Enrique, & Sierra Mónica. (2017). *Recuperando el concepto urbanístico de barrio: unidades urbanas y regeneración urbana en Castilla y León*. <http://cup2013.files.wordpress.com/2010/12/map-of-london-social-and-functional-analysis-1943.jpg>

Segovia, C. (2017). *VACÍOS URBANOS POSTERREMOTO 16 DE ABRIL DE 2016 Una oportunidad para repensar la ciudad: El caso de Bahía de Caráquez en Ecuador*.

Solà Morales, I. (1995). *Terrain Vague*.

Velázquez, M. (2018). *Desastres sociales: sismos, reconstrucción e igualdad de género*.