

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO



LAS RELACIONES SOCIO-ESPACIALES EN EL INTERSTICIO ENTRE EL FRACCIONAMIENTO Y LA CIUDAD. ENSENADA, B. C.

T E S I S

que para obtener el grado de

MAESTRA EN ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO

Presenta

LIZETH GUADALUPE FÉLIX LUGO

Directora de tesis

DRA. MARIEL ORGANISTA CAMACHO

Co-Directora de tesis

DRA. ELVIA GUADALUPE AYALA MACÍAS

ENSENADA, BAJA CALIFORNIA, JUNIO DE 2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y LA TECNOLOGÍA



MAESTRÍA EN ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO

LAS RELACIONES SOCIO-ESPACIALES EN EL INTERSTICIO ENTRE EL
FRACCIONAMIENTO Y LA CIUDAD. ENSENADA, B. C.

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO
DE MAESTRA EN ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO PRESENTA

LIZETH GUADALUPE FÉLIX LUGO

Correo electrónico: lizeth.lugo@uabc.edu.mx
Identificador ORCID: 0000-0003-1056-4988

Directora de tesis: Dra. Mariel Organista Camacho
Identificador ORCID: 0000-0001-5517-9229

Co-Directora de tesis: Dra. Elvia Guadalupe Ayala Macías
Identificador ORCID: 0000-0001-8369-4164

Revisor de tesis: Dra. Claudia Rivera Torres

Revisor de tesis: Dra. Karen Estrella Martínez Torres

Revisor de tesis: Dr. Miguel Adolfo Ortiz Brizuela

Ensenada, B.C. Junio de 2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO

**Las relaciones socio-espaciales en el intersticio entre el
fraccionamiento y la ciudad. Ensenada, B.C.**

TESIS

Que para obtener el grado de Maestría en Arquitectura, Urbanismo y Diseño
presenta:

Lizeth Guadalupe Félix Lugo

Aprobada por:

M. Organista

Dra. Mariel Organista Camacho
Directora de tesis



**Dra. Elvia Guadalupe Ayala
Macias**
Co-directora de tesis



Dra. Claudia Rivera Torres
Miembro del comité tutorial



**Dra. Karen Estrella Martínez
Torres**
Miembro del comité tutorial



Dr. Miguel Adolfo Ortiz Brizuela
Miembro del comité tutorial

Ensenada, Baja California, México. Junio de 2023

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Declaro que la tesis que se presenta contiene material original que no ha sido presentado para la obtención de un grado académico o diploma en esta u otra institución de educación superior. Asimismo, declaro que hasta donde yo sé no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona excepto donde se reconoce como tal a través de las citas.

Ensenada, B.C., 01 de Junio de 2023

Lizeth Guadalupe Félix Lugo

AVAL DE TERMINACIÓN DE TESIS

Fecha: 1 de junio de 2023

DR. MIGUEL ENRÍQUE MARTÍNEZ ROSAS
Director de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Presente.-

Para dar cumplimiento al artículo 106 del ESTATUTO ESCOLAR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA, en su TÍTULO CUARTO DE LOS TÍTULOS PROFESIONALES, GRADOS ACADÉMICOS Y DIPLOMAS, CAPÍTULO ÚNICO, sobre los requisitos para la obtención del grado de **Maestría en Arquitectura, Urbanismo y Diseño**, como directora de tesis en la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento de Urbanismo y Paisaje de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño Se emite la presente acta que avala que la estudiante:

LIZETH GUADALUPE FÉLIX LUGO

ha concluido su tesis de grado titulada:

**LAS RELACIONES SOCIO-ESPACIALES EN EL INTERSTICIO ENTRE EL
FRACCIONAMIENTO Y LA CIUDAD. ENSENADA, B. C.**

Lo anterior en virtud de que se realizaron las correcciones y recomendaciones del comité tutorial, por lo que ha sido aprobada para el proceso de presentación de examen de grado.

DIRECTORA DE TESIS **DRA. MARIEL ORGANISTA CAMACHO**

M. Organista
FIRMA

DEDICATORIA

Le dedico este logro académico y profesional a Dios, quien siempre me bendice con salud, la vida de mis seres amados que hoy están y al guiarme en mi trayecto, al igual que lo hace una parte de mi familia que ya no está en este mundo terrenal: José de Jesús, mis abuelos: Ernestina, Amelia, Manuel y Severiano, a quienes les agradezco su amor incondicional y apoyo. Después de ello, le dedico este peldaño alcanzado a mis padres, ellos que siempre están ahí dispuestos a apoyarme, escucharme y amarme; también a mi hermano, quien es un espejo de mi vida; sin lugar a duda, representan un amor único e inigualable. Finalmente, a mi esposo, quien me ha impulsado para lograr esta importante meta académica, ha creído en mi capacidad, me ha dado aliento cuando no todo marcha bien, ha sido un motor de amor y un pilar en todo momento. Todos ellos, algunos a la distancia, son mi motivación diaria para cumplir todo lo que sueño.

AGRADECIMIENTOS

Les agradezco enormemente a los pilares que me apoyaron en este camino que implicó dos años de investigación. Primeramente, a la Dra. Mariel Organista Camacho, por su esfuerzo, tiempo, conocimiento y apoyo para dirigir el presente estudio. Además, dar las gracias a la Dra. Elvia Guadalupe Ayala Macías, por codirigir el mismo, por su disposición y empeño al compartir su conocimiento con nosotras. Asimismo, les agradezco las observaciones, recomendaciones, el asesoramiento, el tiempo, el conocimiento y apoyo brindado en todo momento por la Dra. Claudia Rivera Torres y la Dra. Karen Estrella Martínez Torres. Por su parte, agradecer al Dr. Miguel Adolfo Ortiz Brizuela por sus comentarios, su tiempo y disposición para formar parte del comité evaluador, quien no dudó en unirse a este panel de expertos en sus respectivas áreas de conocimiento, asimismo, por viajar al examen de grado. No me queda más que darles las gracias, debido a que todos ellos fueron parte esencial para realizar este estudio de la mejor manera posible. Así, también, agradecer al programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, Urbanismo y Diseño, a la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, a la Universidad Autónoma de Baja California por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios de Maestría. Por último, dar las gracias a CONACYT quien posibilitó financieramente la ejecución de la presente investigación.

RESUMEN

En la actualidad, el crecimiento urbano acelerado ha ocasionado el fenómeno de fragmentación y con ello, una nueva realidad en la perspectiva y uso del espacio habitable. En este tenor, las dinámicas acontecidas en los fraccionamientos impactan en la diferenciación del espacio urbano y la presencia de áreas intermedias, de transición, entre las construcciones y el paisaje, conocidos como intersticios. Esta investigación refirió a un estudio de caso en Ensenada, Baja California, la misma plantea un enfoque metodológico mixto y contempló por instrumentos de medición: a) un cuestionario de percepción aplicado a habitantes, y b) ficha de campo, con el objetivo de analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso. Los resultados mostraron que las condiciones socio-espaciales tienen un impacto en la interacción dada en dichos espacios. Se concluyó con el cumplimiento de la hipótesis respecto a que las relaciones socio-espaciales requeridas para promover el uso en los mismos son de interacción y participación social.

Palabras clave: espacio público, fragmentación, intersticios, relaciones espaciales, relaciones sociales.

ABSTRACT

Today, accelerated urban growth has caused the phenomenon of fragmentation and a new reality in the perspective and use of living space. In this sense, the dynamics occurring in the neighborhood have an impact on the differentiation of urban space and the presence of intermediate, transitional areas between the buildings and the landscape, known as interstices. This research referred to a case study in Ensenada, Baja California, which proposes a mixed methodological approach and contemplated the following measurement instruments: a) a perception questionnaire applied to inhabitants, and b) a field data sheet, to analyze the type of socio-spatial relationships required in the interstices between the social neighborhood and the city to promote its use. The results showed that socio-spatial conditions have an impact on the interaction in these spaces. It was concluded with the fulfillment of the hypothesis that social interaction and participation are the socio-spatial relationships required to promote their use.

Keywords: fragmentation, interstices, public space, social relationships, spatial relationships.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE FIGURAS.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
LISTADO DE ABREVIATURAS, CARACTERES Y SÍMBOLOS.....	VIII
1. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Panorama general	9
1.2. Planteamiento del problema	11
1.3. Justificación	13
1.4. Preguntas de la investigación	15
1.4.1. Pregunta general	15
1.4.2. Preguntas específicas	15
1.5. Hipótesis	15
1.6. Objetivos de la investigación	16
1.6.1. Objetivo general.....	16
1.6.2. Objetivos específicos.....	16
1.7. Alcances y limitaciones.....	16
1.8. Antecedentes.....	17
2. MARCO DE REFERENCIA	24
2.1. Marco teórico	24
2.1.1. Espacio intersticial	25
2.1.1.1. <i>Las tendencias sobre el espacio intersticial.....</i>	<i>26</i>
2.1.2. Relaciones socio-espaciales	26
2.1.2.1. <i>Las tendencias sobre las relaciones socio-espaciales</i>	<i>26</i>
2.1.2.2. <i>Dar significado al espacio.....</i>	<i>28</i>
2.1.3. Relaciones socio-espaciales en los intersticios urbanos	31
2.2. Marco conceptual.....	33
2.2.1. Perspectivas sobre el espacio intersticial	33
2.2.2. Conceptos ligados al espacio intersticial	36
2.2.2.1. <i>Las cualidades del vacío urbano</i>	<i>36</i>

2.2.2.2.	<i>Terrain Vague, sitios ajenos a la ciudad</i>	38
2.2.2.3.	<i>El no lugar</i>	38
2.2.2.4.	<i>Paisaje no intencional y su valor natural</i>	39
2.2.2.5.	<i>La diferencia entre espacio residual e intersticio</i>	39
2.2.3.	Clasificación de espacios intersticiales por escalas espaciales.....	40
2.2.4.	El intersticio con potencial de espacio público.....	42
2.2.5.	Relaciones socio-espaciales	43
2.2.5.1.	<i>Relaciones sociales</i>	43
2.2.5.2.	<i>Relaciones espaciales</i>	44
2.2.5.3.	<i>Dimensiones del estudio</i>	46
2.2.6.	Relaciones socio-espaciales en los intersticios urbanos	62
2.3.	Marco normativo	64
3.	MÉTODO	67
3.1.	Diseño de la investigación	67
3.2.	Área de estudio.....	69
3.3.	Método e instrumentos	80
3.4.	Muestra de estudio	81
3.5.	Estrategia de intervención en campo.....	82
3.6.	Plan de análisis de resultados	83
4.	RESULTADOS	86
4.1.	Caracterización del habitante	86
4.2.	Análisis de descriptivos básicos	87
4.3.	Análisis comparativo	98
4.3.1.	Relaciones socio-espaciales	98
4.3.2.	Interacción social	120
4.3.3.	Participación social	124
4.4.	Valores de correlación máximos y mínimos.....	135
5.	DISCUSIÓN	138
5.1.	Relaciones socio-espaciales.....	138

5.1.1.	Identidad.....	138
5.1.2.	Seguridad	144
5.1.3.	Legibilidad	148
5.1.4.	Funcionalidad	152
5.1.5.	Conectividad.....	156
5.2.1.	Comunicación con otras personas.....	158
5.3.1.	Participación en actividades para el beneficio del fraccionamiento	160
6.	CONCLUSIONES	165
7.	REFERENCIAS	185
8.	APÉNDICES	202
7.1.	Operacionalización de variables	202
7.2.	Cuestionario de percepción	206
7.3.	Caracterización de los cuadrantes del intersticio	208
7.4.	Propuesta de índice de directrices para futuras investigaciones	210
7.5.	Ficha de campo	210

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	<i>Diagrama con hilo conductor de los apartados de antecedentes.....</i>	17
Figura 2	<i>Diagrama con hilo conductor del apartado de marco teórico</i>	25
Figura 3	<i>Autores líderes en el tema de intersticios y conceptos ligados al mismo</i>	25
Figura 4	<i>Autores líderes en el tema relaciones socio-espaciales.....</i>	26
Figura 5	<i>Tendencia de tipo de relaciones socio-espaciales y escalas espaciales analizadas en investigaciones.....</i>	28
Figura 6	<i>Tendencia de clasificación de espacios intersticiales de acuerdo a escalas espaciales</i>	41
Figura 7	<i>Variables, dimensiones e indicadores del estudio.....</i>	46
Figura 8	<i>Impacto de las teorías de las relaciones socio-espaciales en la postura propia</i>	62
Figura 9	<i>Encuadre teórico de la investigación.....</i>	64
Figura 10	<i>Proceso metodológico.....</i>	68
Figura 11	<i>Ubicación del fraccionamiento Los Encinos</i>	69
Figura 12	<i>Análisis de cuatro conjuntos habitacionales.....</i>	70
Figura 13	<i>Localización del Fraccionamiento “Los Encinos” (izquierda) y perímetros de contención urbana (derecha)</i>	72
Figura 14	<i>Vista aérea hacia el sur del fraccionamiento “Los Encinos”</i>	73
Figura 15	<i>Secciones del conjunto habitacional marcado por vialidades principales</i>	74
Figura 16	<i>Delimitación por cuadrantes del fraccionamiento Los Encinos</i>	74
Figura 17	<i>Vialidades y caminos en el fraccionamiento Los Encinos</i>	75
Figura 18	<i>Espacios y lugares en el fraccionamiento y en sus alrededores</i>	77

Figura 19 <i>Delimitación de áreas dentro del fraccionamiento.....</i>	78
Figura 20 <i>Dinámicas sociales en parque ecológico</i>	79
Figura 21 <i>Motivos de cambio o no de residencia</i>	102
Figura 22 <i>Relación entre años residiendo en el fraccionamiento y sentimientos asociados.....</i>	103
Figura 23 <i>Relación entre edad de los habitantes y sentimientos asociados</i>	104
Figura 24 <i>Nivel de seguridad en los alrededores del fraccionamiento y agrado de comunicación con otras personas.....</i>	107
Figura 25 <i>Nivel de agrado y de seguridad en los alrededores del fraccionamiento</i>	108
Figura 26 <i>Nivel de conocimiento y de cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento.....</i>	111
Figura 27 <i>Nivel de conocimiento y seguridad de los alrededores del fraccionamiento.....</i>	112
Figura 28 <i>Nivel de conocimiento y agrado de los alrededores del fraccionamiento</i>	112
Figura 29 <i>Vista aérea del intersticio poniente y del fraccionamiento.....</i>	113
Figura 30 <i>Frecuencia de uso y nivel de seguridad en los alrededores del fraccionamiento.....</i>	114
Figura 31 <i>Actividades de senderismo en el parque ecológico.....</i>	115
Figura 32 <i>Actividades de transición en C-D lado sur.....</i>	115
Figura 33 <i>Fotografía aérea del fraccionamiento e intersticio oriente.....</i>	116
Figura 34 <i>Vista aérea de los edificios verticales y del intersticio norte utilizado como basurero</i>	116
Figura 35 <i>Vista aérea del fraccionamiento e intersticio oriente utilizado como basurero.....</i>	117

Figura 36 <i>Vista aérea de las instalaciones de drenaje con descarga al cañón de Doña Petra</i>	117
Figura 37 <i>Nivel de satisfacción con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuenta y de vivir en el fraccionamiento</i>	119
Figura 38 <i>Permeabilidad visual de lo que ocurre afuera del fraccionamiento y nivel de seguridad afuera del intersticio</i>	120
Figura 39 <i>Nivel de conocimiento y agrado de interacción social</i>	121
Figura 40 <i>Nivel de agrado de interacción con otras personas del fraccionamiento y de satisfacción con vivir en el fraccionamiento</i>	122
Figura 41 <i>Nivel de agrado de los alrededores del fraccionamiento y de participar en beneficio de éste</i>	124
Figura 42 <i>Nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento y frecuencia con la que se involucra en actividades para el beneficio del fraccionamiento</i>	126
Figura 43 <i>Primera hoja de cuestionario de percepción</i>	206
Figura 44 <i>Segunda hoja de cuestionario de percepción</i>	207

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Evolución conceptual de los temas de estudio</i>	23
Tabla 2 Normas vinculadas a los temas de intersticio, relaciones socio-espaciales, relaciones sociales y relaciones espaciales	66
Tabla 3 Porcentaje de áreas de cuatro conjuntos habitacionales analizados.....	72
Tabla 4 Información sobre evaluadores expertos en los temas de intersticios y relaciones socio-espaciales	81
Tabla 5 <i>Vínculo entre sexo y edad</i>	86
Tabla 6 <i>Vínculo entre sexo y años residiendo en el fraccionamiento</i>	87
Tabla 7 <i>Relación entre sexo y escolaridad</i>	87
Tabla 8 <i>Media y gran media de variables, dimensiones e indicadores</i>	89
Tabla 9 <i>Descriptivos básicos de la dimensión: identidad, de la variable independiente: relaciones socio-espaciales</i>	91
Tabla 10 <i>Descriptivos básicos de las dimensiones: identidad y seguridad, de la variable independiente: relaciones socio-espaciales</i>	92
Tabla 11 <i>Descriptivos básicos de la dimensión: legibilidad, de la variable independiente: relaciones socio-espaciales</i>	94
Tabla 12 <i>Descriptivos básicos de las dimensiones: funcionalidad y conectividad, de la variable independiente: relaciones socio espaciales; y de la variable dependiente: interacción social</i>	95
Tabla 13 <i>Descriptivos básicos de variable dependiente: participación social</i>	97
Tabla 14 <i>Espacios importantes y sitio que más le gusta en los alrededores del fraccionamiento</i>	99
Tabla 15 <i>Actividades que se realizan y que podrían realizarse en los vacíos urbanos si se mejoran</i>	99

Tabla 16 <i>Actividades atractivas que se realizan y lugares atractivos dentro del fraccionamiento, razón de atractivo y elementos que hacen único al fraccionamiento</i>	101
Tabla 17 <i>Cambio de residencia</i>	101
Tabla 18 <i>Porcentajes de espacios seguros vinculados al género</i>	106
Tabla 19 <i>Espacio que predomina y zona de los alrededores que es más urgente de mejorar</i>	109
Tabla 20 <i>Cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento y espacio del fraccionamiento que se ha modificado más</i>	110
Tabla 21 <i>Razón principal por la que los habitantes entablan conversación con sus vecinos</i>	121
Tabla 22 <i>Actividades que se realizan en beneficio del fraccionamiento y actividades en que le gustaría participar</i>	125
Tabla 23 <i>Espacios de reunión para la toma de decisiones sobre el fraccionamiento</i>	127
Tabla 24 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión identidad</i>	128
Tabla 25 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de seguridad</i>	129
Tabla 26 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de legibilidad</i>	130
Tabla 27 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de funcionalidad</i>	131
Tabla 28 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de funcionalidad</i>	132
Tabla 29 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de conectividad</i>	133

Tabla 30 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la variable dependiente interacción social.....</i>	134
Tabla 31 <i>Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la variable dependiente participación social.....</i>	135
Tabla 32 <i>Matriz de correlaciones por coeficiente de Spearman</i>	136
Tabla 33 <i>Operacionalización de identidad.....</i>	202
Tabla 34 <i>Operacionalización de seguridad y legibilidad.....</i>	203
Tabla 35 <i>Operacionalización de funcionalidad y conectividad.....</i>	204
Tabla 36 <i>Operacionalización de interacción y participación social</i>	205
Tabla 37 <i>Caracterización socio-espacial del intersticio C-A y C-B</i>	208
Tabla 38 <i>Caracterización socio-espacial del intersticio C-C y C-D.....</i>	209

LISTADO DE ABREVIATURAS, CARACTERES Y SÍMBOLOS

Vivienda de Interés Social	VIS
Desviación estándar	d. e.
Cuadrante A del intersticio	C-A
Cuadrante B del intersticio	C-B
Cuadrante C del intersticio	C-C
Cuadrante D del intersticio	C-D
Coefficiente de Spearman	c. S.
Número	No.
Foro de Ministros y Autoridades Máximas de la Vivienda y el Urbanismo de América Latina y el Caribe	MINURVI
Comisión Económica para América Latina y el Caribe	CEPAL
Horas	h
Avenida	av.
Metros	m

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Panorama general

El crecimiento urbano ha ocasionado que en la actualidad se presente el fenómeno de fragmentación socio-espacial en los intersticios, espacios entendidos como sitios sin función, o bien, como vacíos urbanos. El hecho anterior, repercute en las condiciones de habitabilidad en las ciudades.

En este sentido, la presente investigación tiene un enfoque socio-espacial, la misma busca que el intersticio pueda adquirir las cualidades del espacio público. De tal forma que sus factores de interés, acceso y pertenencia señalan la capacidad que posee dicho espacio para lograr escenarios de integración en las ciudades, a través de la interacción y participación social.

Debido a lo anterior, se busca la explicación del tipo de relaciones socio-espaciales existentes y requeridas en los mismos. La definición de fundamentos e indicadores, que evidencien tales relaciones, con la afectación en las condiciones humanas; así como la propuesta de un índice para el mejoramiento de éstas, en los intersticios, que sirva de consulta, reflexión, y como línea abierta para futuras investigaciones, a través de ello, se tiene la visión de aportar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, en: salud y bienestar, reducción de las desigualdades y ciudades y comunidades sostenibles.

En lo que respecta a la motivación para la realización del presente proyecto de investigación, ésta proviene de experiencias laborales previas, debido a que se trabajó en terrenos cercanos a espacios intersticiales, hecho que llevó a detectar la falta de atención comunitaria y gubernamental brindada hacia estos, y a reflexionar respecto a que dicha problemática afecta en múltiples escalas: barrial, municipal, estatal, nacional e internacional, por lo que se requiere de accionar al respecto.

Con la finalidad de estudiar dicha problemática y buscar alternativas de mejora para las relaciones socio-espaciales en tales espacios se plantea este estudio, el cual se estructura de la siguiente manera: a) planteamiento del problema, en donde se aborda que el crecimiento urbano ha propiciado fragmentación socio-espacial, hecho

manifestado en la aparición de intersticios, los cuales a su vez, impactan en la debilitación de la estructura de las ciudades; b) justificación, dicho apartado evidencia la importancia de ver a estos espacios como públicos, con el objetivo de que puedan adquirir las cualidades de los mismos; c) antecedentes, en tal apartado se abordan estudios referentes a las relaciones socio-espaciales, los espacios intersticiales y a las variables del estudio; d) marco de referencia, dicho capítulo contiene las posturas teóricas y conceptuales de los autores líderes en materia de relaciones socio-espaciales e intersticios.

Por su parte, las e) preguntas de investigación, e f) hipótesis, se alinean a los objetivos del estudio. Se precisa mencionar que esta investigación refiere a un estudio de caso en la ciudad de Ensenada, Baja California, México, con el objetivo de analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social (VIS) y la ciudad para promover su uso; por otro lado, se abordan: g) alcances y limitaciones, el alcance se dirigió a la definición de una postura propia para la comprensión de las relaciones socio-espaciales en dichos espacios, en cuanto a las limitaciones se encontró que existen pocos estudios de ellos realizados en la ciudad.

Posteriormente, se muestra el apartado de h) metodología, el cual presenta un enfoque metodológico mixto a través de: un cuestionario de percepción aplicado a habitantes, y ficha de campo; seguido de, i) los resultados, los cuales mostraron que las condiciones socio-espaciales del entorno impactan en la interacción y participación social dada en el sitio; j) las conclusiones, evidencian el cumplimiento de los objetivos e hipótesis, dan respuesta a las preguntas de investigación, expresa las limitaciones y preguntas pendientes de contestar en futuras investigaciones; después se incluyen k) las referencias consultadas.

Por último, se ubica el apartado de l) apéndices, el cual se conforma por: la operacionalización de variables, los instrumentos de medición, la caracterización de los cuadrantes del intersticio y una propuesta de índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en tal espacio, la cual puede ser de apoyo para nuevas investigaciones.

1.2. Planteamiento del problema

El proceso de urbanización del siglo XXI sigue principalmente una tendencia de crecimiento horizontal, con una división en múltiples fragmentos que debilita la estructura urbana. Dicha tendencia de urbanización ha generado desigualdades espaciales en cuanto a las condiciones de vida, atribuidas a la localización geográfica, al contraste entre entornos urbanos y rurales y al tamaño de los asentamientos, entre otros. Lo anterior desencadena en la escasez de espacios públicos abiertos, en la falta de confort ambiental, de áreas con vegetación, en otras palabras, sitios en donde el habitante pueda desenvolverse en su tiempo de ocio en un entorno agradable, desarrollar actividades recreativas, que le beneficien en su salud y bienestar emocional.

La diferenciación espacial, acentúa las desigualdades exteriorizadas por la segregación residencial. De acuerdo con Checa & Nel-lo (2021) tal segregación refiere a la predisposición de la sociedad de dividirse entre sí en las zonas urbanas, de acuerdo con sus posibilidades para seleccionar un sitio de residencia. De esta manera, los grupos más desfavorecidos se ubican en zonas caracterizadas por la baja calidad de la vivienda, falta de equipamiento y/o de servicios públicos, por lo cual sus espacios se caracterizan por ser más económicos.

En contraparte, los grupos económicamente más solventes, tienen mayor posibilidad de elegir la zona de residencia, y también muestran una mayor tendencia de aislarse en fraccionamientos cerrados, excluyéndose de forma voluntaria de las dinámicas sociales en la ciudad. Lo cual desencadena en la aparición de nuevos fraccionamientos cerrados caracterizados por espacios dispersos, desorganizados y fragmentados que producen relaciones impersonales, apresuradas y de conveniencia; que en ocasiones llegan a emplazarse aledaños a espacios de naturaleza espontánea, por lo cual, las relaciones sociales y el espacio *per se* relegan al entorno inmediato y mediato dejando un vacío urbano denominado espacio intersticial el cual cobra especial interés en estudios formales de los fraccionamientos en su relación con la ciudad.

Con relación a la conformación del ser en el mundo, ésta inicia a partir de la práctica de relaciones desarrolladas con las personas o grupos, y con el espacio. De tal manera que la variedad y complejidad del espacio habitacional y su contexto es impactada, en gran medida, por la presencia de fenómenos derivados de un crecimiento urbano carente de planificación en donde las dinámicas socio-espaciales acontecidas en él, concluyen en una diferenciación de los espacios urbanos. Dentro de los problemas sociales que afectan a la ciudad se encuentran la exclusión que padecen ciertas zonas, principalmente las ubicadas en la periferia, donde se genera desigualdad.

De esta forma, en ciertas ocasiones la interacción con otros queda supeditada a la preferencia por el aislamiento en la vivienda y la escasa o nula apropiación de espacios abiertos, hecho que acontece debido a la percepción de inseguridad, de descuido y contaminación, todo esto repercute en las condiciones de habitabilidad. Lo anterior, puede propiciar afectaciones en la construcción identitaria con el colectivo y/o con el lugar.

En este sentido, el Foro de Ministros y Autoridades Máximas de la Vivienda y el Urbanismo de América Latina y el Caribe (MINURVI), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y ONU Hábitat abordan a la desigualdad como el principal problema económico y social a resolver. Lo anterior afirma la importancia de que la desigualdad sea tratada a través de propuestas integradoras. Asimismo, estas instancias reflexionan sobre la inseguridad social señalándola como un reto que impacta a la colectividad social de distintas naciones (MINURVI *et al.*, 2016).

Por otro lado, autores como Mounclús (1998, citado por Peimbert, 2008) plantean la falta de atención tanto de los habitantes como de las autoridades hacia los intersticios urbanos, lo cual genera afectaciones socio-espaciales.

Conviene subrayar que en la presente investigación se está de acuerdo en que el intersticio es un espacio de oportunidades a la espera de ser desarrolladas. Se está en oposición con la idea de que estos sitios no pueden convertirse en lugares sociales, por último, se considera que con la atención necesaria pueden transformarse en espacios sociales.

1.3. Justificación

Los intersticios entre fraccionamientos de vivienda de interés social (VIS) y la ciudad de Ensenada poseen potencial a través de la interacción y participación social para fomentar su uso en la ciudad, a través de alternativas que les permitan ser caracterizados como espacios sociales. Es importante mencionar que las rupturas socio-espaciales se crean por las funciones discontinuas, lo que provoca la creación de vacíos urbanos, sitios que requieren atención, para su transformación en lugares integrados a las dinámicas urbanas. De acuerdo con Phelps & Silva (2018) el intersticio es un concepto que puede abarcar el potencial pendiente de los espacios no desarrollados o subdesarrollados, que evoca las características relacionales de las ciudades de acuerdo a las redes de infraestructura y acción que se producen a través de ellos.

La relevancia de la presente investigación radica en la recopilación de teorías de autores líderes en materia de relaciones socio-espaciales e intersticios urbanos, aunado al abordaje metodológico desarrollado, el cual brinda pautas a seguir que pueden ser de utilidad para futuras investigaciones dirigidas a un análisis similar al del estudio sobre los espacios intersticiales. Asimismo, se plantean alternativas de utilidad para mejorar las condiciones socio-espaciales en los mismos, dirigidas al fomento de acciones de participación social. Según Foo *et al.* (2014) es clave el analizar a dichos espacios a escala fraccionamiento para interpretar sus funciones en la ciudad y la percepción que se tiene de los mismos.

Por otro lado, Espósito y Senna (2020) expresan que se requiere darle importancia al fenómeno de apropiación intersticial, al verlo como parte de la configuración urbana y no externo a ésta, debido a que lo informal, los usos e interacciones efímeras en las ciudades contemporáneas, son el resultado de los requerimientos humanos.

Los aportes de la investigación buscaron el análisis de los cuadrantes del intersticio, la caracterización de estos, lo que dirigió a encontrar como hallazgos los aspectos que favorecen o no, el uso de los mismos, además de concluir con el planteamiento de alternativas que pueden ser de utilidad para mejorar las condiciones

socio-espaciales en los mismos, vinculadas al fomentar las acciones de participación social.

Este trabajo evidencia aportaciones de tipo teórico y práctico. Dentro de las aportaciones teóricas se encuentran: la explicación del diálogo existente entre las relaciones socio-espaciales en el intersticio; la definición de fundamentos e indicadores, que evidencien las relaciones socio-espaciales, con la afectación en las condiciones humanas; la caracterización del espacio intersticial, y un análisis crítico del mismo; y la explicación del potencial que posee a través de la regeneración de las relaciones socio-espaciales en éste. Se busca contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), número (No.) 3: salud y bienestar, No. 10: reducción de las desigualdades, al combatir la desigualdad socio-espacial, y No. 11: ciudades y comunidades sostenibles, al atender a la población más desfavorecida con propuestas de espacios de calidad.

En lo que respecta a las aportaciones prácticas, éstas refieren a la conformación de un índice para futuras directrices con el objetivo de mejorar las relaciones socio-espaciales en los intersticios, que sirva como instrumento de consulta, reflexión y apoyo para la toma de decisiones por parte del gobierno. Se considera oportuno mencionar que si bien, con el desarrollo del presente estudio no se resuelven los problemas de fragmentación socio-espacial que aquejan a las ciudades, se aportan fundamentos para la comprensión del fenómeno y objeto de estudio y alternativas y/o estrategias de intervención para futuras investigaciones dirigidas a planificadores, urbanistas, investigadores y autoridades de gobierno.

Las alternativas mencionadas a lo largo de este documento contemplan al diseño participativo, la acupuntura urbana, la arquitectura y al arte, a partir de un abordaje holístico y un enfoque multidisciplinario para: contribuir a la transformación de los intersticios hacia espacios públicos, beneficiar a la salud y bienestar de los habitantes a través de brindar espacios de calidad; que, además, consideren componentes de diseño que aporten a su integración con la ciudad y a reducir las desigualdades existentes. En adición, al considerar la integración de los mismos a las

dinámicas sociales se busca propiciar entornos habitables, que beneficien a las comunidades y ciudades sostenibles.

En lo que respecta a la pertinencia de la investigación, ésta radica en la existencia de pocos trabajos sobre el objeto de estudio a nivel local y regional. Sin embargo, se considera fundamental su análisis y caracterización para la obtención de escenarios más habitables, los cuales se sustenten en satisfacer los requerimientos específicos de las comunidades. Con base en lo anterior, se buscó el conocer dichos requerimientos de los habitantes del fraccionamiento, vinculados a las actividades que pudieran desarrollarse en el intersticio, si se mejoraran las condiciones socio-espaciales del mismo.

1.4. Preguntas de la investigación

1.4.1. Pregunta general

¿Qué tipo de relaciones socio-espaciales se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso?

1.4.2. Preguntas específicas

1. ¿Qué patrones de relaciones socio-espaciales se presentan en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad?

2. ¿Cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad?

3. ¿De qué manera se podrían mejorar las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad?

1.5. Hipótesis

El tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, son de interacción social y de participación social para promover su uso.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo general

Analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso.

1.6.2. Objetivos específicos

1. Identificar patrones de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.
2. Analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.
3. Proponer un índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, que sirva como guía para futuras investigaciones.

1.7. Alcances y limitaciones

En referencia a los retos de la investigación, se tuvo el definir una postura propia con base a la revisión de literatura y al análisis de campo, para analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en el intersticio entre el fraccionamiento y la ciudad, ya que los referentes teóricos abordados muestran distintas posturas en cuanto a la caracterización del espacio intersticial. Por otro lado, existen pocos estudios de intersticios realizados en la ciudad, por lo que se busca que el presente documento sea un referente teórico para profesionistas, interesados en materia de intersticios urbanos, y para el gobierno.

Los alcances del estudio se vinculan al cumplimiento de los objetivos establecidos e hipótesis de investigación referente a que: el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, son de interacción social y de participación social para promover su uso. Asimismo, en los apartados de discusión y conclusiones se dio respuesta a las preguntas de investigación.

En cuanto a las limitaciones en campo, el presente estudio se llevó a cabo durante el periodo de pandemia por COVID-19, debido a ello, fue necesario atender las medidas sanitarias recomendadas por las autoridades. El hecho anterior, implicó cierta resistencia por parte de los habitantes para ser encuestados afuera de sus hogares, sin embargo, se logró obtener la cantidad de encuestas necesarias para llegar un análisis fiable y representativo.

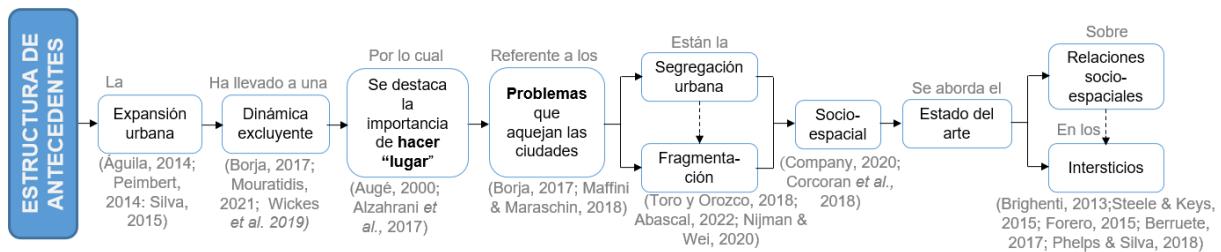
Además, se reflexiona que las precauciones por pandemia pueden haber impactado en el nivel de interacción social entre los vecinos, el cual resultó darse de forma ocasional por casi la mitad de los habitantes, por motivos principalmente de cordialidad. Asimismo, se considera que hay una brecha de oportunidad para la integración socio-espacial una vez que ha concluido dicha situación de pandemia. Es oportuno mencionar que los resultados del estudio buscaron identificar alternativas para mejorar las relaciones socio-espaciales en los intersticios, y comprobar que con la atención requerida pueden convertirse en lugares sociales.

1.8. Antecedentes

Con referencia en la estructura del apartado de antecedentes para el presente estudio, se sigue el siguiente hilo conductor que aborda el proceso de expansión urbana, hasta llegar al tipo de relaciones socio-espaciales que se presentan en los intersticios (Figura 1).

Figura 1

Diagrama con hilo conductor de los apartados de antecedentes



Nota. El gráfico se basa en: Águila (2014), Peimbert (2014), Silva (2015), Borja (2017), Mouratidis (2021a), Wickes et al. (2019), Augé (2000), Alzahrani et al. (2017), Maffini & Maraschin (2018), Toro & Orozco (2018), Abascal et al. (2022), Nijman & Wei (2020), Company (2020), Corcoran et al. (2018), Brighenti (2013), Steele & Keys (2015), Forero (2015), Berruete (2017), Phelps & Silva (2018).

La expansión urbana ha llevado a una dinámica excluyente tanto en vivienda como en el espacio intersticial, este hecho denota una fragmentación social principalmente en espacios abiertos, distintos autores refieren a los intersticios como sitios ausentes de actividad. Para la presente investigación se considera a éste como espacio público, con la finalidad de que pueda adquirir sus cualidades.

En lo que respecta a la comprensión de las relaciones socio-espaciales, se considera importante analizar el término de "hacer lugar", el cual nace en los 60's cuando Jacobs y Whyte reflexionaron sobre la necesidad de diseñar ciudades para la sociedad (Alzahrani *et al.*, 2017). Dicho término, hace referencia al proceso de crear sitios estéticamente atractivos, confortables, seguros, entre otros, para los habitantes.

En referencia a los problemas que aquejan a las ciudades latinoamericanas se encuentran la fragmentación y la segregación urbana, para fines de la presente investigación se percibe a esta última como uno de los factores causantes de tal fragmentación en las ciudades. De acuerdo a Sabatini (2006) antes de los 80's la segregación poblacional en situación de pobreza no tenía los mismos efectos fragmentadores que se manifiestan al año 2022. A partir de la década de los 80's emergen factores que han afectado y cambiado el tipo tradicional de segregación, algunos de estos aspectos son: la concentración del capital inmobiliario, la adopción del modelo de comunidad cerrada, la construcción de infraestructura importante: carreteras, calles, entre otros.

Dentro del ámbito espacial, Soja (1989, citado por Guzmán, 2007) en su estudio reflexionó sobre la importancia de darle al espacio la atención que merece, para ello, se basó en: las teorías de Foucault; en buscar la historia social del espacio; y en el punto de vista de Marshall Berman, el cual visualizaba una modernidad donde se integraran el crecimiento rápido y la simultaneidad.

De forma similar, Lefebvre (1974) estudió el espacio desde las relaciones que éste genera, donde lo social se conforma por representaciones de interacciones, además, abordó que la etapa de producción y el producto (el sitio social producido) se muestran como un solo componente, que no puede separarse, además, que cada sociedad produce un espacio de acuerdo a su contexto histórico, en un proceso infinito

de naturaleza apoyado en una tríada conceptual de: las representaciones del espacio, los espacios de representación y las prácticas espaciales.

Con respecto a las relaciones sociales, Gómez (2000) aborda su definición, como la referencia de una persona a otra mediada por la sociedad, lo cual incluye temas de: cultura, costumbres, intereses e identidades de la que forman parte los sujetos de relación. Para Donati (1991, citado por Gómez, 2000) la relación se caracteriza por ser semantizable, dar vida al lenguaje y a la experiencia; ser todo y parte, por la diferenciación e integración; además puede distinguirse como interacción, organización y sociedad, de acuerdo al nivel desde el que se observa; tiene duración y estructura, la percibe como la *molécula de lo social*.

Desde el mismo enfoque social, Vidal *et al.* (2004) exponen en su investigación ciertos resultados y nuevas interrogantes sobre la conexión dual de las relaciones socio-espaciales, quienes contrastan un patrón teórico sobre los lazos entre los habitantes y su vecindario o fraccionamiento. Los autores afirman que los distintos grupos que se desenvuelven en los espacios urbanos, y con ello, los definen, les otorgan identidad, así como también, lo hacen los efectos de las acciones en éstos, y la participación en el ambiente público más inmediato como lo son los fraccionamientos y barrios. Los resultados del estudio mostraron las acciones hacia el barrio, la identificación y el apego con éste, sin embargo, los autores consideran necesario que en las futuras investigaciones se analicen los efectos de la gestión y la participación hacia dicho espacio urbano.

En cuanto a investigaciones realizadas sobre intersticios en la región, se encuentra la realizada por Peimbert (2008), quien los analiza en la ciudad de Mexicali. El autor se basa en datos estadísticos y en la geografía urbana. A través de su investigación presenta mapas, gráficas, registros fotográficos, narrativas y exploración de estrategias. Su reflexión lo lleva a la elaboración de un sistema de información geográfica, al análisis de dichos espacios y a examinar lo que una estrategia de intervención urbana podría generar. Aborda variables como: fragmentación urbana, crecimiento histórico, deterioro de la imagen urbana, riesgos y vulnerabilidad.

Considera indicadores como vacío de actividades, accesibilidad del lugar, integración, tipo de uso, existencia de espacios verdes, características estéticas, entre otros.

En lo que respecta a los hallazgos del estudio de Peimbert (2008), se encuentra el abordaje de una estrategia orientada a hacer uso de ciertos intersticios de la ciudad, mediante su transformación a un parque urbano dotado de áreas verdes, con fines de: incrementar la escasa superficie verde existente en Mexicali, propiciar la apropiación y aportar a las condiciones ambientales de la ciudad. El autor concluyó con la lectura de dichos espacios como paisajes en los que podrían suscitarse nuevas relaciones socio-espaciales a través de la ejecución de tal estrategia urbana.

De acuerdo con la reflexión de Brighenti (2013) los intersticios no pueden estudiarse solo por sus características morfológicas, sino que deben considerarse como resultado de interacciones y afectos dentro del espacio. Asimismo, considera que, en la tendencia de urbanización difusa, los bordes se estructuran como espacios intermedios, no tanto como espacios externos, estos a su vez, se constituyen por componentes variados, que en ocasiones llegan a percibirse contrastantes a la vista.

De la misma manera, Forero (2015) analiza a los intersticios urbanos ambientales, y menciona la importancia que poseen como componentes que estructuran a partir del espacio público, aun cuando dichos espacios fungen como sitios deteriorados, enfatiza su potencial para el futuro desarrollo. Como hallazgo en su investigación se encuentra el vínculo existente entre la fragmentación social y los elementos y condiciones físicas del sitio, los cuales evitan la integración de sus espacios, además, concibe a la participación social como una oportunidad para la transformación de los mismos en espacio público.

En cuanto a los problemas socio-espaciales que acontecen en las ciudades, Borja (2017) cataloga a la oferta de las ciudades como excluyente, principalmente hacia la población de bajos ingresos, quienes en algunas ocasiones residen en zonas degradadas, separadas por muros, o bien, a través de medios simbólicos de segregación.

De modo similar, Alzahrani *et al.* (2017) reflexionan sobre la importancia de mejorar las relaciones socio-espaciales. Dichos autores garantizan que la calidad de

vida de las personas puede tener afectaciones debido a la falta de espacios públicos urbanos, o de su calidad, además, comentan que los espacios públicos deben brindar a sus usuarios beneficios tangibles e intangibles, se debe crear "*lugar*" en beneficio social; ya que, de no ser así, se puede ocasionar el fenómeno de exclusión, con lo cual la sociedad puede verse expulsada del ámbito público.

Referente al tema de segregación urbana Maffini & Maraschin (2018) en su investigación utilizaron el modelo de centralidad Freeman-Krafta como indicador de la interacción social urbana, dicho método permitió una descripción sistemática de la red urbana, donde se relacionan sus características socio-espaciales. En lo que concierne a los hallazgos del estudio, se encuentra su metodología, la cual puede formar escenarios supuestos de cambio en cuanto a la segregación espacial, en los cuales es posible calcular una transformación de los patrones de segregación en las actividades urbanas.

En cuanto al análisis de vacíos urbanos, Dubeaux & Cunningham (2018) abordan en su estudio, variables como: dinámica de ocupación de espacios, integración de usos, usos temporales, entre otros. Se basan en la aplicación de cincuenta entrevistas semiestructuradas aplicadas a urbanistas, usuarios, asociaciones y políticos de la ciudad. Asimismo, los autores reflexionan respecto a que el incrementar los usos temporales en los vacíos urbanos puede ser clave en las ciudades, aun así, es necesario indagar el valor y el efecto de las normativas de propiedad en cuanto al acceso al suelo.

Otro autor que desarrolla el tema de intersticios es Fernández (2019) el cual propone una metodología propia, en la cual define las siguientes categorías de estudio: configuración morfológica, sus variables son delimitación física natural, artificial, virtual por uso y apropiación espacial; la segunda categoría es función, con variables de conectividad, accesibilidad, permeabilidad y relación espacial con el contexto, la tercera categoría refiere a características sociales, sus variables son: seguridad, deterioro de la imagen urbana y apropiación. La consideración de dichas variables le permitió llegar a una propuesta para caracterizarlos, con el objetivo de buscar la

transformación de los intersticios, al adquirir las cualidades de los espacios públicos para aumentar su uso y la apropiación de los mismos.

Por otro lado, Mouratidis (2021) busca en su estudio incrementar el bienestar a través de estrategias de planificación urbana, mismas que son de utilidad para profesionistas, las cuales pueden contribuir al mejoramiento urbano por medio del entorno construido. A tales estrategias las vincula con las siguientes categorías: viajes, ocio, trabajo, relaciones sociales, bienestar residencial, respuestas emocionales y salud. Además, los conceptos y teorías abordados por el autor fungen como referente de apoyo teórico y metodológico para investigaciones empíricas.

Por último, Maldonado *et al.* (2021) investigan cómo medir a los intersticios. Primeramente, establecen como variable dependiente a: la percepción de tipología; y de variables independientes a: la evaluación de tipología, la tipología de espacio vacío y características personales. En lo que respecta a la percepción de tipología, la miden a través de la cantidad de terreno baldío, causas que lo forman, características físicas, percepción negativa y positiva. Mientras que la tipología de espacio vacío considera el aspecto económico, ecológico, sociocultural, político. Por último, cuestionan características personales de los usuarios como: el género, la edad, ocupación, educación y periodo de residencia.

En lo que respecta a los hallazgos de Maldonado *et al.* (2021), se evidenció que la regeneración de terrenos baldíos en la ciudad de Quito podría beneficiar a los barrios y a la comunidad, a través de satisfacer sus requerimientos locales específicos. Asimismo, emiten alternativas para la regeneración del suelo, dirigidas a planificadores y urbanistas y planificadores. Además, los autores concluyen con la idea respecto a que la reutilización de dichos baldíos podría moderar tanto la expansión urbana, como su aumento al interior de la ciudad.

A continuación, la Tabla 1 muestra la evolución conceptual de los temas abordados en el presente apartado de antecedentes, en la misma se señala a los autores, la temporalidad, el enfoque, el tema, el nivel del estudio y sus posturas.

Tabla 1

Evolución conceptual de los temas de estudio

Autor y año	Temporalidad	Enfoque	Tema	Nivel	Posturas de los autores
Alzahrani <i>et al.</i> (2017)	60's	Socio-espacial	Hacer lugar	Internacional	La relación socio-espacial aumenta el sentido de lugar
Sabatini (2006)	Antes de los 80's	Socio-espacial	Segregación urbana	Internacional	Las políticas pueden contribuir al control de la segregación
Lefebvre (1974)	1974	Socio-espacial	Espacio	Internacional	El espacio es producto de las prácticas y de las relaciones sociales
Soja (1989, citado por Guzmán, 2007)	1989	Socio-espacial	La historia social del espacio	Internacional	Los cambios sociales postmodernos engloban el reordenar el espacio
Donati (1991, citado por Gómez, 2000)	1991	Social	Relaciones sociales	Internacional	El contexto relacional debe considerar al observador y a lo que observa
Gómez (2000)	2000	Social	Relaciones sociales	Internacional	La relación social se ubica en cierto espacio y tiempo
Vidal <i>et al.</i> (2004)	2004	Socio-espacial	Identidad de lugar	Internacional	La identidad de lugar se vincula con la apropiación
Peimbert (2008)	2008	Socio-espacial	Intersticios	Estatad	Los intersticios resultan de: los cambios en la economía; la cultura arquitectónica; las ideas sociales, entre otros aspectos
Brighenti (2013)	2013	Socio-espacial	Intersticios	Internacional	La intermediación implica rodearse por otros espacios más reconocibles o típicos
Forero (2015)	2015	Socio-espacial y ambiental	Intersticios urbanos ambientales	Internacional	Los intersticios fragmentan la continuidad de ciertos componentes urbanos
Borja (2017)	2017	Socio-espacial	Segregación urbana	Internacional	La segregación urbana deja a su paso áreas deterioradas, divididas por barreras físicas o simbólicas
Alzahrani <i>et al.</i> (2017)	2017	Socio-espacial	Espacio público	Internacional	La calidad y la apariencia visual del espacio público impacta en su uso
Maffini & Maraschin (2018)	2018	Socio-espacial	Segregación urbana	Internacional	La segregación en el espacio público fragmenta a los distintos grupos sociales
Dubeaux & Cunningham (2018)	2018	Socio-espacial	Vacios urbanos	Internacional	Los usos provisionales en los vacíos urbanos incrementan su uso
Fernández (2019)	2019	Socio-espacial	Intersticios	Nacional	Los intersticios refieren a vacíos urbanos vinculados a la especulación
Mouratidis (2021)	2021	Socio-espacial	Calidad de vida	Internacional	Los espacios urbanos pueden contribuir a la cohesión social
Maldonado <i>et al.</i> (2021)	2021	Socio-espacial	Intersticios	Internacional	Se deben impulsar programas para la toma de conciencia sobre el mantenimiento de los terrenos baldíos

Nota. La tabla es producto de la siguiente revisión de literatura: Alzahrani *et al.* (2017); Sabatini (2006); Lefebvre (1974); Soja (1989, citado por Guzmán, 2007); Donati (1991, citado por Gómez, 2000); Gómez (2000); Vidal *et al.* (2004); Peimbert (2008); Brighenti (2013); Forero (2015); Borja (2017); Maffini & Maraschin (2018); Dubeaux & Cunningham (2018); Fernández (2019); Mouratidis (2021); Maldonado *et al.* (2021).

Las coincidencias encontradas entre las posturas de los autores corresponden a que caracterizan a los espacios intersticiales con el objetivo de contribuir a que adquieran las cualidades de los espacios públicos para aumentar su uso y la apropiación de los mismos (Fernández, 2019). Los distintos autores que analizan a los espacios urbanos, lo hacen a partir de las relaciones que se producen en estos (Brighenti, 2013). Con base en lo anterior, buscan en sus estudios el incrementar las relaciones sociales en los intersticios, como lo hiciera Peimbert (2008), quien propone la transformación de intersticios en Mexicali en parques urbanos. Por su parte, Forero (2015) aborda el mejoramiento de los mismos mediante la participación social. Mientras que Dubeaux & Cunningham (2018) propone usos temporales en el sitio para activar sus dinámicas sociales.

En contraste, las diferencias radican en los términos utilizados hacia el espacio público, por ejemplo: Alzahrani *et al.* (2017) desde un enfoque socio-espacial, abordó el “hacer lugar”, mientras que Soja (1989, citado por Guzmán, 2007) desde el mismo enfoque, expresa la importancia de brindarle a los espacios la atención que merecen.

2. MARCO DE REFERENCIA

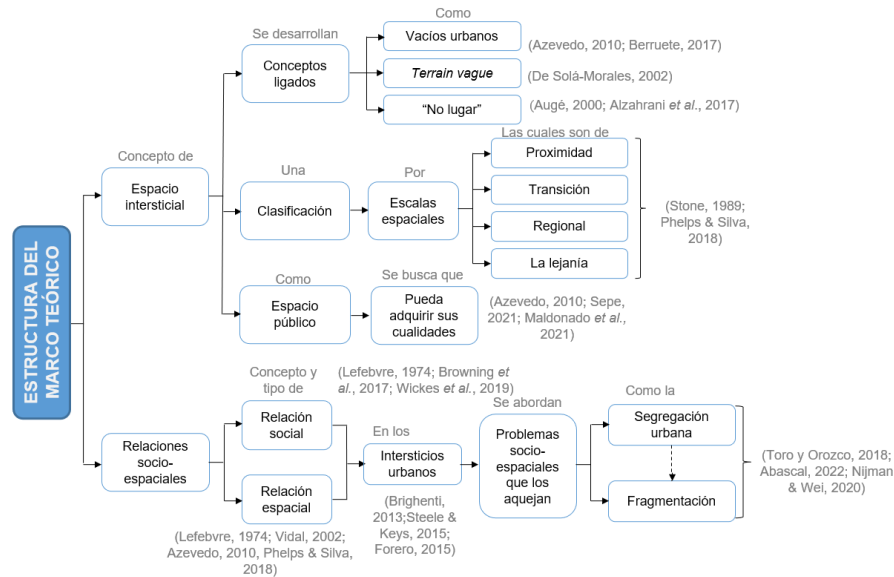
El siguiente apartado se estructura a partir de dos ejes temáticos: espacio intersticial y las relaciones socio-espaciales, desde el enfoque de referentes líderes en materia. Dentro del marco conceptual se abordan conceptos ligados a éste y su clasificación. En el marco normativo, se mencionan las instituciones que incluyen normativas o lineamientos de relevancia para el desarrollo de esta investigación.

2.1. Marco teórico

Esta sección contiene las teorías e ideas de autores líderes, que aportan a los ejes temáticos sobre espacio intersticial y relaciones socio-espaciales. Asimismo, se analizan: conceptos ligados al mismo, su clasificación por escalas espaciales, se reflexiona respecto a la importancia de que éste pueda adquirir las cualidades del espacio público. En específico, en el tema de relaciones socio-espaciales se conceptualiza a la relación social, a la espacial en los intersticios, así como los problemas de segregación urbana y fragmentación (Figura 2).

Figura 2

Diagrama con hilo conductor del apartado de marco teórico



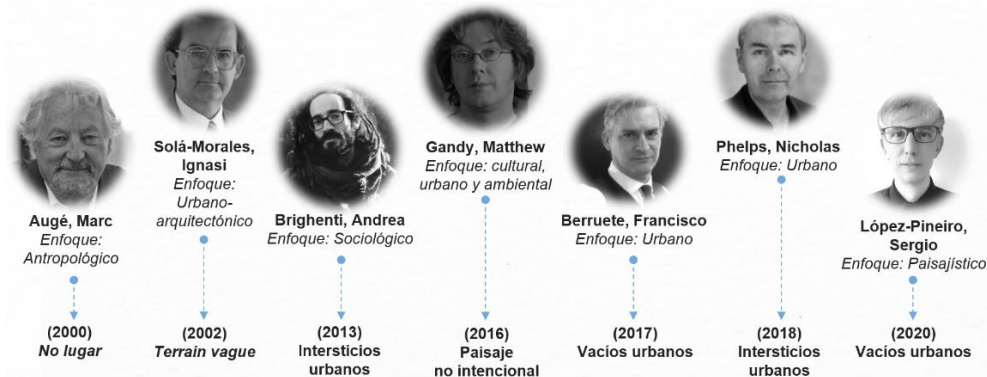
Nota. El gráfico se basa en: Azevedo (2010), Berruete (2017), De Solá-Morales (2002), Augé (2000), Alzahrani *et al.* (2017), Stone (1989, citado por Phelps & Silva, 2018), Phelps & Silva (2018), Sepe (2021), Maldonado *et al.* (2021), Lefebvre (1974), Vidal (2002; citado por Phelps & Silva, 2018), Brighenti (2013), Steele & Keys (2015), Forero (2015), Toro & Orozco (2018), Abascal *et al.* (2022), Nijman & Wei (2020).

2.1.1. Espacio intersticial

A partir de una revisión sistemática de literatura se detectaron a los siguientes autores como líderes en el tema de intersticios: Augé (2000), Solá-Morales (2002), Brighenti (2013), Gandy (2016), Berruete (2017), Phelps & Silva (2018), López-Pineiro (2020) (Figura 3).

Figura 3

Autores líderes en el tema de intersticios y conceptos ligados al mismo



Nota. La información de la figura fue obtenida de: Augé (2000), Solá-Morales (2002), Brighenti (2013), Gandy (2016), Berruete (2017), Phelps & Silva (2018), López-Pineiro (2020).

2.1.1.1. Las tendencias sobre el espacio intersticial

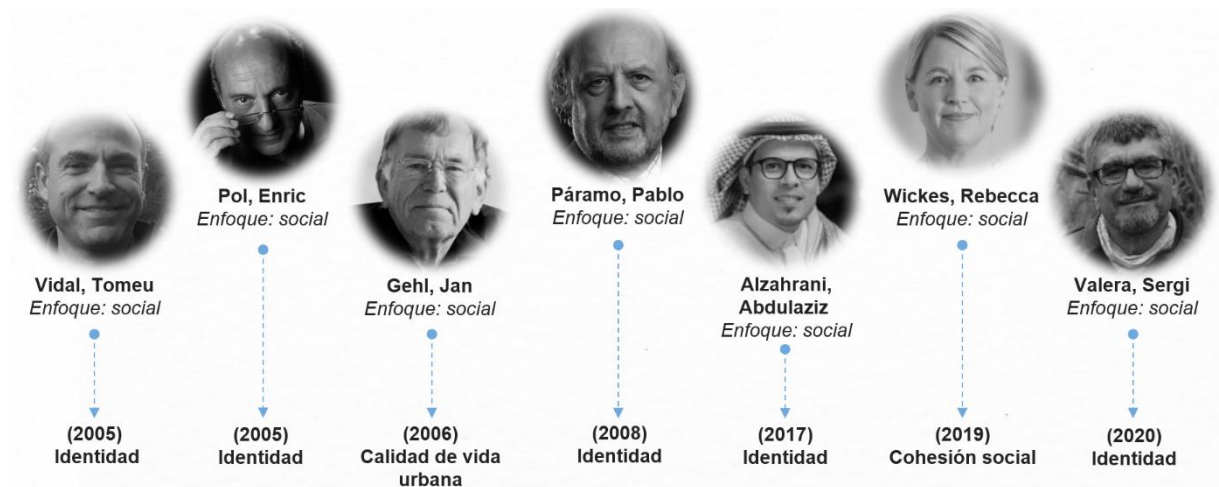
En lo que respecta a las tendencias de investigación sobre los intersticios, se manifiesta el predominio de estudios con enfoque metodológico cualitativo en un 75%, y de tipo mixto en un 25%. Las técnicas más utilizadas en éstos son: de observación, encuestas, entrevistas semiestructuradas y mapeo. Mientras que, los instrumentos utilizados refieren a: ficha de campo, cuestionario de percepción, guía de entrevista, imágenes satelitales y Software de sistemas de información geográfica.

2.1.2. Relaciones socio-espaciales

En cuanto al tema de relaciones socio-espaciales, se identificaron a los autores líderes en los temas de estudio respecto a la: identidad (Vidal y Pol, 2005; Páramo, 2008; Alzahrani *et al.*, 2017; Valera, 2020); calidad de vida urbana (Gehl, 2006); y cohesión social (Wickes *et al.*, 2019) (Figura 4).

Figura 4

Autores líderes en el tema relaciones socio-espaciales



Nota. Los autores líderes en relaciones socio-espaciales son: Vidal y Pol (2005), Páramo (2008), Gehl (2006), Alzahrani *et al.* (2017), Wickes *et al.* (2019), Valera (2020).

2.1.2.1. Las tendencias sobre las relaciones socio-espaciales

A su vez, se evidenció en el tema de relaciones socio-espaciales el predominio de investigaciones con enfoque metodológico cualitativo en un 75%, y de tipo mixto en un 25%. En cuanto a las técnicas que predominan en las mismas, éstas son de: observación, mapeo, entrevistas semiestructuradas y grupos focales, las cuales

utilizan como instrumentos de análisis: ficha de campo con reportajes fotográficos, y Software ARC-GIS, ARC-MAP, Q-GIS y CADQAS NVivo 12.

En lo que respecta al tipo de relaciones socio-espaciales analizadas en investigaciones, el 47% se enfocan en la fragmentación socio-espacial; el 23% en la cohesión social; el 12% en interacciones socio-espaciales y temporales, y en seguridad; por último, un 6% en relaciones socio-espaciales utópicas.

Las tendencias en investigación sobre escalas espaciales

Por otro lado, con referencia en las escalas espaciales que analizan los estudios de espacios intersticiales se observa un predominio del 68% enfocado a escala territorio-global, un 10% a escala nacional, un 10% a escala ciudad y por último, un 12% a escala barrial.

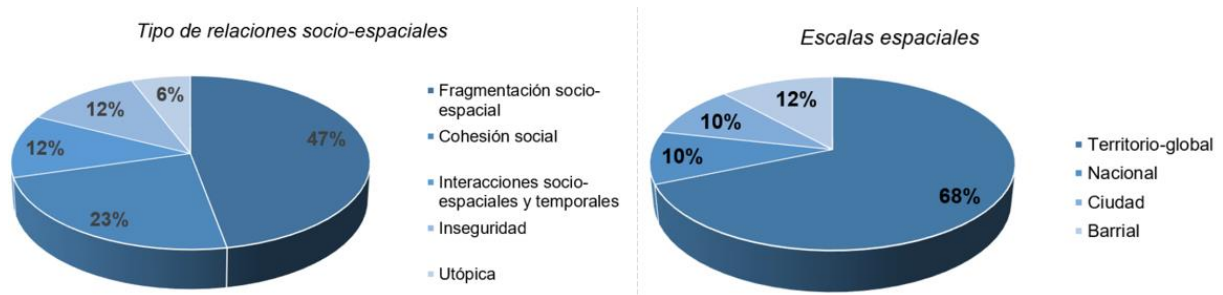
A continuación, se mencionan los aspectos abordados en los estudios de intersticios a escala ciudad. En primer lugar, Espósito y Senna (2020) investigan sobre aquellos espacios generados por la presencia de infraestructura de movilidad de tránsito rápido en Carioca, Río de Janeiro, las dimensiones del estudio refirieron a la identidad, funcionalidad, interacción social y conectividad.

De forma similar, Espósito-Galarce y Da Silva (2016), analizaron a los espacios intersticiales resultantes del teleférico del Complexo do Alemão, Río de Janeiro, su investigación se centró en las dimensiones de funcionalidad, seguridad, interacción y participación social. Mientras que, Naghibi *et al.* (2020a), en Teherán, Irán, evaluaron las intervenciones efectuadas en los mismos, a través de la interacción, cohesión, participación social, identidad y conectividad.

Por otro lado, dentro de las investigaciones de intersticios a escala barrial se encuentra la de Ewing (2021), quien en su estudio realizado en la ciudad del Cabo, Sudáfrica buscó alternativas para coproducir y rehacer el espacio urbano, mediante el análisis de las dimensiones de interacción, cohesión y participación social, identidad, funcionalidad y conectividad (Figura 5).

Figura 5

Tendencia de tipo de relaciones socio-espaciales y escalas espaciales analizadas en investigaciones



Nota. El gráfico es producto de la siguiente revisión de literatura: Wei & Huang (2020), Troncon (2019), Talavera-Dávila (2017), Boccolini (2020); Bravo-Rodríguez y Rivas-Navarro (2021); Álvarez y Cavieres (2016); Anguelovski *et al.* (2018); Elorza y Mattioli (2020); Hein & Van Mil (2020); Morente (2018); Yusof & Fauzi (2019); Luneke *et al.* (2020); Verga & Khan (2022); Mardones y Zunino (2021); Noterman (2022); Sánchez-Martí *et al.* (2022).

Mientras que Sanò *et al.* (2021), en la Provincia Autónoma de Trento, Italia, abordaron también a escala barrial las dimensiones de interacción y cohesión social, identidad, funcionalidad y conectividad, lo que los llevó a reflexionar respecto a que dichos espacios generan nuevas formas de apropiación. Por su parte, Albero (2021) investigó sobre intersticios en la periferia de Mallorca, España, a partir de la interacción, cohesión, identidad y conectividad.

2.1.2.2. *Dar significado al espacio*

Desde un enfoque socio-espacial Valera (2006) menciona que cualquier espacio que posee significado para un individuo o colectivo, obtiene validez de la totalidad de significados pasados, presentes o futuros que puede sobrellevar, de igual modo, del grupo de formas psicológicas relevantes que puede explicar entre las personas con las que se relaciona. Asimismo, afirma que dar significado al espacio es el fundamento inicial que conduce a las relaciones socio-espaciales. De esta forma, el significado tiene la finalidad de fortalecer el vínculo emocional con otros (apego social, comunitario), generar seguridad, bienestar psicológico, apropiación e incitar a la interacción social en el espacio que deviene "lugar".

Desde esta perspectiva, se plantea que la identidad social urbana puede percibirse desde: a) una identificación con el lugar compartido o lugar relevante del

fraccionamiento, b) una diferenciación del fraccionamiento con otros, c) un apego a la comunidad, a lo social y al lugar y; d) una apropiación del espacio.

En este sentido, se requiere reflexionar respecto al nivel y/o tipo de identidad que los habitantes presentan con los lugares en el fraccionamiento y con el intersticio. De tal forma que la identidad del *self* (de uno mismo) es entendida como la observación introspectiva de cada persona, para crear la imagen del *self* la presencia de los otros juega un papel clave. Por ello, la identidad social urbana debe reforzarse en este tipo de fraccionamientos con el fin de generar el sentido de pertenencia a grupos y a su vez precisar una identidad social en la ciudad en ciertos espacios como sus conjuntos habitacionales, barrios, zonas, entre otros.

En el mismo tenor, la conectividad entre el fraccionamiento y la ciudad podría incrementarse si los intersticios cambian sus condiciones socio-espaciales al adquirir las cualidades de lugares, con significados de valor y considerarse como sitios sociales y de identidad (Páramo, 2008).

Teorías de las relaciones sociales

Es oportuno mencionar que los espacios urbanos se fortalecen a través de las acontecimientos y modificaciones que crean los distintos procesos de intervención del ser humano, debido a ello, se encuentra en un constante cambio físico, en el que influyen los requerimientos o preferencias de la población en las distintas etapas de crecimiento. Ejemplo de esto, son los equipamientos públicos, estos elementos estructuran las distintas dinámicas sociales, la planificación y orden del espacio, tales equipamientos ofrecen servicios a la sociedad de acuerdo a los requerimientos específicos, en relación con las transformaciones de la misma (Sánchez, 2014).

Por otro lado, desde un enfoque social, Márquez (2004) hace mención que, aunque la construcción de conjuntos y fraccionamientos aporta de forma cuantitativa a la lucha contra la pobreza, se visualizan afectaciones en lo cualitativo. El autor resalta tal contradicción existente en las políticas sociales de vivienda, si bien, otorgan un espacio para vivir, se tornan debilitada las dinámicas socio-espaciales y, la integración social que ofrecen a sus habitantes.

Por otra parte, de acuerdo con Lefebvre (1991) la vida cotidiana refiere a un proceso donde los lugares son reclamados y estructurados por medio de las prácticas sociales cotidianas. Este concepto es reconocido como la esencia del espacio habitable por el autor. Por lo anterior, es punto clave trabajar en el fortalecimiento de la identidad social y urbana.

En concreto, una alternativa eficiente para estrechar vínculos sociales y con el espacio se da a través de la participación social, la cual es medida como un tipo de conducta específica. Tales comportamientos serán precisados como los actos asociativos (vinculados con la colaboración en grupos, por medio de actos comunales y por el nivel de intervención de las personas). Asimismo, se precisan por acciones opinativas (las cuales recaen en los programas públicos a través de las distintas opiniones, en ocasiones por las quejas). Por último, dichas conductas se definen por actos cívicos (incorporan actos solidarios, ecológicos y de interacción esencial) (Hevia de la Jara, 2012).

La participación cívica por medio de una convivencia básica pudiera extrapolarse a un nivel asociativo en el que los habitantes se involucren, interesen y/o comprometan con el bien público y con ello, a contribuir con el colectivo y las distintas agrupaciones sociales. Al respecto, la comunicación resulta fundamental para la integración de vecinos y/o generación de redes vecinales.

Desde una perspectiva arquitectónica, se coincide con la necesidad de alcanzar la categoría existencial de participación desde la matriz conceptual de necesidades existenciales y axiológicas planteada por Salazar *et al.* (2012), donde estas últimas se basan en un atributo del sujeto o de la comunidad de ser aquí y con el otro, a partir de tener contextos de inclusión y pertenencia para llevar a cabo prácticas personales y colectivas como el dialogar, que propicien ámbitos de encuentro, participación e inclusión.

En cuanto a la reflexión sobre la interacción social, Páramo (2008) aborda que una considerable parte de la identidad del *self* se constituye por medio de las interacciones sociales con el colectivo. De esta manera, la identidad existente va a contribuir en la forma en la que actuamos en el mundo. En este sentido, las múltiples

maneras de actuar son el resultado de encuentros y relaciones sociales, lo que resulta en reflexionar que las identidades se construyen al tener lugares de identidad y memoria para los habitantes de la ciudad y de los fraccionamientos que no disponen de ellos.

Los lugares de identidad reflejan apropiaciones. Desde este planteamiento, Vidal y Pol (2005) consideran al espacio apropiado como un factor de constancia y solidez del *self*, de la identidad y la cohesión social. En cuanto a los procesos que conlleva la apropiación del espacio, estos se perciben como una manera de entender y exponer de qué manera se producen las relaciones que los habitantes sostienen con éste, en donde depositan significados compartidos por los distintos grupos sociales y con ello se despliegan factores de la identidad. De tal manera que los espacios simbólicos de las ciudades llegan a ser una expresión de la identidad. Por otro lado, cuando se genera apropiación y apego al lugar a través de interacciones socio-espaciales, de esta manera, el espacio se transforma en lugar, se llena de significatividad y las personas lo perciben como propio (Vidal y Pol, 2005).

Teorías de las relaciones espaciales

Por otra parte, desde un enfoque espacial, Deffner & Hoerning (2011) afirman que la disposición de los espacios urbanos puede facilitar o impedir las oportunidades de encuentro, los patrones de las calles pueden dividir y conectar el espacio urbano. Lo anterior influye en cuanto a: los sitios a los que pueden acudir las personas y en lo que observan e interactúan a través de la calle (Southworth & Owens, 1993). De acuerdo con Bennett (1999) la conectividad corresponde al nivel de relación física entre fragmentos que componen el paisaje, es caracterizada también por la cantidad de uniones utilitarias entre fragmentos de la misma índole, en los que se encuentran unidos o no, de acuerdo a una perspectiva de separación física, que implica desplazamiento y tiempo.

2.1.3. Relaciones socio-espaciales en los intersticios urbanos

Dentro del presente apartado, es oportuno mencionar que, de un tiempo a la fecha el tema de la reurbanización y regeneración urbana ha cobrado protagonismo en la discusión internacional, en las prácticas actuales, en las políticas urbanas, así

como en la generación y ejecución de programas estratégicos para la creación de espacios sostenibles (Della Spina & Giorno, 2022) y habitables.

De esta forma, los intersticios cobran un papel clave en la regeneración urbana, en la obtención de espacios socialmente integradores, de identidad social-urbana, capaces de producir desarrollo económico en el entorno inmediato y mediato, con beneficios a escala ciudad y a nivel territorial, asimismo, a través de ellos es posible incrementar el nivel de relaciones socio-espaciales que construyen: ciudad. Por lo anterior, para la regeneración de dichas relaciones en los mismos, se requiere de diseñar y emplear alternativas de innovación social que incrementen el nivel de cohesión e interacción social en ellos.

En este sentido, Fagnoni *et al.* (2017) mencionan que, la innovación social aprovecha medios y facultades para generar nuevos usos y significación, a su vez, transforma la manera de percibir las dificultades. Mientras que, Olivastri (2017) la conceptualiza como un campo nuevo de aplicación para actividades asociadas con el diseño, que busca ir más allá de las estrategias habituales, a fin de actuar en beneficio de los retos de la vida diaria. Lo anterior implica investigar prácticas sobre el proceso participativo. De esta forma, el diseño participativo, como estrategia de innovación social busca anticiparse al futuro.

Además, esta alternativa puede ser empleada para dar un uso a los espacios abandonados en las ciudades, de forma que genere un impacto favorable en la memoria colectiva, a través del reordenamiento de actividades, de espacios, proyectos, regulaciones y políticas basadas en los requerimientos de la sociedad.

Para la presente investigación es relevante abordar las cualidades del espacio público, debido a que se considera que el intersticio puede llegar a adquirirlas con la atención necesaria. De esta forma, Villarroel (2011) menciona que se sitúan en él las relaciones sociales entre personas o grupos, lo refiere como un lugar con historia, que permiten identificarse con el pasado de los espacios urbanos y en éste se da la identidad de lugar. Asimismo, son sitios de vínculo social, de afinidad de significados, de manifestación e integración, representan de manera física el concepto de lo comunitario en la demarcación urbana, como algo cotidiano y son accesibles. De esta

manera, la calidad del espacio público puede ser valorada por medio de la magnitud y la calidad de las relaciones sociales que se dan en él.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Perspectivas sobre el espacio intersticial

En cuanto al fenómeno de la expansión urbana, éste se ha presentado de manera discontinua. Hecho que ha ocasionado una dispersión espacial, sustentada en la generación de áreas intermedias de fragmentación socio-espacial en la ciudad, en zonas principalmente periféricas.

De acuerdo con Águila (2014) la expansión urbana está sumamente relacionada con los intersticios. Estos últimos son el resultado del crecimiento de las ciudades, de la formación de células urbanas dispersas en las zonas periféricas. De lo anterior, se precisa decir que el término espacio intersticial se sujeta a distintas circunstancias, como las escalas espaciales, la demarcación, sus conexiones espaciales y/o sociales, entre otros.

El término de intersticio es determinado por la Real Academia Española (2021) como un espacio, que acostumbra ser de dimensiones pequeñas, suele ubicarse en medio de dos cuerpos o zonas de un solo cuerpo. Asimismo, el Departamento de Urbanismo de la Universidad de Chile (2014, citado por Sánchez, 2014) se suma a la idea en su caracterización, lo refiere a aquello ubicado entre dos partes, a través de un borde, un acercamiento, un espacio en el cual coinciden dos ambientes o usos distintos. En otras palabras, lo visualizan como el área sin construirse que queda atrapada en el medio de dos fragmentos.

Según Villaroel (2011), el espacio intersticial es el margen de superficie alrededor de la ciudad que comparte usos de suelo, es un área de transición, y, además, comenta que el sitio geográfico que abarca, es un segmento abierto que forma parte de la aglomeración, estos sitios tienen la posibilidad de dar valor a un paisaje geográfico, a los fragmentos desintegrados socio-espacialmente, y fortalecer la identidad entre el habitante y el lugar, mediante la valorización de su conectividad. Son escenarios que producen un margen entre las construcciones y el paisaje (una

escala intermedia), favorece la comunicación entre la escala territorial y local, poseen potencial como límite, borde y red intersticial, actúan como conectores de fragmentos.

De esta manera, Salazar (2021) menciona que los intersticios son un sitio de cambio, ubicados en medio de lo antiguo y lo nuevo, lo formal e informal, entre lo público y lo privado. Por su parte, al igual que lo hiciera Salazar, García (2017) comprende a estos espacios como zonas de cambio, tensión, mediación entre los espacios antiguos y lo nuevos, menciona que deben ser reprogramados a niveles multiescalares para apartarlos de la fragmentación por la que atraviesan distintas ciudades. Además, reflejan un cierto atractivo para los actores urbanos debido a la capacidad que conllevan, ya que pueden suavizar la incertidumbre cultural existente. Asimismo, se considera que estos sitios se reciclan por sí solos, en la búsqueda de uso dentro de la ciudad.

De acuerdo con Mora (2019), la degradación o deterioro por incompatibilidad, son características de los mismos, pero también reconoce el potencial que poseen. En tal aspecto, Forero (2015) coincide con Mora, ya que aborda la problemática en éstos, afirma que no se genera apropiación por parte de los usuarios en ellos, que provocan, además, desarticulación, producen fragmentación en los tejidos y en el paisaje de las ciudades; por último, los autores concuerdan en la opinión de que pueden ser transformados y potenciar con ello, la estructura de las ciudades, a través de propuestas de diseño que favorezcan la cohesión social a través del espacio público.

De manera distinta conceptualizan a tales espacios Espósito y Senna (2020), quienes los abordan desde un enfoque socio-espacial, refieren al término de intersticio, al establecer una relación entre apropiación e infraestructura existente, percibiéndolos como el "entre" o las lagunas de la estructura urbana, evidencian que sí es posible exista apropiación en ellos, aunque se manifieste de forma efímera en la infraestructura de movilidad y sus alrededores.

Como se ha mencionado, los espacios intersticiales son vistos como sitios desarticulados del territorio y demandantes de intervención, por lo cual, el identificarlos a tiempo puede ayudar a ordenar el crecimiento urbano. Vidal (2002; citado por Phelps & Silva, 2018) afirma que son el significante de la energía del sitio y llevan consigo

información sobre el sentido de los mismos, los considera como dinámicos, "lugar de lugares". Sin embargo, Phelps & Silva (2018) adoptan a los intersticios como sitios que desarticulan el territorio, a pesar de poseer una gran capacidad para generar dinámicas de integración.

Desde una perspectiva espacial, diversos autores refieren el concepto de espacio intersticial a zonas mayormente habitacionales que por sus características tienden a estar localizados en las periferias de la ciudad (Bazant, 2001; Solá, 2002; Berruete, 2017; Osorio (2020) .

Autores como Azevedo (2010); Berruete (2017); Águila (2014) abordan el vínculo entre el crecimiento urbano y la formación de espacios intersticiales, así como entre áreas libres periféricas e intersticios.

En cuanto a la definición de Osorio (2020), lo visualiza como un espacio libre, sin adaptaciones urbanas, ubicado en medio de espacios urbanos discontinuos y que señala la ocupación acelerada, mediante las diversas acciones que se ejecutan en las ciudades. Lo relaciona con *terrain vague* o terreno baldío, menciona que deben intervenirse, a fin de prosperar en cuanto a la calidad de vida de los habitantes y del lugar, y contribuir con ello, al avance de la ciudad.

La postura que se adopta respecto al término de intersticios los refiere como espacios de transición, tensión y mediación, entre lo público y lo privado, entre fragmentos urbanos y el paisaje natural. Posibilitan el contacto entre la escala territorial y local, debido a que fungen como bordes conectores, que generan condiciones estructurantes de un sitio, se ubican por lo general en la periferia de la ciudad, o bien, en sus antiguos centros. Su caracterización queda supeditada a ciertos factores, como lo son: escalas, regiones, vínculos, entre otros, son espacios que, por su deterioro, falta de apropiación o apropiación efímera por parte de las personas, provocan desarticulación en el territorio, así como fragmentación en los tejidos y en el paisaje urbano.

Por otra parte, tienen la posibilidad de convertirse en un elemento potenciador en la ciudad, mediante diseños de integración desde el espacio público, se considera que con su adecuado tratamiento podrían llegar a ser lugares sociales.

2.2.2. Conceptos ligados al espacio intersticial

Al reflexionar sobre conceptos ligados al espacio intersticial, Gandy (2016) determina que existen ciertos inconvenientes en cuanto a la definición del mismo, debido a que en la literatura en inglés se presentan varias terminologías asociadas a elementos no diseñados de naturaleza urbana que van desde: "bordes", "*terrain vague*", "espacios intersticiales", "paisaje no intencional", entre otros. Para fines de este trabajo, resulta indispensable delimitar conceptualmente al espacio intersticial como potenciador de las relaciones socio-espaciales en escalas más allá del fraccionamiento mismo.

2.2.2.1. Las cualidades del vacío urbano

En cuanto a los vacíos urbanos, distintos autores han analizado a tales espacios (Gandy, 2016; Berruete, 2017; Troitskaya, 2020; López-Pineiro, 2020; Olivastri, 2017; Beveridge *et al.*, 2022; Sanches *et al.*, 2021; Calanchini, 2021; Azevedo, 2010). Particularmente, Troitskaya (2020) reflexiona que los vacíos urbanos resultan de dimensiones geográficas, así como de los patrones de la ciudad, o son su apoyo, y estructuran el lugar a su alrededor. Incluso, aborda que los mapas mentales hacen posible detectar fronteras invisibles de espacios urbanos que alcanzan una representación gracias a tales brechas. Además, la estética de estos vacíos tiene su propia connotación, mayormente cuando refiere a la legibilidad e identidad que constituye a tal paisaje.

Desde un enfoque socio-espacial, Azevedo (2010) aborda a los vacíos urbanos como espacios sin construcción, degradados, sin delimitación o de fragmentación urbana, se une a la idea de que en algunas ocasiones son espacios de abandono con localización periférica en la ciudad, por lo que coincide con distintos autores (Bazant, 2001; Solá, 2002; Berruete, 2017, Troitskaya, 2020), comenta que este factor puede llegar a ocasionar marginación.

Desde una perspectiva espacial Berruete (2017) caracteriza a los vacíos urbanos de manera más profunda que Bazant (2001), ya que este último autor se enfoca más en el estudio del ámbito espacial. Mientras que, Berruete los caracteriza

como sitios apartados de las dinámicas urbanas, analizándolos de manera más integradora. Aborda el tema de las relaciones socio-espaciales que se presentan en ellos, también los percibe como sitios a la espera de ser desarrollados, al igual que lo hicieran Phelps & Silva (2018). Además, añade que en ocasiones son considerados lugares residuales debido a sus elementos naturales y/o infraestructuras.

En referencia a las cualidades del vacío urbano, algunos autores utilizan términos que representan un carácter espacial y temporal de forma dual en el espacio (Lévesque, 2013; López-Pineiro, 2020), los ven como espacios situados en el tiempo o temporalidades enmarcadas en el espacio. En particular, Lévesque (2013) los denomina intersticios.

Algunos autores ponen en relieve la posibilidad que los vacíos urbanos conllevan para fungir como sitios de descubrimiento estético (Gandy, 2016; Troitskaya, 2020), a través de aspectos sensoriales acústicos, olfativos y táctiles, que por lo general son relegados al darle un mayor peso a aspectos visuales del paisaje. De acuerdo con López-Pineiro (2020) el vacío conlleva que tales espacios se queden sin el valor capital, inmobiliario, productivo, que caracteriza a las ciudades. Sin embargo, esto ocasiona que aparezcan otras oportunidades. En este sentido, su falta de valor los vuelve marginales, lo que les confiere posibilidades (ecológicas, sociales, entre otras) que otros espacios urbanos no tienen.

De esta forma, tales sitios pueden llegar a ser sustitutos del espacio público, mayormente cuando la existencia de parques es escasa, y ser considerados bienes comunes urbanos. No obstante, los espacios marginales de naturaleza urbana generan controversia en cuanto al significado y percepción que generan, por un lado, son espacios de deleite en su naturaleza, sin embargo, reflejan el desinterés por parte de los diferentes actores o bien, el miedo que puede llegar a causar su imagen a las personas.

Por su parte, Álvarez y Cavieres (2016) también analizan a dichos espacios, pero los refieren como territorios de la espera. Los autores abordan el impacto social que tienen en las condiciones de vida de quienes lo viven. Desde el mismo enfoque, Careri (2002) reflexiona sobre el tema de las dinámicas urbanas en los intersticios,

comenta que éstos comprenden una ciudad paralela con dinámicas propias sin ser comprendidas. Tanto Berruete, Careri y Álvarez y Cavieres consideran la falta de interacción social como característica de un intersticio. Además de Berruete, autores como Azevedo, Phelps & Silva coinciden en que espacios intersticiales o “vacíos urbanos” fungen como sitios de abandono en la ciudad, considerados negativos y demandantes de intervención.

De esta forma, la postura adoptada refiere a los vacíos urbanos como una forma más de titular a los intersticios, vistos como sitios constituidos a partir de la expansión urbana, apartados de las dinámicas sociales de las ciudades, debido mayormente a su localización en la periferia, en el sector habitacional, o bien, a su localización cercana a elementos naturales y/o infraestructura, aspectos que influyen en su falta de integración socio-espacial.

2.2.2.2. *Terrain Vague, sitios ajenos a la ciudad*

Uno de los conceptos ligados a los intersticios es el de *terrain vague*. Solá (2002) fue el primero en utilizar el término, corresponde a una expresión francesa, la cual refiere a una secuencia de sitios ajenos a la ciudad, siendo áreas interiores de la misma, espacios vacíos y abandonados, por lo tanto, sitios que se mantienen al margen de las actividades urbanas. A su vez, Gandy (2016) conceptualiza al término “vago” o “vacante” como borde sin incorporarse, o bien, como espacios urbanos interiores carentes de actividad, en condición de descuido, deshabitados, inseguros e improductivos, sitios que actúan de forma impropia a la estructura de la ciudad, coincide con la idea de que poseen imagen negativa pero también una alternativa a futuro.

Desde un enfoque propio se identifica a los *terrain vague* como otra manera de referenciar a los intersticios, debido a que coinciden en ser sitios sin uso, sin dinámicas sociales, con falta de atención, por lo cual, su estado de abandono los convierte en zonas de fragmentación.

2.2.2.3. *El no lugar*

Augé (2000) desarrolló los conceptos de “lugar” y “no lugar”, donde este último

se contraponen a la idea de lugar antropológico, el cual es visto como lugar de identidad, de relaciones, e histórico. Por un lado, el lugar de identidad, lo concibe como el sitio donde nace y establece su autenticidad una persona; mientras que el de relaciones lo percibe como el sitio con el cual las personas se identifican y comparten entre sí; y al histórico, lo asocia a la relación de cada individuo con su historia común. Mientras que, autores como Careri y Berruete, si bien, abordan que no se propician espacios sociales en los vacíos urbanos, no llegan a una postura contundente como la de Augé. Por el contrario, afirman que estos sitios están apartados de las dinámicas urbanas, pero no al punto de asegurar que difícilmente van a ser un lugar antropológico.

La postura que se adopta para esta investigación refiere al lugar como un espacio que no debe analizarse de forma aislada, si no, en las relaciones socio-espaciales que genera. Los no lugares vistos para la presente investigación como intersticios son sitios que presentan abandono, poca interacción social, pero se reflexiona que, con la atención adecuada por parte de autoridades y sociedad, pueden convertirse en lugares de interacción social y espacios de integración con su contexto inmediato y mediato.

2.2.2.4. *Paisaje no intencional y su valor natural*

De acuerdo con Gandy (2016) el *paisaje no intencional* es visto como un concepto totalmente ligado con el espacio intersticial, al tomar un acercamiento con ciertos elementos de naturaleza, que pudieran referir a espacios naturales espontáneos. Asimismo, dichos paisajes suelen localizarse como lagunas dentro del sistema urbano, o como parte de la extensión horizontal de las ciudades y fungen como un ejemplo del *fenómeno de Zwischenstadt*, término del arquitecto alemán Thomas Sieverts. En este sentido, debido a su creación no intencional, y a su encuentro con la naturaleza, tiene importancia cultural y científica.

2.2.2.5. *La diferencia entre espacio residual e intersticio*

Por otro lado, para fines de la presente investigación se considera necesario abordar el término residual o paisaje de residuos. De acuerdo con Della Spina & Giorno (2022) los Waste LandScapes o el término traducido que significa paisajes de residuos

se emplea para describir a los espacios fragmentados del paisaje que se encuentran sin uso, abandonados, caracterizados por su discrepancia de su funcionalidad original, así como por la pérdida de su valía económica, esta última característica responde a la conceptualización de López-Pineiro hacia los vacíos urbanos.

Mientras que Eissa *et al.* (2019) caracterizan a los espacios residuales a través de distintas cualidades físicas y de uso, son referidos como terrenos públicos sin actividad que son potencialmente utilizables, en este último punto coinciden Espósito-Galarce y Da Silva (2016), a su vez, argumentan que el análisis de tales espacios puede disminuir la vulnerabilidad del contexto en el que se encuentran, debido a que al ser tratados se pueden transformar en espacios de interacción social.

De acuerdo con lo anterior, se llega a una postura propia en cuanto a la diferencia existente entre un espacio residual y uno intersticial, la cual reside en que el primero tuvo un uso original, pero ha pasado a una situación de abandono y, con ello, ha perdido su valor económico. Mientras que los intersticios urbanos, se les conceptualiza como espacios de transición y mediación, entre lo público y lo privado, entre fragmentos urbanos y el paisaje natural, por lo que no son espacios construidos y abandonados, como los residuales.

2.2.3. Clasificación de espacios intersticiales por escalas espaciales

Phelps & Silva (2018) clasifican a los intersticios por escalas espaciales como: de proximidad, de transición, regional y de la lejanía. La primera es la de proximidad, la cual se da dentro de los barrios o colonias a las afueras de las ciudades, definida en cuanto a su distancia con el núcleo urbano y sus partes, siendo la escala más cercana, lo que se define claramente en ciudades monocéntricas, cuyo crecimiento más rápido ya pasó, o bien, en sistemas urbanos poco dinámicos en su economía. Por su parte, los intersticios de transición son aquellos en los cuales los espacios no desarrollados o subdesarrollados ayudan a establecer la manera en la cual se expande la ciudad dentro de un sistema metropolitano; su territorio genera problemas de varios niveles para las autoridades, por lo que se coordinan diferentes sectores de políticas y

municipios. Son zonas de mayor restricción como áreas verdes protegidas, valles o colinas, entre otros.

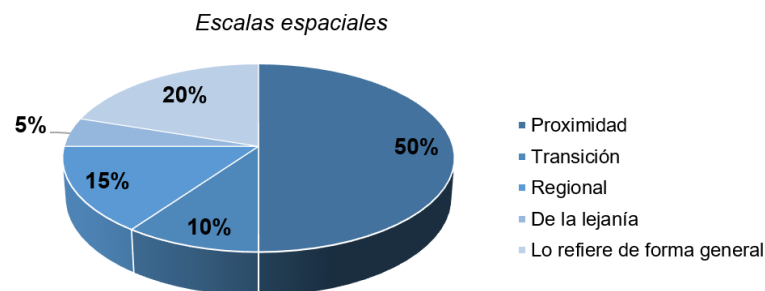
En cuanto a los intersticios regionales, éstos se encuentran en zonas urbanizadas policéntricas, abarcan grandes zonas entre dos o más ciudades, por lo que requieren una coordinación mayor entre sectores políticos, municipios y autoridades, se relacionan con la agricultura, industria, el medio ambiente y obras públicas.

En lo que respecta a los intersticios de la lejanía, se definen como los espacios no urbanizados más extensos, se encuentran entre distintas ciudades con grado de urbanización alto, mayormente relacionados a políticas de planificación nacional y ambiental, por ser en algunas ocasiones ecosistemas protegidos, por ejemplo: montañas, lagos, entre otros. Mientras que, Stone (1989; citado por Phelps & Silva, 2018) comenta que es más probable que los espacios intersticiales de escala más pequeña (intersticios de proximidad) representen la fragmentación dentro de la ciudad.

Con base en la revisión sistemática de artículos se identificó el predominio del 50% de investigaciones que abordan la escala espacial de proximidad en los intersticios, seguida de un 20% de investigaciones que no se sujetan a una escala (plantean el tema de forma general), prosigue un 15% de predominio para la escala regional y, por último, un 5% de escala de la lejanía (Figura 6).

Figura 6

Tendencia de clasificación de espacios intersticiales de acuerdo a escalas espaciales



Nota. El gráfico es producto de la siguiente revisión de literatura: Gandy (2016), Espósito y Senna (2020), Troitskaya (2020); López-Pineiro (2020); Eissa *et al.*, (2019); Espósito-Galarce y Da Silva (2016); Olivastri (2017); Fagnoni *et al.* (2017); Ewing (2021); Beveridge *et al.* (2022); Sanò *et al.* (2021); Naghibi *et al.* (2020); Sanches *et al.* (2021); Calanchini (2021); Silva & Ma (2021); Albergo (2021).

Una vez descrita la clasificación de espacios intersticiales, se descarta el análisis de las escalas regional y de la lejanía, y se adoptan dos posibles escalas para esta investigación. Una de ellas es el intersticio de proximidad por su característica de ubicación relativamente cercana al centro de la ciudad, en comparación con las distintas escalas abordadas; y el de transición, debido al enfoque de estudio sobre las relaciones socio-espaciales dadas en las áreas no desarrolladas o subdesarrolladas.

2.2.4. El intersticio con potencial de espacio público

El espacio público es un sitio de uso colectivo, con forma abierta, continua y accesible, es un indicador de la calidad de vida urbana y de sus habitantes (Azevedo, 2010). De acuerdo con la carta del espacio público adoptada durante la segunda Bienal de Espacio Público en Roma (2013), éstos son lugares primordiales para el bienestar, donde se coincide con Azevedo (2010) en que son sitios para la comunidad. Asimismo, se menciona que dichos sitios conllevan valor natural, cultural, y crean identidad, ya que las personas se reconocen en estos espacios (Sepe, 2021).

Según Carrión (2016), el espacio público posee dos labores esenciales, la primera refiere a dar significado a las dinámicas urbanas mediante la manifestación de apropiaciones, y la segunda es representar a la sociedad al fungir como un espacio de reconocimiento, de manifestaciones sociales y con el lugar. De acuerdo con Orum & Neal (2010) deber ser un sitio abierto y accesible para todas las personas, designado para fines de equipamiento e infraestructura urbana. En adición, Fonseca (2014) expresa que dicho espacio debe satisfacer los requerimientos humanos a través de sus distintos y particulares usos.

En su estudio, Borja y Muxí (2003) abordan que el espacio público puede propiciar identificación socio-espacial. Mientras que, Christian *et al.* (2015) mencionan que éste brinda oportunidades de interacción con otros, lo cual disminuye problemas de aislamiento social. Además, dicho espacio se vuelve clave para lograr entornos de resiliencia en las ciudades, ya que posee la capacidad de modificar los escenarios de pandemia por COVID-19 (Polko, 2012).

Por otro lado, para la medición de los niveles de habitabilidad en el espacio público, Páramo y Burbano (2013) consideran la presencia y calidad de ciertos

elementos como el equipamiento, los servicios, la accesibilidad al transporte, la percepción de los usuarios respecto a la funcionalidad que poseen con referencia a el ordenamiento, la conectividad, la calidad de servicios, su atractivo visual, para la recreación, la integración social, el cuidado ambiental, la seguridad, la accesibilidad. El considerar dichos aspectos llevará a una satisfacción integral y a mejorar la calidad de vida de las personas (Espinal, 2017).

En esta investigación se considera que la transformación de los intersticios puede darse a través de su regeneración como espacio público abierto, de recreación, debido a que son lugares de posibilidades y oportunidades, en ellos pueden desarrollarse estrategias para generar su integración urbano-arquitectónica con el fraccionamiento y con la ciudad, debido al potencial que ven en ellos los distintos autores abordados hasta el momento. Se visualiza que, por medio de estrategias de intervención pueden convertirse en verdaderos lugares sociales, a través de la atención que se requiere por parte de las autoridades y de los usuarios.

2.2.5. Relaciones socio-espaciales

2.2.5.1. Relaciones sociales

Las relaciones sociales refieren a un determinado espacio y tiempo, de manera no material como parte de las interacciones humanas recíprocas, donde existen elementos objetivos (cualidades del proceso de interacción) y subjetivos (características de la comunicación entre personas), donde además, aparecen factores de distancia y del grado de integración entre individuo y sociedad, por lo que la relación social se define en la medida en que el sujeto se aleja o integra con otros en las dinámicas sociales, de acuerdo a Donati (1986; citado por Gómez, 2000).

Un referente importante es Lefebvre (1974) quien no solo abordó las relaciones sociales como lo hizo Donati, si no que fusiona el tema socio-espacial en su estudio, reflexionó sobre el espacio desde las relaciones que éste genera, donde lo social se conforma por representaciones de interacciones. Además, mencionó que la etapa de producción y el producto (el sitio social producido) se muestran como un solo elemento, que no puede separarse. Afirmaba que las relaciones formales que dan lugar a la unión de los actos están ligadas al estado material de las dinámicas individuales y

comunitarias, donde la razón del espacio es el inicio para explicar las actividades generadas.

El fraccionamiento y la ciudad cobran especial relevancia en esta investigación. En referencia a lo anterior, autores como Wickes *et al.* (2019) afirman que el barrio local, en este caso, el fraccionamiento, son punto clave para que se genere interacción social, debido a que es un contexto por el cual las dinámicas sociales se forman, muchos de los lazos se desarrollan y mantienen en los barrios locales. Aunado a esto, algunos autores perciben a las relaciones sociales como fundamentales, porque fomentan la cohesión social (Browning *et al.*, 2017; Hipp & Perrin, 2006), lo cual aporta beneficios en cuestión de salud mental y bienestar de las personas (Barton & Pretty, 2010; Wickes *et al.*, 2019).

La postura propia concibe a las relaciones sociales como dinámicas sociales-urbanas, actividades realizadas entre los distintos actores de la sociedad en un espacio específico que, a su vez, le otorgan una identidad propia. De esta manera, el espacio público hace posible se den las relaciones entre individuos o grupos, la diversidad de formas de interacción y la creación de significados entre los usuarios, es el sustento para la integración social, un lugar de identidades y orígenes compartidos forma parte clave para fortalecer a la ciudad. Por lo que su calidad se puede valorar a través de la fuerza y el tipo de relaciones sociales que genera.

En este sentido, la actividad y los acontecimientos que se podrían desarrollar en los espacios intersticiales, serían elementos necesarios para lograr una permanencia más larga del y en el espacio público.

2.2.5.2. *Relaciones espaciales*

Para definir las relaciones espaciales habrá primero que hablar sobre el espacio, el cual Lefebvre (1974) lo consideró como algo infinito que no poseía un contorno definido, sin forma asignable, sin dirección, ni orientación. Abordó al espacio desde un enfoque matemático y con existencia de materia en él, hecho que evidenciaba su existencia.

Posterior a ello, autores como Azevedo (2010) han estudiado el tema espacial desde otro enfoque, considerándolo en su relación con la ciudad. Dicho autor precisa que el espacio está conformado por todos aquellos espacios urbanos, los cuales pueden tener o no construcciones, y para su catalogación se apoya en el grado de obsolescencia que poseen en la ciudad, en el estado de deterioro que presentan los edificios o espacios. En cuanto a su clasificación, se adentra a las condiciones espaciales del edificio, en donde el deterioro va directamente relacionado con problemas urbanos.

La concepción del espacio desde una perspectiva de fragmentos

En cuanto al tema de fragmentación urbana, otro de los autores que aborda las relaciones espaciales en las ciudades es Vidal (2002; citado por Phelps & Silva, 2018), quien reflexiona el potencial que poseen las ciudades a través de su composición, en distintos ámbitos: físicos, políticos, económicos y sociales, aborda al *espacio interfragmentario* como un área de reconciliación que permite entender los límites de un fragmento urbano. Esto trae consigo la concepción del espacio desde una perspectiva fragmentaria donde uno y otro mantienen cierto vínculo o grado de integración o fragmentación.

Desde la postura propia respecto a las relaciones espaciales, se considera necesario analizar primero a lo espacial, el cual es el espacio físico-material. En cuanto a los espacios, la arquitectura los organiza, les da formas, contornos y fronteras, asimismo, crea capas espaciales que producen una diferenciación entre un dentro y un afuera, lo cual genera una barrera relativa de fragmentos en la ciudad. Por su parte, los espacios se conforman por todos aquellos espacios urbanos, que tienen o no construcciones y mantienen cierto vínculo o grado de integración o fragmentación.

La clasificación de las relaciones espaciales

Para la clasificación de las relaciones espaciales, se considera tanto al grado de obsolescencia que poseen en la ciudad, como su estado de deterioro, este último, está estrechamente relacionado con problemas urbanos, como lo es la fragmentación espacial, para contrarrestarla se requiere que los espacios adquieran las cualidades

de lugar, al crear sitios estéticamente atractivos, confortables y seguros, que generen apropiación individual y colectiva.

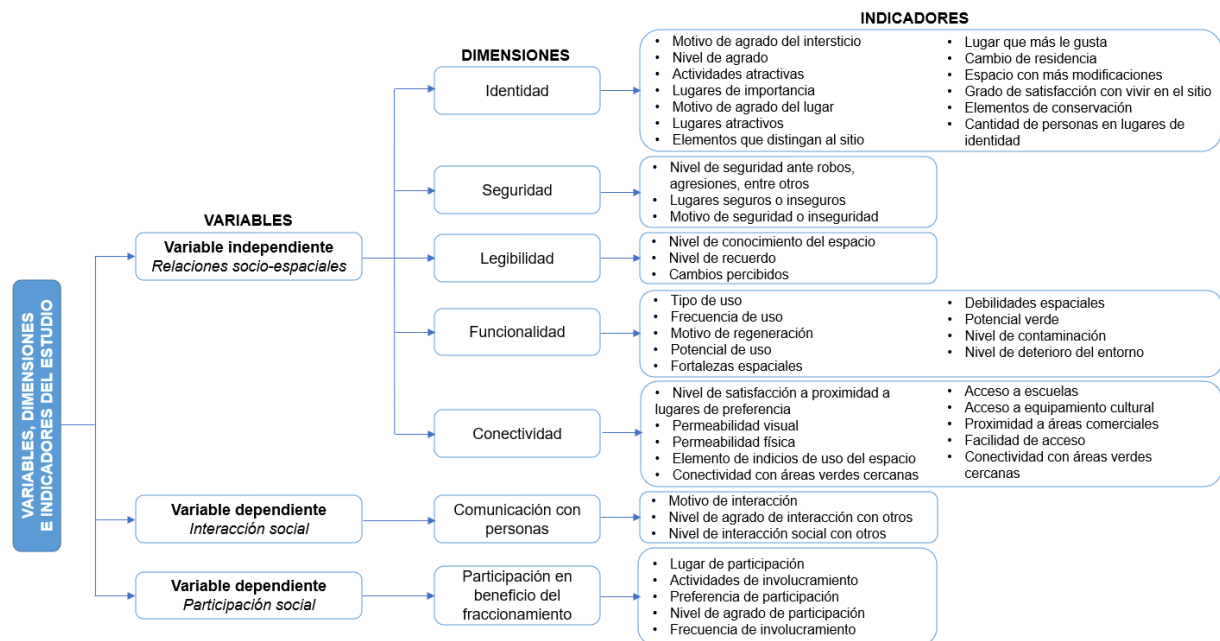
Por lo anterior, para el estudio de las relaciones espaciales se considera que no solo se deben analizar a los sitios aislados, sino que, es necesario reflexionar de manera integral cómo mejorar la relación entre espacios, considerar las dinámicas sociales que pueden generarse en los mismos a fin de lograr integración entre un determinado fragmento (espacio) con su contexto inmediato y mediato.

2.2.5.3. Dimensiones del estudio

De acuerdo a la revisión de literatura, basada en autores líderes en el tema de estudio, se detectaron las variables, dimensiones e indicadores clave para la medición de las relaciones socio-espaciales en el intersticio entre el fraccionamiento y la ciudad (Figura 7).

Figura 7

Variables, dimensiones e indicadores del estudio



Nota. Se plantea como variable independiente a las: relaciones socio-espaciales, y variables dependientes a la: interacción y participación social.

En este estudio se definió por variable independiente: a las relaciones socio-espaciales, y como variables dependientes: a la interacción y participación social. Mientras que las dimensiones abordadas para el análisis de las relaciones socio-

espaciales son las siguientes: identidad, seguridad, legibilidad, funcionalidad y conectividad. La dimensión considerada para medir la interacción social es la comunicación con otras personas. Por último, se estableció como dimensión de la participación social: la participación en beneficio del fraccionamiento.

Identidad

Para fines de la presente investigación se considera relevante abordar el concepto de identidad, en la cual se analizarán las dimensiones de identidad: social y urbana, en el fraccionamiento e intersticio. En lo que concierne a dicho concepto, éste indica una dimensión micro social, lo cual significa que corresponde a un elemento psicológico. Dicha dimensión se formula desde el inicio de vida y se vincula a la cognición.

En cuanto a la identidad de la persona, ésta se puede construir por vínculos con otros, así como también, por características propias o incorporadas de los demás (Cantor-Silva *et al.*, 2018). De acuerdo con Páramo (2008) y Valera (2006) la identidad y la imagen del *self* se construyen socialmente por medio de componentes culturales como el lenguaje. En este sentido, la identidad se relaciona a las características que dispone una persona, a través de las cuales se le conoce. De tal manera que, una considerable parte de la identidad personal se constituye por medio de las interacciones sociales con el colectivo.

De donde se infiere que la identidad existente va a contribuir en la forma en la que actuamos en el mundo. Mientras que la imagen del *self* o de uno mismo, es algo interno y subjetivo encerrado en el cuerpo, en otras palabras, es lo percibido de esa identidad. Al respecto, García-Canclini (1995) abordó a la identidad como una construcción que puede narrarse. Mientras que Saavedra (2007) la conceptualiza como aquello que la persona se cuenta sobre sí mismo y a los demás, además, nunca para de contarse y cambia de manera constante.

De acuerdo con Páramo (2008) y Valera (2006), la identidad y la imagen del *self* se construyen socialmente por medio de componentes culturales como el lenguaje. En este sentido, la identidad se relaciona a las características que dispone un individuo, a través de las cuales se le conoce. De tal forma que una considerable parte de la

identidad personal se constituye por medio de las interacciones sociales con el colectivo. De esta manera, la identidad existente va a contribuir en la forma en la que actuamos en el mundo. Mientras que la imagen del *self* o de uno mismo es algo interno y subjetivo encerrado en el cuerpo, en otras palabras, es lo percibido de esa identidad.

Las dimensiones de la identidad

Identidad social

En cuanto a identidad social, Tajfel (1981) fungió como exponente, asimismo, puso de manifiesto que una parte del autoconcepto de una persona se forma por medio de su identidad social, la cual refiere a el conocimiento que dispone el ser humano respecto a su pertenencia a ciertos grupos sociales, lo cual conlleva un significado de valor y uno emocional para el mismo.

Mientras tanto, Páramo (2008), hace referencia a la parte de un individuo procedente de la unión que forman las personas, los grupos y organizaciones sociales, y del valor de significado, así como emocional relacionado a la pertenencia. En este sentido, la identidad se construye basada en la relación que se tiene con otros y se emplaza en lugares como el barrio o la ciudad. El autor reflexiona sobre las relaciones espaciales, y analiza que éstas se conforman en una categoría social que determina la identidad de los individuos resultado de las interacciones sociales y de las exigencias de la sociedad a través de sus organizaciones y de las reglas que dirigen el proceder de los habitantes en el espacio.

Identidad de lugar

En referencia a la identidad de lugar, ésta se entiende como una dimensión de la identidad, de acuerdo con Valera (2006) corresponde a un grupo de conocimiento de espacios o lugares en los cuales el habitante se desenvuelve en su día a día, y desarrolla conexiones emocionales y de pertenencia a ciertos entornos.

Por otro lado, Vidal y Pol (2005) desde una perspectiva de psicología, conceptualizan a la apropiación, la cual se caracteriza por ser un mecanismo que forma parte del desarrollo de las personas, la vinculan con la interiorización del hábito del ser humano, por medio de sus significados. A través de ella, el individuo se hace a

sí mismo por sus actos, en un ambiente sociocultural e histórico. Asimismo, Pol aborda que la apropiación parte de la conceptualización de su modelo dual resumido en la acción-transformación y la identificación simbólica, a esta última se le relaciona con lo afectivo, cognitivo e interactivo. Por medio de la acción en el ambiente, el habitante y los colectivos modifican el espacio, al mismo tiempo que dejan marcas con carga simbólica que provocan que se reconozcan en el entorno, y que definan su identidad.

La postura que se adopta respecto a la identidad es que ésta se forma a través de las características propias del habitante, mediante la misma se le conoce, se construye, además, por las interacciones sociales con el colectivo, o por rasgos adquiridos de otros, puede ser narrada y cambia constantemente. La imagen del *self* o de uno mismo es algo interno y subjetivo, es lo percibido de tal identidad.

Con referencia en la postura propia de la identidad social, la misma responde al conocimiento del habitante en cuanto a su pertenencia a diversos grupos sociales, y a la relación que se tiene con otras personas en distintas escalas como el barrio y la ciudad. Mientras que el sentido de pertenencia lleva consigo un significado emocional para el ser humano. En cuanto a la postura adoptada sobre identidad del lugar, ésta conlleva el conocimiento que posee el habitante sobre ciertos lugares en los cuales desarrolla actividades de su praxis diaria, así como también, vínculos emocionales y de pertenencia con el sitio.

Para el análisis de la identidad social que muestran los habitantes con el lugar, se requiere la consideración de ciertos elementos como el agrado que siente al convivir con otras personas, por participar en actividades en beneficio del fraccionamiento. Mientras que, el análisis de la identidad del lugar se vincula con la existencia de lugares de importancia para el habitante, de elementos que distingan al sitio, la consideración del lugar que más le gusta del fraccionamiento, de la zona, o bien, de la ciudad, los motivos por el cual le agrada tal sitio, el grado de satisfacción que presenta con vivir en su vivienda, en el fraccionamiento, si se cambiaría o no de residencia y el motivo, así como, el espacio del fraccionamiento que ha presentado mayor número de modificaciones.

Seguridad

En esta sección, se analiza la definición de la dimensión de seguridad, primeramente, se reflexiona la postura de distintos autores e instituciones líderes en el tema, con el objetivo de explicar las particularidades principales de la misma e identificar el vínculo existente con las necesidades y/o requerimientos básicos de los habitantes, para concluir con una postura crítica sobre ésta.

De acuerdo con The Irish Association of Non-Governmental Development Organisations (2007, citada por Rojas y Álvarez, 2010), la seguridad refiere al resguardo frente a las amenazas que pueden presentarse a las personas, tiene el objetivo de asegurar el cuidado y promover los derechos humanos.

En la investigación desarrollada por Rojas y Álvarez (2010) conciben que la seguridad se centra en las personas, más que la inexistencia de problemas de violencia. Lo anterior, implica el inquietarse por las necesidades básicas, impacto de enfermedades, catástrofes naturales, migración, exclusión, así como, por aspectos subjetivos como la percepción de inseguridad y el miedo. De esta forma, la seguridad prioriza ámbitos emocionales y/o existenciales de las personas, a los derechos humanos, las necesidades básicas, presta atención a las relaciones entre violencia y desarrollo económico, a cuestiones de dignidad e indignidad, no obstante, también abarca funciones del poder (Gasper y Sinatti, 2016).

Este concepto planteado por la Comisión de Seguridad Humana (2003, citada por Gasper & Sinatti, 2016), se fundamenta en cuidar todas las vidas humanas de tal manera que se acentúe la realización plena del ser humano. Mientras que, la Asamblea General de las Naciones Unidas (2005) plantea el concepto de seguridad en el cual se afirma que todos poseen el derecho a vivir sin miedo, sin carencias y de forma digna, analizan de forma integral las amenazas y sus alternativas de respuesta, además, se aceptan las formas complicadas en que la paz, el crecimiento y los derechos humanos se vinculan, por último, se aborda la responsabilidad de los gobiernos nacionales.

La postura que se adopta respecto al término de seguridad lo refiere como la inexistencia de problemas de violencia y miedo, busca salvaguardar a las personas de las amenazas que pueden presentarse y promover con ello, los derechos humanos y las necesidades básicas. Por lo cual, abarca ámbitos emocionales y existenciales de las personas. Como indicadores para medir a esta dimensión destacan los siguientes: elementos de seguridad, lugares seguros, motivos de seguridad o inseguridad.

Legibilidad

La presente sección aborda la definición de la dimensión de legibilidad a partir de la conceptualización de autores líderes en el tema (Bentley *et al.*, 1999; Gehl, 2006; Lynch, 2008; Bazant, 2014) y de estudios actuales (Corrales y Vanegas, 2021; Arias, 2019; Luzardo, 2016; Méndez, 2012; Pérez, 2012; Gortazar-Balardi, n.d.). Con base a ello, se establece una postura propia de tal dimensión.

De acuerdo con Bentley *et al.* (1999) la legibilidad es una de las concepciones de mayor importancia dentro del urbanismo, los autores señalan que, es requerido considerarla desde el inicio del proyecto. El crecimiento propio en función de la legibilidad tiene el fin de mostrar alternativas para problemas de identidad, en las cuales los espacios sean identificables, y a su vez, entendibles para el peatón. Los autores mencionan que la diferenciación de espacios se puede solventar a través de componentes que modelan una parte más permeable, a través del empleo de trazos claros, hitos, nodos y sendas que faciliten distinguir, y con ello, orientar hacia un sitio en particular. De tal manera que, los bordes se integren a los fraccionamientos colindantes, lo cual, dirige a la incorporación de zonas nuevas, con antiguas, y hacerlos permeables.

Según Lynch (2008), la legibilidad es entendida como un atributo visual particular, refiere a la facilidad con la cual se distingue y se estructuran los espacios urbanos en un patrón congruente dentro de la configuración de la ciudad, por lo que una ciudad legible provoca que sus diferentes espacios destacados o sendas se identifiquen y agrupen con facilidad en un modelo general. Por otro lado, el autor desde su enfoque en el diseño urbano precisó un procedimiento para estudiar la legibilidad

urbana, el cual consta de cinco elementos; sendas (caminos), bordes, distritos, nodos e hitos (puntos de referencia). Al igual que lo hizo Lynch (2008), Méndez (2012) aborda a esta dimensión como aquella cualidad de los espacios que facilita a las personas el comprender de forma clara las relaciones espaciales en su unidad y en la ciudad, a manera de facilitar el orientarse y desplazarse.

En el mismo orden de ideas, Bazant (2014) consideraba que un espacio urbano requería ser legible al transitar por la calle y al recordarle, esto permite encontrar un camino buscado y obtener un mejor conocimiento al fortalecer la interpretación individual y social. Dicha percepción, posibilita la cohesión social, además, existen ciertos componentes considerados cruciales como lo son: el esquema de circulación principal, las zonas sociales y funcionales, los sitios con valor simbólico, componentes históricos, naturales y espacios al aire libre íntegros. Asimismo, se puede añadir que tanto la legibilidad espacial, como la temporal deben recibir la misma importancia.

Gortazar-Balardi (n.d.) comprende a la legibilidad como la posibilidad que tiene una ciudad de ser descifrada y utilizada con simplicidad, que se pueda caminar en ella y disfrutarla, desde la óptica del transeúnte. De acuerdo con Pérez (2012) el paisaje urbano es una composición mental, una especie de mapa cognitivo del contexto, algo que le acontece al transeúnte que habita o caminar por la ciudad, lo cual, da como resultado la obtención de una imagen. Por tanto, la legibilidad del espacio urbano se construye a través de la mirada y la memoria, en donde ciertas cualidades físicas son vinculadas con las características de identidad y configuración en la imagen mental (Lynch, 2008).

De esta manera, para que un sector, fraccionamiento o espacio adquiera una percepción de identidad particular, se requiere que los mismos sean legibles para las personas, que los grupos que lo habitan le concedan significado al territorio y lo conviertan en un espacio representativo (Luzardo, 2016). Por otro lado, Corrales y Vanegas (2021) enfocados en el medio ambiente urbano, mencionan que existen dos conceptos principales en la práctica perceptiva: la legibilidad y la imaginabilidad, la primera, cobra especial interés en esta investigación, es entendida como una condición

visual que proporciona el espacio urbano a sus habitantes, la cual facilita el distinguir y manifestar los componentes de la ciudad.

Por lo tanto, una ciudad legible, corresponde a aquella que otorga los datos convenientes y requeridos para tomar decisiones, así como también, para la comprensión de sus prácticas, e induce a las personas a caminar, conocer sus espacios y sus historias. El resultado se manifiesta en espacios inclusivos, sostenibles y amigables con sus perceptores (Arias, 2019).

Así se tiene que, la legibilidad posibilita la orientación dentro de la trama urbana y el registro de sus funciones. En este sentido, el reconocer y ponderar permiten establecer relaciones deseadas, a través de la comprensión del volumen de las edificaciones, de las distancias, los elementos del espacio público existente entre los edificios, entre otros. En vista de lo anterior, funge como un medio para otorgarle jerarquía a los distintos espacios (áreas de llegada, nodos e hitos), permite la apreciación completa de la escala y geometría urbana, así como las percepciones del espacio que hacen posible reconocer las funciones y elementos que lo componen (Lynch, 2008).

Dicho esto, un espacio al ser legible por las personas le otorga a las mismas la percepción de seguridad, que conlleva al desplazarse con libertad y a habitar la ciudad. "Una ciudad legible sería aquella cuyos distritos, sitios sobresalientes o sendas son identificables fácilmente y se agrupan, también fácilmente, en una pauta global" (Lynch, 2008, pp. 11-15). En adición, Gehl (2006) señala que la escala es clave para la legibilidad del espacio y su humanización, ya que el constituir una configuración social y física que contenga espacios comunitarios a distintos niveles, posibilita el movimiento de los grupos dentro de los mismos.

La postura que se adopta respecto a la dimensión de legibilidad la refiere como uno de los conceptos más importantes dentro del urbanismo, construido a partir de la observación y la memoria de las personas. La misma, tiene la finalidad de que los espacios y elementos de la ciudad (sendas, bordes, distritos, nodos e hitos) sean identificables y agrupados para que el peatón al transitarlos o recordarlos se oriente y

desplace con facilidad y libertad por medio de una configuración congruente de la ciudad, a través de una comprensión de la escala y geometría urbana, lo cual permite fortalecer la interpretación individual y colectiva de sus funciones y componentes, asimismo, favorece la cohesión social.

Para que lo anterior suceda existen ciertos indicadores considerados clave, como lo son: los niveles de conocimiento del espacio, de asociación, de recuerdo que se poseen las personas del mismo. En lo que respecta a sus cualidades físicas, éstas se vinculan a las características de identidad y la estructura de la imagen mental, es decir, para que a un espacio se le confiera la dimensión de identidad de lugar, se requiere que sea legible para las personas o grupos que lo habitan, y con ello, le otorguen un significado y un sentido de representación, hecho que aporta a la existencia de espacios inclusivos y sostenibles. En adición, se considera clave que existan espacios comunitarios a diferentes niveles, que posibiliten la movilización dentro de los espacios urbanos.

Funcionalidad

El suelo es un medio importante en el mundo, las personas hacen uso de éste, al desarrollar sus actividades diarias, por tanto, funge como un recurso primordial para el progreso de vida. Por otra parte, es a través de las funciones y formas que se logra caracterizar a los asentamientos urbanos. En este orden de ideas, Leal (2010) menciona que la función de los asentamientos urbanos se constituye de acuerdo con la actividad económica rentable de la mayoría de los habitantes, tales asentamientos se constituyen por áreas comerciales, residenciales, administrativas, turísticas, industriales, entre otras.

La funcionalidad en las ciudades se encuentra vinculada a la disposición de equipamiento y accesibilidad al mismo, además, refiere a la conducta de traslado de las personas al usar el entorno urbano para dar espacio a sus necesidades y requerimientos, en la cual, pueden compararse indicadores de accesibilidad, como la distancia y el tiempo al desplazarse, lo anterior permite interpretar las configuraciones de las densidades residenciales. En este sentido, la accesibilidad, funge como un

elemento que articula al transitar y a la estructura urbana (Cerdeña y Marmolejo, 2010; Tudela, 2017).

Además, Gehl (2006) aborda ciertos indicadores que definen la funcionalidad en el espacio público, como lo son: la cantidad y calidad de las áreas peatonales en la ciudad, el que se desarrollen diversas actividades que no son esenciales, pero que propician el disfrute de los habitantes.

De acuerdo con Burga Bartra (1989, citado por Salinas, 2011) la arquitectura no funciona, más bien, posibilita e incorpora ciertos cuadros del comportamiento humano a los que da oportunidad de desarrollarse. Una vez mencionado lo anterior, se precisa que la arquitectura debe ser funcional, en otras palabras, responder a las necesidades y requerimientos de las personas que habitarán los espacios, los cuales deben tener una finalidad, ser justificados. Es decir, dichos espacios deben ser acordes a las posibilidades materiales, económicas y espirituales del crecimiento de las personas que los habitarán.

En cuanto a las condiciones ambientales, Burga Bartra (1989, citado por Salinas, 2011) afirmaba que se deben contemplar los siguientes aspectos vinculados al ámbito sensorial: iluminación, temperatura, sonido, proporción, escala, color, textura, forma, composición, los cuales dirigen a un concepto del contexto físico, vinculado a aspectos de índole psicológicos y/o biológicos como: sensaciones térmicas, encerramiento, actitudes, sentimientos, entre otros.

La postura que se adopta refiere a la variable funcionalidad como la eficiencia y satisfacción con la cual las personas realizan sus actividades cotidianas en un entorno específico, corresponde a la calidad de uso en cierto espacio. Por ello, debe resolver las necesidades y requerimientos de las personas que lo habitarán dicho entorno, de acuerdo con sus posibilidades materiales, económicas, espirituales, entre otras. En cuanto a condiciones ambientales, la percepción de las personas se vincula a respuestas psicológicas y/o biológicas.

De acuerdo con lo anterior, para conocer el nivel de funcionalidad de un espacio existen ciertos indicadores de medición, como lo son: tipo, eficiencia, frecuencia y

potencial de uso, motivo de agrado y de regeneración. En cuanto a la funcionalidad en las ciudades, ésta mantiene relación con la distribución y suficiencia de equipamiento urbano y con la accesibilidad que se tiene a éste.

Conectividad

La conectividad es una dimensión clave en el análisis espacial del presente estudio, ésta se constituye por una red de vínculos con otros espacios, lugares, regiones y escalas. Asimismo, hace posible desplazar bienes y habitantes entre distintos sitios del territorio.

La conectividad es una propiedad que se desarrolla y manifiesta a través de la presencia de interrelaciones entre objetos y usos. La imagen física de este concepto abstracto refiere a la configuración de redes de tránsito (terrestres, aéreas marítimas o fluviales) que posibilitan la movilización de bienes y personas entre diferentes sitios del territorio. Los atributos de dicha red se sujetan a cualidades físicas y/o estructurales de la región en donde ésta se ubica, en otras palabras, de los conflictos o viabilidades que tal territorio proporciona a la expansión de dicha red. Mientras que, las particularidades de los flujos, referentes a la movilidad, cantidad y tipo de bienes trasladados, son componentes que determinan la estructura de la red (Rozas y Figueroa, 2006).

Asimismo, los autores mencionan que la conectividad responde a diferentes objetivos vinculados a las actividades económicas y sociales de un territorio, como, por ejemplo: para posibilitar la producción y el crecimiento económico; para el crecimiento y la integración social; para la geopolítica, referente a la actividad de la autoridad; y a la planificación de la conectividad, la cual se vincula a la conexión de los diversos territorios y/o regiones de un país, incluso con otros países.

Particularmente, Brenner (2013) destaca la función clave que poseen las redes y la conectividad entre los distintos espacios. Asimismo, el autor menciona que, en el desarrollo extenso y cada vez más general de las ciudades, las masas se establecen, esparcen, estrechan y modifican de forma constante, no obstante, existe un elemento

invariable, siempre es por medio de densas redes de vínculos con otros espacios, lugares, regiones y escalas.

Desde una perspectiva estructural, Bennett (1999) refiere a la conectividad como la configuración espacial de distintos modelos de hábitat, responde al grado de enlace físico entre los parches que configuran un paisaje, se define por la cantidad de conexiones funcionales entre parches del mismo carácter, por lo cual, cada parche se conecta o no, de acuerdo con la distancia existente entre ellos. En cuanto a la fragmentación y la conectividad del paisaje, Isaacs (2011) menciona que estos pueden ser evaluados mediante el estudio de modelos espaciales, de manera estructural y funcional, a través de ello, se evidencia la evolución de cambios a través del paso del tiempo en los tipos de cobertura.

De acuerdo con Forman & Godron (1981) la conectividad se sujeta a la configuración física del paisaje, así como también, de la permeabilidad de los componentes que la constituyen. Asimismo, Matteucci (1998) la caracteriza como el nivel en el cual la organización o la estructura de espacios simplifica o entorpece la circulación en los parches o espacios en el hábitat. Por lo anterior, se considera que la conectividad queda supeditada al orden de los fragmentos y de los corredores existentes en el mosaico, de la cantidad, tamaño, forma y contorno de sus componentes y del contraste de los parches.

La postura que se adopta respecto a la dimensión de conectividad la refiere como una cualidad manifestada a través de la presencia de interrelaciones entre objetos y funciones, responde al nivel de relación física entre los espacios que configuran una región, se define por la cantidad de conexiones funcionales entre espacios del mismo carácter, por lo cual, cada espacio se conecta o no, de acuerdo con la distancia existente entre ellos.

Dicha conectividad, se da por medio de densas redes de vínculos con otros espacios, lugares, territorios y escalas. En este sentido, la configuración de redes de tránsito posibilita la movilización de bienes y personas entre diferentes sitios del territorio, por lo tanto, las características de dicha red se enlazan a cualidades físicas y/o estructurales de la región donde ésta se ubica. La conectividad depende de ciertos

indicadores como: el nivel de satisfacción con la proximidad a los lugares de preferencia y la permeabilidad física y visual de los componentes que la constituyen.

Interacción social

El presente apartado cobra especial importancia debido a que para ciertos autores la variable interacción social es entendida como el punto inicial para cualquier análisis, y como parte esencial en el estudio sobre las relaciones socio-espaciales. A su vez, se abordan a continuación, las características de las conexiones sociales que ésta implica. En este sentido, las mismas son desarrolladas en todo momento mediante la comunicación (verbal o no verbal), además, se menciona que la forma en que la que cual, la persona comprenderá al contexto dependerá de su grupo de interacción principal, vinculado a aspectos emocionales y psicológicos.

La interacción social es considerada como un punto de partida para cualquier análisis que involucre al *ser* y a sus relaciones socio-espaciales. Dichas relaciones, de índole social, son desarrolladas en todo momento mediante la comunicación verbal o no verbal y se vinculan a la forma en la que la persona comprende al contexto, la cual dependerá de aspectos emocionales y psicológicos, así como, de su grupo de interacción principal. A continuación, se presenta una reflexión sobre las diversas acepciones del constructo a partir de autores líderes en la materia.

Desde una perspectiva social, diversos autores han enfocado sus investigaciones, particularmente, en el abordaje de la interacción intersubjetiva, entre los cuales destaca Vygotsky (1995) quien abordó desde una perspectiva evolutiva que la relación social antecede a las labores individuales y en ella se genera el desarrollo de la esencia psicológica de la persona.

En el mismo tenor, Goffman (1955) en su teoría aclara los encuentros cara a cara y el comportamiento de las personas desde el enfoque del microanálisis, desde el cual, caracteriza a la interacción social como producto de la interrelación de dos o más personas "cara a cara" o "co-presencia" que se encuentran ante sus reacciones físicas respectivas, las cuales envuelven aspectos emocionales, cognitivos, la orientación del cuerpo y el esfuerzo muscular (así como un componente biológico y

psicológico). En esta índole, explica cómo las agrupaciones sociales fundan una vida particular con significado, razonable y normal (Goffman, 1961, pp. 9- 18).

Desde un enfoque psicológico, López *et al.* (2011) mencionan que la interacción conlleva un universo definido por construcciones comunales, reconocidas por los integrantes de una sociedad y que se dan a través de la praxis diaria. Asimismo, la conceptualiza como una de las dimensiones psicológicas en el desarrollo de las configuraciones del pensamiento, sin ser un factor fundamental en el desarrollo cognitivo. Específicamente, Jiménez (2017) le otorga un papel mayor, la conceptualiza como una unidad social primordial, al ser la única que al fracturarse destruye la condición social de la situación. Por lo cual, considera que debería ser el inicio de todo análisis.

De lo anterior, se concluye que la interacción social sólo puede ser estructurada a través de las dinámicas del colectivo por medio de las actividades cotidianas. De tal forma que resulta interesante abordar las posturas contrastantes que se interpretan de los autores, mientras que López *et al.* (2011) no consideran a la interacción como elemento clave para el desarrollo cognitivo, Jiménez (2017) la percibe fundamental para todo análisis y a su vez, señala que si se debilita, dicho acontecer desemboca en afectaciones socio-espaciales.

La relación que el habitante establece con su contexto se vincula con su grupo de interacción principal, el cual forja su esencia social (Mercado y Zaragoza, 2011). Mientras que, la acción social hace evidentes los sucesos de interacción social que se ejecutan en los procesos de interrelación; se aprecian a interactuantes y la función que ejercen (Rodríguez y Sosa, 2018).

La postura que se adopta refiere a la interacción social como el producto de la interrelación cara a cara, o de forma virtual, que dos o más personas presentan ante sus reacciones físicas respectivas, frente a otros y al contexto, además, en ésta inciden aspectos emocionales, cognitivos, la orientación del cuerpo, a través de las actividades cotidianas de los actores involucrados en la relación. Dicha variable, comprende ciertos indicadores como lo son: el nivel de relación existente entre vecinos y el motivo por el cual interactúan. Por lo cual, la manera en que las personas entienden al

contexto depende de su grupo de interacción principal, vinculados a aspectos emocionales y psicológicos.

Participación social

En la presente sección, se concibe a la participación social como una parte de la interacción. A través de la colaboración las personas consiguen protagonismo para la acción y la toma de decisiones con el fin de obtener un beneficio y resultado común. Es oportuno mencionar que, dicho accionar requiere de una coordinación en las labores a través de la comunicación y el actuar, lo cual puede implicar una confrontación de posturas, para la solución de problemas colectivos, a través del apoyo mutuo. La intersubjetividad refiere a una interacción social dada bajo ciertas condiciones, en momentos particulares del proceso de interrelación, asimismo, es vinculada a la evolución cognitiva de las personas (López *et al.*, 2011). Para definir a la participación social, es oportuno iniciar con la idea de que es ésta ya, una forma de interacción social.

De esta manera, la participación social es el proceso en el cual las personas adquieren un papel clave para la toma de decisiones de las organizaciones, programas y contextos que les interesan (Heller *et al.*, 1984). De acuerdo con Buades y Giménez (2013) la participación social adquiere distintas formas, y se constituye por medio de diferentes alternativas, desde asociaciones vecinales, de padres de estudiantes, hasta metas sociales semiestructuradas. En este sentido, la participación comunitaria es aquella donde las agrupaciones y los movimientos sociales inician la participación, asimismo, eligen los objetivos y los métodos para lograrlos.

De acuerdo con López *et al.* (2011) en la participación social el enfoque no se centra en los desacuerdos existentes entre las perspectivas individuales, sino que el interés principal reside en concebirla como un fenómeno social inamovible en el cual los integrantes acceden a una labor compartida para solucionar ciertas afectaciones. En otras palabras, tal colaboración corresponde a una actividad de unión intersubjetiva en la cual los integrantes comparten un objetivo y un resultado mental, por lo cual, lo colectivo compete desde el proceso de colaborar hasta el resultado. En conclusión, los

autores definen a la intersubjetividad, como el vínculo que se forma en la colaboración social y en la acción organizada.

En este sentido, para que la participación social se ejecute se requiere de un proceso de comunicación intersubjetivo (verbal o no verbal), correspondiente a una acción social la cual une a dos o más interpretaciones de un mismo acontecer (Rogoff, 1993). De esta forma, las tareas colaborativas conllevan a que los participantes confronten sus posturas, a través de una relación intersubjetiva, se fortalezcan con los beneficios, con el apoyo recíproco, la apertura del área de actividad, la integración de papeles y el monitoreo de aportes en las acciones de los agentes involucrados (Roselli, 2007). Es decir, tal proceso conlleva un esfuerzo recíproco de los participantes para coordinarse en la comunicación y en el actuar a fin de cumplir con los objetivos en común.

La postura que se adopta refiere a la participación social como una forma de interacción colectiva, es el proceso en el cual las personas dentro de ciertos entornos, programas y/o asociaciones vecinales eligen sus objetivos, así como, sus métodos para cumplir con los mismos y obtener resultados.

Asimismo, en tal participación los integrantes realizan tareas compartidas, a través de un proceso que implica coordinarse en la comunicación y el actuar, por medio de la confrontación de posturas, para solucionar ciertas afectaciones, fortalecer las relaciones socio-espaciales a través de la obtención de beneficios comunitarios con mutuo apoyo, para su análisis se requiere la consideración de ciertos factores como actividades de involucramiento; el nivel de agrado y la preferencia de participación, y, por último, el lugar de participación.

La Figura 8 resume el impacto de las teorías de las relaciones socio-espaciales en la postura propia de dichas relaciones socio-espaciales, en las dimensiones de: identidad, seguridad, legibilidad, funcionalidad, conectividad, comunicación con personas y participación en beneficio del fraccionamiento.

Figura 8

Impacto de las teorías de las relaciones socio-espaciales en la postura propia

	Dimensiones	Teorías	Postura propia
Relaciones socio-espaciales	<i>Identidad</i>	La identidad se construye basada en la relación que se tiene con otros y se emplaza en lugares como el barrio o la ciudad (Páramo, 2008).	La identidad social responde al conocimiento del habitante en cuanto a su pertenencia a diversos grupos sociales, y a la relación que se tiene con otras personas en distintas escalas como el barrio y la ciudad
	<i>Seguridad</i>	La seguridad se basa en cuidar todas las vidas humanas de tal manera que se acentúe la realización plena del ser humano (Comisión de Seguridad Humana, 2003).	La seguridad refiere a la inexistencia de problemas de violencia y miedo, busca salvaguardar a las personas de las amenazas que pueden presentarse y promover con ello, los derechos humanos y las necesidades básicas.
	<i>Legibilidad</i>	La legibilidad refiere a la cualidad de los espacios que facilita a las personas el comprender de forma clara las relaciones espaciales en su unidad y en la ciudad, a manera de facilitar el orientarse y desplazarse (Méndez, 2012).	La legibilidad se construye a partir de la observación y la memoria de las personas, tiene la finalidad de que los espacios y elementos de la ciudad (sendas, bordes, distritos, nodos e hitos) sean identificables y agrupados para que el usuario al transitarlos o recordarlos se oriente y desplace con facilidad en la ciudad.
	<i>Funcionalidad</i>	La funcionalidad en las ciudades se encuentra vinculada a la disposición de equipamiento y accesibilidad para dar espacio a las necesidades y requerimientos de las personas (Cerde y Marmolejo, 2010; Tudela, 2017).	La funcionalidad se comprende como la eficiencia y satisfacción con la cual las personas realizan sus actividades cotidianas en un entorno específico, corresponde a la calidad de uso en cierto espacio, ésta debe resolver los requerimientos de los habitantes de dicho entorno.
	<i>Conectividad</i>	La conectividad refiere a la configuración espacial de distintos modelos de hábitat, responde al grado de enlace físico entre los parches que configuran un paisaje (Bennett, 1999).	La conectividad es una cualidad manifestada a través de la presencia de interrelaciones entre objetos y funciones, responde al nivel de relación física entre los espacios que configuran una región.
	<i>Comunicación con personas</i>	La interacción conlleva un universo definido por construcciones comunales, reconocidas por los integrantes de una sociedad y que se dan a través de la praxis diaria (López <i>et al.</i> , 2011).	La interacción social es la interrelación cara a cara, o de forma virtual, que dos o más personas presentan ante sus reacciones físicas respectivas, frente a otros y al contexto, a través de las actividades cotidianas.
	<i>Participación en beneficio del fraccionamiento</i>	La participación social adquiere distintas formas, y se constituye por medio de diferentes alternativas, desde asociaciones vecinales, hasta metas sociales semiestructuradas. La participación comunitaria es aquella donde las agrupaciones y los movimientos sociales inician la participación, asimismo, eligen los objetivos y los métodos para lograrlos (Buades y Giménez, 2013).	La participación social refiere al proceso en el cual las personas dentro de ciertos entornos, programas y/o asociaciones vecinales eligen sus objetivos, así como, sus métodos para cumplir con los mismos y obtener resultados. En tal labor, los integrantes realizan tareas compartidas, a través de un proceso que implica coordinarse en la comunicación y el actuar, por medio de la confrontación de posturas.

Nota. El gráfico se basa en: Páramo *et al.* (2018); Comisión de Seguridad Humana (2003, citada por Gasper & Sinatti, 2016), Méndez (2012); Cerda y Marmolejo (2010); Tudela (2017); Bennett (1999); López *et al.* (2011); Buades y Giménez (2013).

2.2.6. Relaciones socio-espaciales en los intersticios urbanos

La fragmentación urbana se concibe como un problema fundamental de analizar en esta investigación. En los intersticios localizados al borde de la ciudad, en ciertas ocasiones se presenta segregación residencial, la cual, para Sabatini (2006) es un fenómeno espacial en el que se marcan desigualdades sociales, relacionado con la congestión espacial de familias en condiciones sociales similares, como etnia, nivel

socioeconómico, creencias, entre otros. Mientras que, Järv *et al.* (2015) consideran que la segregación incluye aspectos socio-espaciales y temporales, comentan que los sociólogos, la relacionan con la falta de interacción entre personas, mientras que los geógrafos estudian el fenómeno en cuanto a la distribución espacial, por la que se da la desigualdad entre los diferentes grupos sociales.

Factores involucrados en la segregación socio-espacial

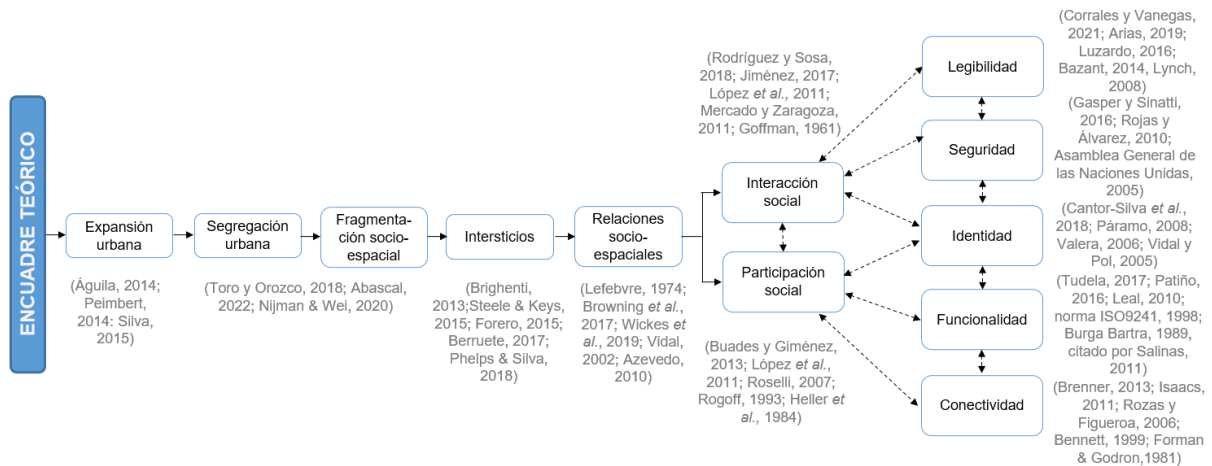
En el ámbito urbano, la dimensión de segregación socio-espacial se delimita por la separación física y funcional de las zonas habitadas por distintos grupos sociales, dentro de los factores físicos involucrados se encuentra la concentración habitacional de diferentes niveles socio-económicos en áreas específicas de la ciudad; mientras que en los aspectos sociales, entran temas de identidad social, de acuerdo a Zhang *et al.* (2019), quienes analizan el fenómeno al igual que lo hacen Järv *et al.* (2015) desde un enfoque socio-espacial.

Es interesante como desde una postura antagónica, algunos autores como Vidal (2002; citado por Phelps & Silva, 2018), consideran que el espacio intersticial representa la energía del lugar, además el autor comenta que transfiere información relevante sobre el significado de un sitio, lo refiere como un lugar en el que se desarrollarán los futuros fragmentos en la ciudad, y sostiene que no son zonas residuales o vacíos.

Desde la perspectiva propia, resulta intrigante la caracterización de los intersticios por parte de los referentes teóricos abordados en esta investigación, debido a que existen coincidencias entre autores, así como también hay posturas que se contraponen totalmente a las conceptualizaciones de otros. De tal forma que lo anterior presenta un reto para el análisis, reflexión y con ello, el desarrollo de una propuesta integral, que considere la percepción de los usuarios cercanos a los intersticios y un estudio de campo en el que se dé un acercamiento a las dinámicas sociales del sitio. Por otro lado, a continuación, se presenta el encuadre teórico de la investigación a manera de diagrama, basado en la revisión de la literatura presentada con anterioridad (Figura 9).

Figura 9

Encuadre teórico de la investigación



Nota. El gráfico se basa en: Águila (2014), Peimbert (2014), Silva, (2015), Toro y Orozco (2018), Abascal et al. (2022), Nijman & Wei (2020), Brighenti (2013), Steele & Keys (2015), Forero (2015), Berruete (2017), Phelps & Silva (2018), Lefebvre (1974), Browning et al. (2017), Wickes et al., (2019), Vidal (2002; citado por Phelps & Silva, 2018), Azevedo (2010), Rodríguez y Sosa (2018), Jiménez (2017), López et al. (2011), Mercado y Zaragoza (2011), Goffman (1961), Buades y Giménez (2013), Roselli (2007), Corrales y Vanegas (2021), Arias (2019), Luzardo (2016), Bazant (2014), Lynch (2008), Gasper y Sinatti (2016), Rojas y Álvarez (2010), Asamblea General de las Naciones Unidas (2005), Cantor-Silva et al. (2018), Páramo (2008), Valera (2006), Vidal y Pol (2005), Tudela (2017), Patiño (2016), Leal (2010), Norma ISO9241 (citada por Córca y Pattini (2010), Burga-Bartra (1989, citado por Salinas, 2011), Brenner (2013), Isaacs (2011), Rozas y Figueroa (2006), Bennett (1999), Forman & Godron (1981).

2.3. Marco normativo

En referencia a las normas de utilidad para esta investigación se identificaron siete, las cuales se organizan en la Tabla 2. En cuanto al tema de intersticios la normativa a revisar fue el manual de diseño de Bazant (2014), dicho autor aborda ciertos principios de diseño de acuerdo a las actividades urbanas ejecutadas. Para fines de la presente investigación se retomaron ciertos elementos y conceptos de diseño urbano como lo son: la legibilidad, la identidad y el significado. Además, de algunos aspectos físico-espaciales como: la estructura visual, contraste y transición, jerarquía, secuencia visual, relación de la construcción con el sitio, forma, espacio y movimiento, para el análisis *in situ*.

Por otra parte, para las relaciones socio-espaciales se consideró pertinente investigar la ley de protección al ambiente para el estado de Baja California (2001), específicamente para el análisis del reglamento correspondiente a áreas naturales

protegidas, ya que el cañón de Doña Petra anteriormente era considerada un área de conservación, pero hoy en día funge como una reserva de área verde. De dicho reglamento, un artículo de utilidad refirió al No. 73, el cual aborda el concepto de dichas áreas naturales protegidas, así también, el No. 79, el cual hace mención respecto a que la normativa en cuanto a su modificación en extensión y uso de suelo queda sujeta a las autoridades que la establecen.

Mientras que para el tema de las relaciones sociales se consideró el informe de la Nueva Agenda Urbana hacia el Desarrollo Sostenible de *MINURVI et al.* (2016), en el cual se aborda a las desigualdades y la brecha existente en cuanto al acceso a bienes y servicios urbanos y a la calidad de los mismos. De tal forma que, ésta fue de utilidad para plantear el problema de la investigación, justificar respecto a la importancia de enfrentar los desafíos que aquejan a América Latina y el Caribe, y para retomar lineamientos respecto a una nueva gobernanza urbana que contemple aproximaciones holísticas, integrales y las oportunidades existentes para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Además, del documento ONU-Hábitat (2018) se retomaron ciertos indicadores de inclusión social como lo son: la presencia de cercos vecinales, la accesibilidad a banquetas, espacios públicos, y al fraccionamiento, a través del diseño. En dicho documento se menciona que el costo del suelo es menor en la periferia de las ciudades, lo cual propicia una tendencia a construir vivienda hacia dichos espacios urbanos.

Asimismo, se encuentra la Norma Oficial Mexicana de espacios públicos en los asentamientos humanos (PROY-NOM-001-SEDATU-2020) publicada por el Diario oficial de la federación (2020), tal regulación aborda algunos temas relevantes considerados en el presente estudio como la: habitabilidad, inclusión, participación social e institucional, a partir de los cuales se busca el bienestar de los habitantes y garantizar su derecho a espacios dignos. Asimismo, dicha normativa sirvió como un sustento para la definición conceptual del espacio público (Tabla 2).

Tabla 2

Normas vinculadas a los temas de intersticio, relaciones socio-espaciales, relaciones sociales y relaciones espaciales

Tema de investigación	Normas
Intersticio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manual de diseño urbano. Bazant (2014).
Relaciones socio-espaciales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley de protección al ambiente para el estado de Baja California (2001).
Relaciones sociales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ América Latina y el Caribe. Desafíos dilemas y compromisos de una agenda urbana común. <i>MINURVI et al.</i> (2016). ▪ ONU-Hábitat (2018) ▪ Norma Oficial Mexicana de espacios públicos en los asentamientos humanos (PROY-NOM-001-SEDATU-2020). Diario oficial de la federación (2020).
Relaciones espaciales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamento de la ley de edificaciones para la ciudad de Ensenada, Baja, California. Ayuntamiento de Ensenada (2007). ▪ Reglamento de parques y jardines del municipio de Ensenada, B. C. Ayuntamiento de Ensenada (2008).

Nota. La tabla es producto de la siguiente revisión de literatura: Bazant (2014), Congreso del Estado de B. C. (2001), *MINURVI et al.* (2016), ONU-Hábitat (2018), Diario oficial de la federación (2020), Ayuntamiento de Ensenada (2007), Ayuntamiento de Ensenada (2008).

Por otro lado, para las relaciones espaciales se consideró tanto el reglamento de la ley de edificaciones para la ciudad de Ensenada, Baja, California (2007), como el reglamento de parques y jardines del municipio de Ensenada, Baja California. El primero, fue de utilidad para la detección de las normativas de diseño a seguir en los proyectos dirigidos hacia el fraccionamiento y el intersticio. De tal forma que se evidenció que en el parque ecológico, en su momento, no se consideraron las disposiciones para facilitar el desplazamiento y uso del espacio por los usuarios con capacidades diferentes, a través de la consideración de rampas y cajones de estacionamiento en el sitio, destinados para dicha población.

En lo que respecta al reglamento de parques y jardines del municipio de Ensenada, B. C., por parte del Ayuntamiento de Ensenada (2008), éste en su artículo No. 7 menciona la obligación de tal Departamento para fomentar acciones para la conservación de las áreas verdes municipales, a través de la participación social. Además, se aborda el tema de adopción de áreas verdes en el artículo 28 Bis., donde se menciona que las personas que adoptan áreas verdes poseen la obligación de limpiarlas, regar el suelo, fertilizar y podar frecuentemente.

3. MÉTODO

La estrategia metodológica para esta investigación se dividió en seis etapas: diseño general del estudio, recopilación, integración, análisis, interpretación y divulgación de la información.

3.1. Diseño de la investigación

La presente investigación tuvo un enfoque metodológico mixto. El instrumento de análisis para la parte cuantitativa fue un cuestionario de percepción, en el cual se utilizaron reactivos contextuales, de opción múltiple, escala de Likert y abiertos para analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso.

Para la parte cualitativa se empleó la técnica de observación, como instrumento de análisis se diseñó una ficha de campo para la recopilación de información en las visitas al sitio. En adición, se utilizó el Software Atlas.ti como parte del análisis de las respuestas abiertas, consideradas tal cual las expresaron los habitantes, éstas refirieron a los motivos: a) de agrado de los alrededores del fraccionamiento, b) por el cual considera urgente mejorar los alrededores del fraccionamiento, c) de cambio o no de residencia y, d) de seguridad o inseguridad en: casa, parques, calles, alrededores y afuera del fraccionamiento. A partir de los anterior, se generaron nubes de palabras de los indicadores mencionados.

Además, se aplicaron etiquetas a las respuestas de los habitantes de acuerdo con los sentimientos asociados (positivo, negativo o neutral) a las mismas. Una vez concluido dicho proceso, se abstraigo el total de información en tablas de documentos y códigos que evidenciaron los totales de sentimientos asociados vinculados con: las edades, y los años de residir en el fraccionamiento de los habitantes. Posteriormente, se generaron diagramas de Sankey que muestran tales comparativos.

En cuanto a la aplicación del cuestionario de percepción, ésta constó de cinco fases: 1) búsqueda y selección de aplicadores, 2) capacitación de aplicadores y preparación de material, 3) aplicación del instrumento, 4) recepción de encuestas aplicadas, y 5) cumplimiento de la meta. Para la búsqueda y selección de aplicadores

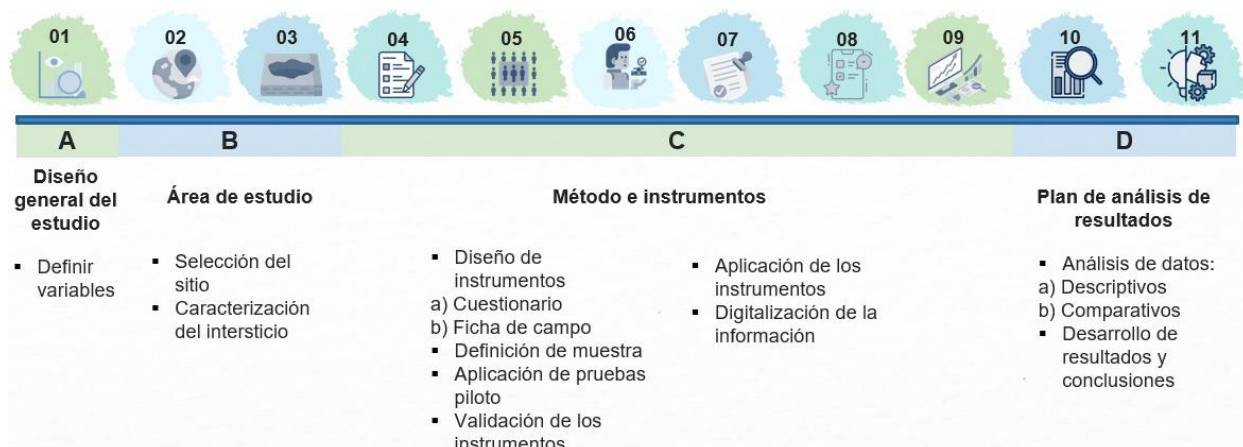
del instrumento, se impartieron pláticas del proyecto a estudiantes de sexto semestre de licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, de la Universidad Autónoma de Baja California.

El análisis de la información fue a través de descriptivos básicos, comparativos y correlaciones. En cuanto al análisis de descriptivos, mediante un conjunto de procesos y procedimientos lógicos y prácticos, se identificaron los requerimientos humanos de los habitantes del fraccionamiento y las características de las relaciones socio-espaciales que se presentan en los intersticios, se obtuvo la media, gran media, moda, desviación estándar, y se plasmó la información en tablas, diagramas y gráficos.

En el análisis de comparativos se buscó confrontar los datos y resultados obtenidos de las distintas variables y dimensiones del estudio. Además, se optó por el método estadístico de correlación de Spearman debido a que los datos no son normalizados, en donde se analizaron relaciones no paramétricas (escala nominal), y de escala de Likert (ordinal). Posterior a ello, se desarrollaron los resultados, discusión y conclusiones. Por otro lado, la Figura 10 muestra el proceso metodológico e instrumentos de análisis para esta investigación.

Figura 10

Proceso metodológico



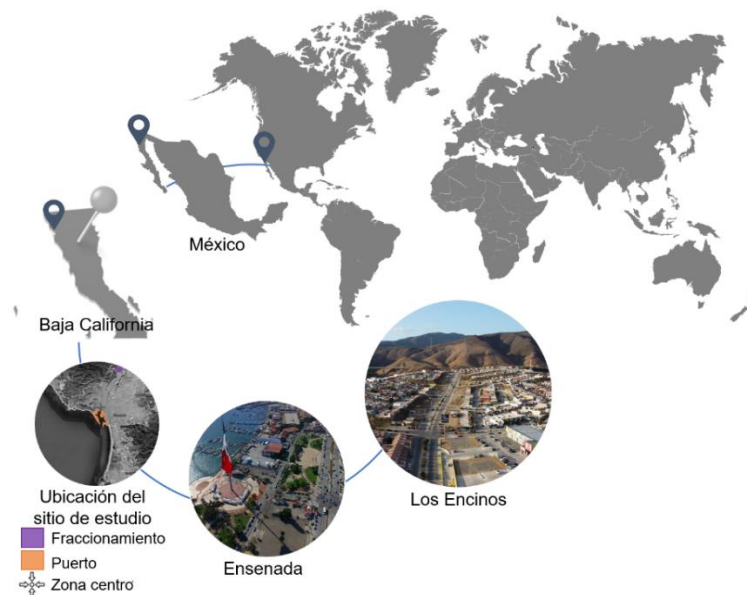
Nota. El gráfico muestra un resumen de las etapas de la presente investigación.

3.2. Área de estudio

El área de estudio se ubica al norte y al borde de la ciudad de Ensenada, Baja California, México, a 5.9 kilómetros de la zona centro, específicamente de la intersección entre Av. Juárez y calle Gastélum (calles con mayor flujo peatonal y de transporte vehicular: público y privado); y a 7.1 kilómetros del puerto (Figura 11). Acerca del Municipio de Ensenada, éste se destaca nacional e internacionalmente, por el turismo, la agricultura, la pesca, la acuacultura y la industria vitivinícola, así como por su gastronomía.

Figura 11

Ubicación del fraccionamiento Los Encinos



Nota. Imagen elaborada a partir de Google Maps (22 de noviembre de 2022). La figura muestra la ubicación del fraccionamiento Los Encinos (localizado al norte y al borde de la ciudad) respecto al puerto y a la zona centro de Ensenada (Av. Juárez y calle Gastélum).

En lo que respecta a las dinámicas de la ciudad, algunas de las zonas urbanas más apreciadas tanto por los habitantes, como turistas, refieren al puerto y a áreas de destino turístico como: el malecón, la calle Primera, plaza cívica de la Patria (conocida como plaza de las Tres Cabezas). Además, un atractivo de la industria vitivinícola es Valle de Guadalupe, localizado a 39 kilómetros de la zona centro.

Con relación a los espacios de uso recreativo y cultural, destaca el parque Revolución, ubicado en la zona centro (a cuatro cuadras de av. Juárez y calle

Gastélum, hacia el noroeste). Además, en el uso cultural sobresalen espacios como el centro estatal de las artes (CEARTE) y el centro social, cívico y cultural: Riviera. En contraste, las zonas en las que acontece una mayor segregación socio-espacial en la ciudad se relacionan predominantemente a aquellas ubicadas en los bordes de la misma, en especial, las que poseen mayor distanciamiento de: el mar, la zona turística y centro de Ensenada.

Por otro lado, a partir de la recopilación de información sobre fraccionamientos de VIS en la ciudad de Ensenada, se analizaron cuatro conjuntos habitacionales: “Los Laureles”, “Residencial del Rey I”, “Vista Hermosa” y “Los Encinos” (Figura 12). Se eligió como unidad de análisis para la presente investigación, el espacio intersticial entre el fraccionamiento de VIS “Los Encinos” y la ciudad.

Figura 12

Análisis de cuatro conjuntos habitacionales



Nota. Imagen elaborada a partir de mapa de IMIP (03 de marzo de 2023). La figura muestra los cuatro conjuntos habitacionales analizados: 1) Los Laureles, 2) Residencial del Rey I, 3) Vista Hermosa y 4) Los Encinos. Se eligió al fraccionamiento “Los Encinos” como unidad de análisis.

Es oportuno mencionar que, el urbanizador de dicho proyecto fue GEO BAJA CALIFORNIA S. A. DE C. V., empresa que obtuvo la autorización de construcción por parte de la dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, el día 20 de agosto del 2004. Con base a las imágenes satelitales de Google Earth se aprecian las primeras viviendas del proyecto en el año 2006, correspondiente a la construcción de cinco manzanas grandes ubicadas en el cuadrante suroeste del fraccionamiento.

Los criterios para la selección del sitio de estudio consideraron la localización fuera de la mancha urbana al momento de su construcción, características físicas, como su morfología y división espacial interna, valor de representatividad en la región, y se buscó que reflejara la oferta pública y privada de vivienda de la cual surgió. Para lo cual, se analizaron los porcentajes de áreas en cada conjunto habitacional, como: área habitacional, dotación de equipamiento escolar, áreas de donación a ayuntamiento de la ciudad de Ensenada, área verde de la inmobiliaria GEO, área de conservación, afectación de la comisión federal de electricidad (CFE), reserva GEO, comercial y vialidades.

En cuanto al análisis espacial en el fraccionamiento "Los Encinos" se detectaron ciertos indicadores que señalan un porcentaje bajo de equipamiento escolar, de solo 1.38%; 5.30% de áreas de donación a ayuntamiento; 2.54% de áreas verde GEO; 1.98% de área comercial; en referencia a áreas de reserva por parte de la inmobiliaria se cuenta con 17.82%. Lo anterior evidencia una falta de áreas verdes y de espacios públicos para el uso por parte de los habitantes dentro del fraccionamiento. Además, la existencia de áreas de reserva indica que continuará el crecimiento de éste.

Por otra parte, el fraccionamiento "Los Encinos" cuenta con mayor extensión territorial, con ello, cantidad de vivienda y de intersticios alrededor. En este sentido, se consideró importante conocer la dinámica socio-espacial de un fraccionamiento que por su número de viviendas funge como una pequeña ciudad dentro de Ensenada (Tabla 3).

Tabla 3

Porcentaje de áreas de cuatro conjuntos habitacionales analizados

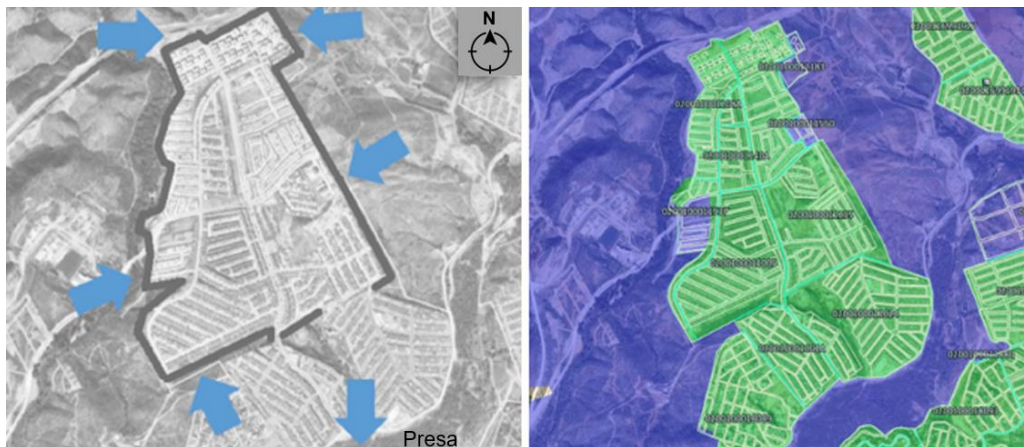
Indicadores	Fraccionamiento Los Encinos	Vista Hermosa	Residencial del Rey I	Los Laureles
Habitacional	42.60%	61.60%	54.08%	68.69%
Equipamiento escolar	1.38%	1.85%	1.65%	0%
Donación a ayuntamiento	5.30%	6.23%	5.46%	0%
Área verde	1.84%	2.77%	1.64%	4.30%
Área verde GEO	2.54%	0%	0%	0%
Área verde de conservación	9.21%	0%	0%	0%
Afectación C.F.E.	0.26%	6.55%	0%	0%
Reserva GEO	17.82%	3.07%	0.21%	0%
Comercial	1.98%	0%	0.48%	13.58%
Vialidades	13.58%	17.92%	36.48%	13.43%
TOTAL	1,431,060.27 m²	227,228.28 m ²	186,498.75 m ²	31,555.54 m ²

Nota. Se muestra un resumen de porcentajes que fueron de utilidad como criterios de selección del sitio. La información fue extraída de: INEGI. Espacio y datos de México (2022).

En cuanto a la localización, el fraccionamiento “Los Encinos” se sitúa al borde norte de la ciudad. La Figura 13 (izquierda) muestra una vista aérea del fraccionamiento, a su vez representa con flechas y en línea de color negro el espacio intersticial entre el fraccionamiento y la ciudad. Asimismo, es posible observar los perímetros de contención urbana en color morado (derecha).

Figura 13

Localización del Fraccionamiento “Los Encinos” (izquierda) y perímetros de contención urbana (derecha)



Nota. Figura de INEGI. Espacio y datos de México (2022) e inventario nacional de viviendas de INEGI (2016).

En referencia a su forma irregular, el fraccionamiento se delimita por la geografía del sitio. Al norte se ubica una vialidad principal, un libramiento; mientras que al oriente por intersticios; al sur por la presa Emilio López Zamora, la cual actúa como un elemento que divide al fraccionamiento de la ciudad (Figura 14).

Figura 14

Vista aérea hacia el sur del fraccionamiento "Los Encinos"



Nota. La fotografía muestra la vista aérea hacia el sur del fraccionamiento, la presa Emilio López Zamora, y la ciudad. Fue capturada el 16 de octubre del 2022.

En la imagen se observa que al poniente se localiza una zona de relevancia en la misma, la cual corresponde al cañón de Doña Petra. Por otro lado, para fines de esta investigación se consideró interesante analizar las dinámicas sociales dadas en tal zona perimetral, especialmente en cuanto al comparativo de las relaciones socio-espaciales acontecidas entre el intersticio oriente y poniente del fraccionamiento.

En cuanto a la morfología del sitio, se cuenta con una proporción mayormente vertical. Además, una de sus peculiaridades es su estructura interna, es que se constituye por dos sendas principales, las cuales dividen espacialmente al fraccionamiento en cuatro secciones (Figura 15), a su vez, el intersticio inmediato de cada una de ellas posee características físicas, visuales, y sociales distintas.

Figura 15

Secciones del conjunto habitacional marcado por vialidades principales

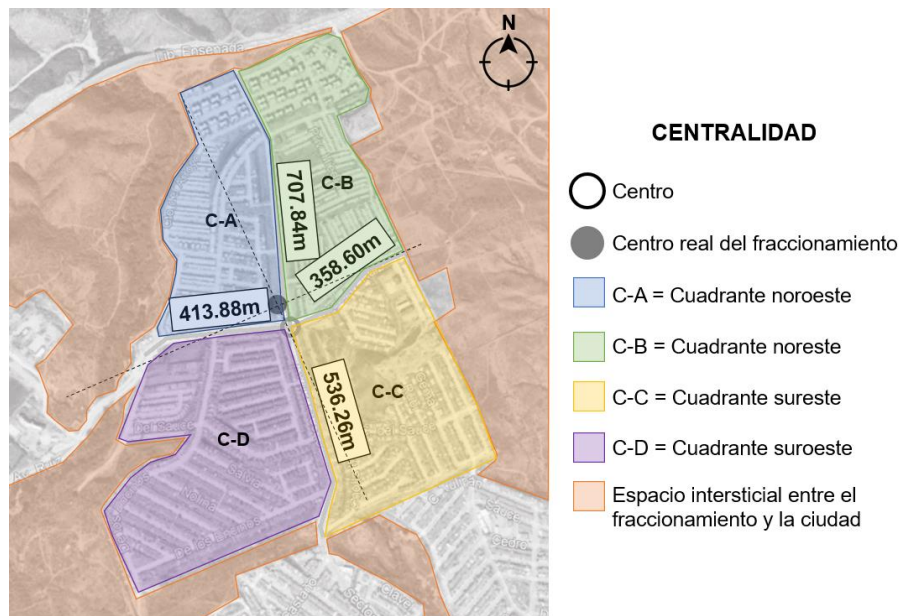


Nota. La figura muestra la intersección entre las vialidades principales dentro del fraccionamiento: la prolongación de av. Ruiz y av. de Fresno. Tal intersección divide al sitio en cuatro cuadrantes.

El centro detectado en el fraccionamiento refiere a la intersección entre la prolongación av. Ruiz en el eje transversal, y av. de Fresno en el eje longitudinal, las cuales se caracterizan por ser las más transitadas dentro del sitio de estudio (Figura 16).

Figura 16

Delimitación por cuadrantes del fraccionamiento Los Encinos



Nota. La figura muestra la delimitación de cuadrantes formados a partir de la intersección entre las vialidades principales dentro del fraccionamiento: la prolongación de av. Ruiz y av. de Fresno. Asimismo,

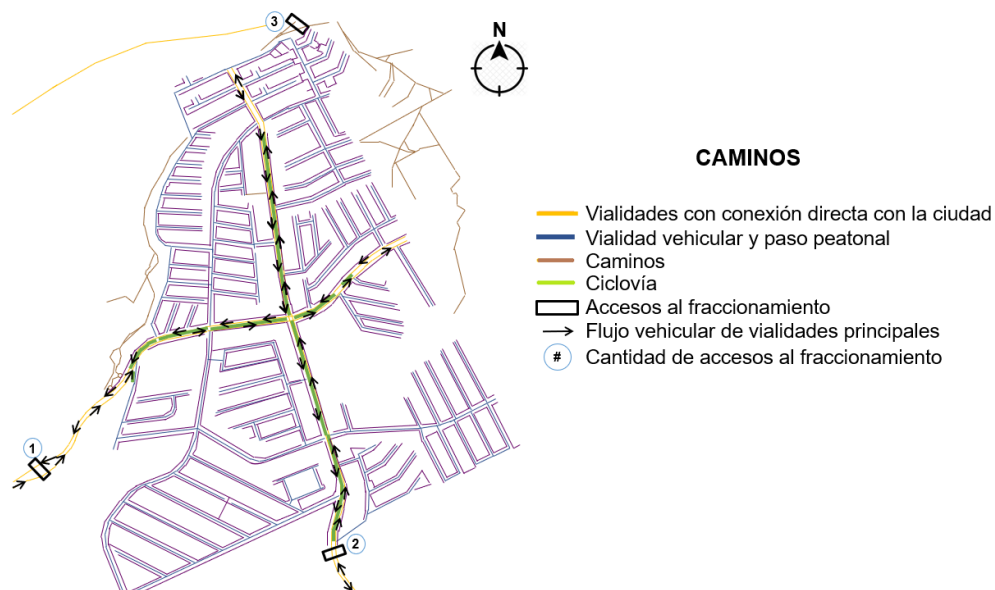
representa el centro y el centro real del fraccionamiento, este último determinado por la distancia hacia el borde del fraccionamiento.

El centro del fraccionamiento se ubica a 707.84 m del perímetro norte del mismo, a 536.26 m del sur, a 413.88m del oeste y a 358.60 m del este. De tal manera que el centro detectado se vincula con el real, el cual queda aproximadamente a 60m., hacia el noroeste del centro existente ubicado en la intersección mencionada. Dicha intersección enmarca cuatro cuadrantes del fraccionamiento: C-A (noroeste), C-B (noreste), C-C (sureste) y el C-D (suroeste).

Con referencia al tema de caminos del fraccionamiento, se cuenta con dos vialidades que conectan directamente con la ciudad, y funcionan como ejes organizadores del sitio: la prolongación de av. Ruiz (eje transversal) y av. de Fresno (eje longitudinal), las cuales se marcan en la Figura 17 en color naranja. En color azul se señalan las vialidades secundarias dentro del fraccionamiento. Por otro lado, todas las vialidades cuentan con continuidad en banquetas, las cuales se señalan en color morado, en contraste, el sitio se caracteriza por tener ciertas calles discontinuas, hecho que propicia la formación de cotos separados por tal discontinuidad.

Figura 17

Vialidades y caminos en el fraccionamiento Los Encinos



Nota. El gráfico representa las vialidades, los caminos, las ciclovías, los accesos, el flujo vehicular, los accesos internos, así como la cantidad de accesos internos y externos del fraccionamiento.

Por otra parte, en color café se indican los caminos de terracería, estos en cuanto a condiciones físicas no se encuentran adaptados para el paso peatonal, por lo anterior, se busca el imaginario de la integración socio-espacial de los intersticios al fraccionamiento, a través de la continuidad de vialidades y banquetas hacia el oriente, y de escaleras al poniente. Además, en color verde se señalan las ciclovías existentes. Se aprecia que, si bien el fraccionamiento cuenta con ciertas áreas de ciclovía, en ocasiones las personas hacen uso de éstas para caminar, lo que ha ocasionado accidentes.

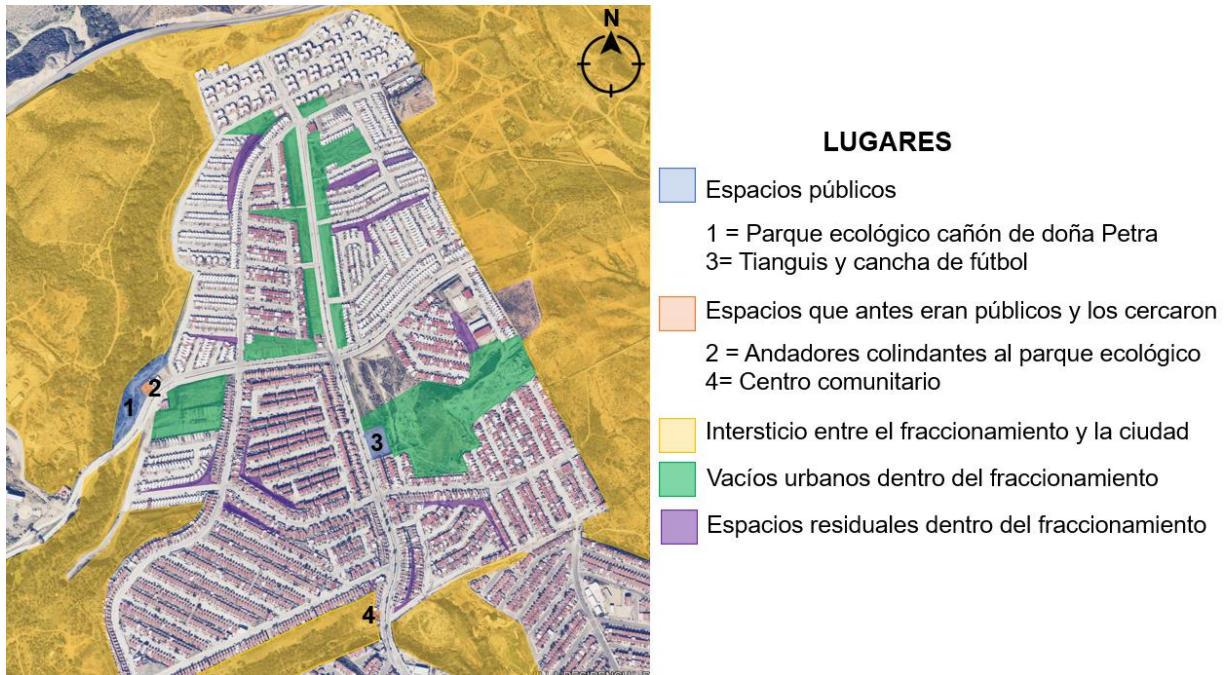
La estructura de calles no representa un orden reticular, se observa que las manzanas, calles y caminos, en su mayoría, se adaptan a la orientación de las vialidades de la prolongación de av. Ruiz y av. de Fresno, así como también a la topografía del sitio. Además, el fraccionamiento cuenta con pendientes que van desde 5 a más del 15%.

Por otra parte, en la Figura 18 se detecta la presencia de un lote baldío por la av. de Fresno, colindante al supermercado "El Florido" (antes de llegar al mismo). Dicho baldío se utiliza durante el día para comercio ambulante (tianguis). Cabe mencionar que, en las visitas al sitio se ha detectado que algunos de los habitantes suelen acudir a tales puestos que se encuentran en el fraccionamiento. Por otra parte, en el mismo lote, justo atrás de los tianguis se localizan dos porterías.

Un lugar utilizado por los habitantes del fraccionamiento para el senderismo refiere al cañón de Doña Petra. Además, colindante al intersticio poniente se encuentra el parque ecológico cañón de Doña Petra localizado por la prolongación de Av. Ruiz, a él acuden familias a jugar, caminar y hacer ejercicio. Asimismo, por esta misma avenida, inmediato al parque ecológico se localizaba un espacio público con andadores y juegos infantiles, el cual hasta este momento se encuentra cercado.

Figura 18

Espacios y lugares en el fraccionamiento y en sus alrededores



Nota. En el gráfico se señalan los espacios públicos existentes, los que fueron espacio público y que actualmente se encuentran delimitados por barreras físicas, el intersticio entre el fraccionamiento y la ciudad. Se delimita como área de estudio una distancia de 100 metros desde el borde del fraccionamiento hacia el intersticio. Asimismo, se detectaron los vacíos urbanos y espacios residuales existentes dentro del fraccionamiento.

Por otro lado, se aprecia que existen pocos parques a donde acudir, debido a que se están privatizando los mismos, hecho manifestado a través de las barreras físicas existentes, como cercos, tal es el caso de un parque localizado por av. de Fresno, justo donde inicia el fraccionamiento Los Encinos, el cual era un espacio abierto y que actualmente es un centro comunitario que se delimitó por una cerca y ya no es posible acceder a él con la libertad en la que se hacía al principio de su construcción.

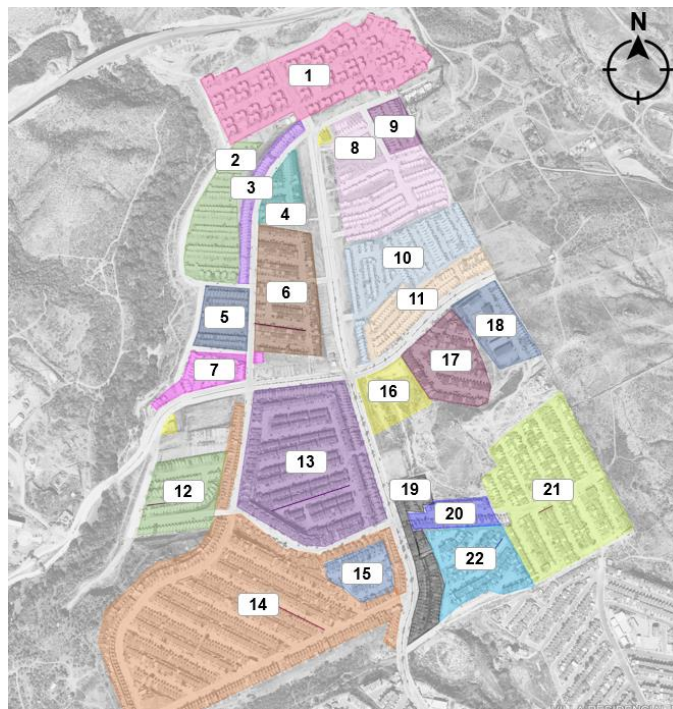
En contraste, así como existen lugares en el fraccionamiento, también se detecta la presencia de espacios que funcionan como no lugares. En la Figura 19 se aprecia la presencia de espacios residuales (color morado), los cuales presentan condiciones de descuido y en ocasiones son utilizados para tirar basura o escombros. Asimismo, se encuentran ciertos vacíos urbanos (color verde) al interior del fraccionamiento producto de espacios con pronunciadas pendientes. Por último, se

marcan en color amarillo los intersticios ubicados entre el fraccionamiento y la ciudad, los cuales fungen como espacios de escala o nula integración socio-espacial, debido a sus condiciones de descuido y falta de uso.

La Figura 19 muestra las áreas del fraccionamiento, delimitadas de acuerdo con su orientación y ubicación en el sitio. En total se detectaron veintidós áreas dentro del fraccionamiento. Al norte se encuentra el área uno, conformada por los edificios verticales. Mientras que, el cuadrante noroeste (C-A) cuenta con seis áreas (2-7), el cuadrante noreste (C-B) se conforma por cuatro áreas (8-11), el cuadrante sureste (C-C) se constituye por siete áreas (16-21), por último, el cuadrante suroeste (C-D) se configura por cuatro áreas (12-15).

Figura 19

Delimitación de áreas dentro del fraccionamiento



ÁREAS POR CUADRANTE

- C-A: Seis áreas (2-7)
- C-B: Cuatro áreas (8-11)
- C-C: Siete áreas (16-21)
- C-D: Cuatro áreas (12-15)

Nota. Se delimitaron las áreas del fraccionamiento de acuerdo con la orientación de las manzanas y, a la localización de éstas respecto al fraccionamiento.

En lo que respecta a uno de los aspectos positivos del espacio, éste refiere a sus vistas privilegiadas hacia la naturaleza. En cuanto al intersticio, se percibió su potencial para futuro desarrollo, sin embargo, se detectaron algunos negativos, dentro

de los que se encuentra la falta de espacios de convivencia, debido a que el parque existente pertenece al fraccionamiento Villas del Prado, el cual se muestra carente de atractivo, existen pocas bancas en él, aunado a esto se detectó la falta de arborización y de espacios verdes.

Mientras que, como aspecto interesante del sitio, destaca la ubicación del parque ecológico de Doña Petra, el cual, si bien es un área favorable para la flora y fauna, para el medio ambiente en sí, en el video comparativo del sitio (a las 08:00, 14:00 y 17:00 h) se aprecia pocas dinámicas sociales. En el comparativo, se aprecia que por la mañana (08:00 h) hubo más dinámicas sociales, detectándose a cuatro personas en el sitio, las cuales se señalan en círculos azules (Figura 20).

Figura 20

Dinámicas sociales en parque ecológico



Nota. La figura muestra un comparativo de las dinámicas socio-espaciales acontecidas en el parque ecológico el día 09 de octubre del 2022, durante las 08:00, 14:00 y 17:00 h.

Por otra parte, en cuanto a la muestra de estudio, se buscó fueran personas mayores de edad y habitantes del fraccionamiento. En primera instancia se les cuestionó su edad, nivel de escolaridad y el tiempo que tienen de residir en el sitio.

3.3. Método e instrumentos

Este apartado describe el método e instrumentos de la investigación, misma que siguió un enfoque metodológico mixto, en el cual se utilizó como instrumentos de análisis: a) cuestionario de percepción y b) ficha de campo. Para la obtención del cuestionario de percepción, primeramente, se realizó la operacionalización de variables como resultado de la detección de autores líderes en materia de intersticios, y relaciones socio-espaciales, así como del desarrollo de posturas propias (Apéndice: Cuestionario de percepción). Como variable independiente se plantearon: las relaciones socio-espaciales, como variables dependientes: la interacción y la participación social.

En cuanto a la definición conceptual de dichas variables se comprende a la relación social como aquellas actividades intersubjetivas ejecutadas por diferentes actores que se reúnen en un espacio determinado, brindándole a éste una identidad propia (Osorio, 2020). Mientras que para la relación espacial, es preciso definir primero lo espacial, de tal forma que el espacio se conforma por espacios urbanos, los cuales pueden tener o no construcciones, para su clasificación se considera el grado de obsolescencia que posee dicho espacio en la ciudad y su estado de deterioro (Azevedo, 2010).

En lo que respecta a la interacción social, ésta implica un universo definido por construcciones e interrelaciones comunales, reconocidas por los integrantes de una sociedad, las cuales se dan a través de la praxis diaria (López *et al.*, 2011). Por otro lado, la participación social adquiere distintas formas, y se constituye por medio de diferentes alternativas, que consideran desde asociaciones vecinales, hasta metas sociales semiestructuradas. En particular, la participación comunitaria es aquella donde las agrupaciones y los movimientos sociales inician la participación y eligen los objetivos y los métodos para lograrlos (Buades y Giménez, 2013) (Apéndice: Operacionalización de variables).

Una vez definidos tales aspectos, se realizó una primera propuesta de cuestionario y de ficha de campo. En cuanto al cuestionario de percepción, éste contó

con 33 reactivos para evaluar las dimensiones socio-espaciales. Posteriormente, el cuestionario de percepción fue enviado a un panel de expertos para su validación (Tabla 4).

Tabla 4

Información sobre evaluadores expertos en los temas de intersticios y relaciones socio-espaciales

Evaluadores	Nombre	Línea y/o enfoque	Afiliación
Directora de tesis	Dra. Mariel Organista Camacho	L2. Urbanismo y paisaje	UABC, campus Ensenada
Co-Directora	Dra. Elvia Guadalupe Ayala Macías	L2. Urbanismo y paisaje	UABC, campus Valle Las Palmas.
Miembros del comité	Dra. Claudia Rivera Torres	L2. Urbanismo y paisaje	UABC, campus Ensenada
	Dra. Karen Estrella Martínez Torres	L1. Arquitectura y medio ambiente	UABC, campus Ensenada
	Dr. Miguel Adolfo Ortiz Brizuela	Etnográfico.	Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
Expertos en temas y enfoques de la investigación	Dr. Alejandro Peimbert Duarte	Urbano-arquitectónico y del paisaje	UABC, campus Mexicali
	Dra. Carmen García Gómez	Urbano	Universidad Autónoma de Yucatán y Universidad Marista
	Dra. Guadalupe Salazar González.	Urbano	Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Nota. El cuestionario de percepción fue enviado a validación a los miembros del comité y a cinco expertos en materia de relaciones socio-espaciales y/o intersticios, a partir de los cual se recibieron ocho evaluaciones.

Por otro lado, se realizaron dos visitas a las oficinas del Ayuntamiento de Ensenada, dirigidas al departamento de fraccionamientos en catastro, para solicitar información referente a las VIS de la ciudad. Además, como herramientas para el análisis de los intersticios del sitio se consultó el portal de INEGI durante toda la investigación; se tomaron fotografías y videos *in situ* y aéreos.

3.4. Muestra de estudio

Una vez diseñado el cuestionario de percepción (Apéndice: Cuestionario de percepción), se definió la muestra de estudio, para ello se utilizó una calculadora estadística en donde se empleó un nivel de confianza de 95%, un margen de error estadístico del 10%, para una población total de 12,068 habitantes del fraccionamiento Los Encinos (4,300 viviendas), de los cuales 6,126 son mujeres (50.76%).

A través de dicho proceso estadístico se obtuvo el tamaño de la muestra, la cual refirió a un total de 95 habitantes, al fungir como una muestra representativa de la población de estudio. Primeramente, se aplicaron pruebas piloto de forma aleatoria, las cuales validaron la propuesta de cuestionario y determinaron su fiabilidad total y la de las variables del modelo. Después de dicha aplicación, es oportuno mencionar que, únicamente fue necesario realizar adaptaciones de forma, referentes a la corrección de los números en las opciones de respuesta. En cuanto a la aplicación de encuestas, ésta también se realizó de forma aleatoria, exclusivamente a habitantes del fraccionamiento Los Encinos con 18 años de edad o más.

3.5. Estrategia de intervención en campo

La estrategia de intervención en campo se centró en la aplicación de: a) encuesta de percepción a habitantes del fraccionamiento, respecto a las relaciones socio-espaciales en el intersticio entre el fraccionamiento y la ciudad, y b) ficha de campo. En lo que respecta a la aplicación de la encuesta de percepción se llevó a cabo durante los meses de julio y agosto de 2022, mientras que el llenado de ficha de campo se realizó en los meses de diciembre a febrero del 2023.

La aplicación de encuestas de percepción constó de cinco fases: 1) búsqueda y selección de aplicadores, 2) capacitación de aplicadores y preparación de material, 3) aplicación del instrumento, 4) recepción de encuestas aplicadas, y 5) cumplimiento de la meta.

La primera fase consistió en realizar pláticas del proyecto de investigación. Esta contempló lo siguiente: a) la búsqueda y selección de aplicadores, para lo cual se consideró a estudiantes de sexto semestre de licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, de la Universidad Autónoma de Baja California; b) se buscó que los estudiantes cumplieran con el perfil para la aplicación, es decir, que fueran estudiantes proactivos, con disponibilidad de tiempo, interés y conocimientos técnicos en materia de Arquitectura y Urbanismo.

La segunda fase correspondió a la capacitación de aplicadores y preparación del material, en la cual se dieron asesorías para familiarizar a los estudiantes con la

aplicación del cuestionario de percepción. Además, se realizaron ejercicios entre los mismos estudiantes, para resolver dudas al respecto y para una mejor preparación. Después de ello, se aplicaron pruebas piloto del cuestionario de percepción a habitantes del fraccionamiento. Posteriormente, se registraron los hallazgos encontrados y se realizaron ciertas modificaciones al cuestionario, por último, se conformaron los paquetes (se imprimieron y se armaron bloques).

La tercera fase, requirió la conformación de grupos de trabajo para la aplicación *in situ* del cuestionario de percepción sobre las relaciones socio-espaciales en el intersticio a los habitantes de la muestra representativa del fraccionamiento "Los Encinos", la selección de habitantes fue de forma aleatoria. Las visitas de aplicación se dieron en el turno matutino de 09:00 a 14:00 h, todos los días de la semana, la pauta para establecer los horarios de aplicación de dicho instrumento de medición fue referente a realizar las visitas durante la luz del día, para una mayor seguridad de los encuestadores.

La cuarta fase implicó la recepción de encuestas aplicadas. Al terminar el día en campo, se solicitaron los instrumentos. Asimismo, se revisó que estuviera completo el llenado de estos. Una vez organizadas las encuestas, se verificó el cumplimiento de la meta con el cruce de las cantidades totales, para cumplir con el tamaño de la muestra calculada de un total de 95 habitantes. Posteriormente, se realizó un registro de los hallazgos. En cuanto a la etapa de integración de la información, se digitalizaron las encuestas obtenidas en una matriz en Excel, posteriormente, se transfirieron los datos al programa estadístico SPSS.

3.6. Plan de análisis de resultados

La última etapa consistió en el análisis de la información, a través de descriptivos básicos (media, gran media, moda y desviación estándar), análisis de comparativos y de correlacionales por coeficiente de Spearman, para tal análisis e interpretación de resultados de la investigación se utilizó el Software estadístico SPSS.

Mientras que, para la parte cualitativa se utilizó el Software Atlas.ti, en el cual se analizaron comparativos de datos referentes a la caracterización de los habitantes,

como la edad y años residiendo en el fraccionamiento, con los sentimientos asociados del habitante respecto al fraccionamiento y a los alrededores del mismo, de acuerdo con las respuestas abiertas de la encuesta de percepción. Seguido de ello, se realizó una interpretación de la información obtenida de la encuesta de percepción, a partir de los gráficos generados.

Por un lado, para la parte cualitativa se analizaron fotografías *in situ* y aéreas. Primeramente, se tomaron fotografías al interior y exterior del fraccionamiento para el análisis de las relaciones socio-espaciales en el sitio. Se realizó un plan de intervención para la captura de dichas fotografías, en el cual se mostraron los ángulos de interés para obtener un análisis más profundo. Las fotografías se tomaron durante los meses de octubre a febrero de 2022, en el horario de 08:00 a 17:00 h.

Asimismo, se tomaron fotografías *in situ* en cada visita al campo, en las horas de mayor movimiento vehicular y peatonal en las zonas de análisis (08:00, 14:00 y 17:00 h). Al entrar en la etapa de integración se organizaron las fotografías tomadas del espacio intersticial. Asimismo, se organizó la información recuperada por agebs, fotografías y planos del fraccionamiento y/o intersticio. Además de dar orden a la información obtenida del inventario nacional de vivienda 2016 y 2022.

En cuanto a la ficha de campo, se contemplaron mediciones directas a partir de la observación *in situ*, las cuales consistieron en el análisis del sitio de estudio a partir de la percepción y experiencias en el mismo de la investigadora. Primeramente, se realizó un diseño específicamente para el llenado de información en campo y otro para representar gráficamente los resultados obtenidos en la investigación, a través de la ficha de campo. En lo que respecta al llenado de ficha de campo en sitio, éste se llevó a cabo en los meses de diciembre de 2022 a febrero de 2023, en distintas horas del día. Por otra parte, las dimensiones consideradas en la ficha para los intersticios son: identidad, seguridad, legibilidad, funcionalidad, conectividad, comunicación con otras personas y participación en beneficio del fraccionamiento.

Para el análisis del intersticio a través de la ficha de campo, se consideró a la variable de identidad, y a los indicadores: actividades con las que se identifican, lugares de importancia, lugares atractivos, espacios que distingan al sitio, elementos

de conservación y cantidad de personas en lugares de identidad. En cuanto a la dimensión de seguridad, se consideró la detección de espacios seguros e inseguros. En lo que respecta a la legibilidad, se ubicaron los cambios percibidos en los últimos años. Mientras que, en conectividad, se evidenció la permeabilidad física entre el fraccionamiento y, los cuadrantes del intersticio.

En lo concerniente a la variable de interacción social, se señaló la permanencia estática y el desplazamiento en: el parque Villas del Prado, los tianguis, portería y, en los cuadrantes del intersticio, se indicaron los niveles y motivos de interacción. Por otro lado, de la variable participación social se analizó: el lugar de participación y los espacios intervenidos por dicha acción. Para la variable funcionalidad a través de ficha de campo, se registró el tipo de uso, a través de las actividades que se realizan en el sitio, la función espacial, las fortalezas espaciales, el potencial social y verde, y condiciones ambientales. En cuanto a la variable de conectividad se analizó la cercanía a áreas verdes, equipamiento cultural y áreas comerciales.

Una vez que se terminó el registro de fichas de campo en sitio, se procedió a digitalizar los resultados en una ficha de campo para la presentación de los resultados, mediante la utilización de Power Point. Una vez aplicados los instrumentos, se realizó un análisis comparativo de las relaciones-socioespaciales existentes, según los requerimientos de los usuarios, se elaboraron tablas de comparación con los resultados de los diferentes instrumentos de análisis, posterior a ello, se validaron los mismos.

La siguiente etapa consistió en la interpretación de información, en la cual se confrontaron los resultados encontrados con relación a los intersticios. Con base a ello, se planteó un índice para futuras investigaciones que contenga directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales. La última etapa consistió en la divulgación del proyecto de investigación, la cual contempló la publicación de dos artículos con los resultados obtenidos.

4. RESULTADOS

El presente apartado se estructura de la siguiente manera: a) caracterización del habitante, b) análisis descriptivo, c) análisis comparativo, d) análisis correlacional, y se concluye con e) una comparativa síntesis de resultados de instrumentos de medición. Para el análisis de dichos resultados, se integraron las herramientas de: cuestionario de percepción, ficha de campo, así como también, un análisis de sentimientos a través del Software Atlas.ti, el cual se vinculó con indicadores que caracterizan al habitante (edad y años residiendo en el fraccionamiento). Con relación al total de encuestas de percepción aplicadas, éstas refirieron a un total de 95.

4.1. Caracterización del habitante

En lo que respecta a la caracterización de la muestra de estudio, en cuanto al sexo del habitante, se obtuvo que el 61.05% refirió al sexo femenino, mientras que, el 38.95% al masculino. Conviene subrayar que ninguna persona eligió la opción: otro. El rango de edad que predomina en las mujeres oscila entre los 28 a los 37 años (16.84%), y en hombres entre los 38 a 47 años (10.53%). En este sentido, la frecuencia y porcentaje acumulado coincide con en el rango de edad con el sexo femenino, rango de 28 a 37 años (26.32%) (Tabla 5).

Tabla 5

Vínculo entre sexo y edad

Sexo	Rango de edades						Total
	18-27	28-37	38-47	48-57	58-67	68-77	
Femenino	14 (14.74%)	16 (16.84%)	5 (5.26%)	10 (10.53%)	9 (9.47%)	4 (4.21%)	58 (61.05%)
Masculino	3 (3.16%)	9 (9.47%)	10 (10.53%)	9 (9.47%)	5 (5.26%)	1 (1.05)	37 (38.95%)
Frecuencia y porcentaje acumulado	17 (17.89 %)	25 (26.32 %)	15 (15.79%)	19 (20%)	14 (14.74%)	5 (5.26%)	95 (100%)

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas.

La Tabla 6 muestra el vínculo existente entre el sexo del habitante y los años residiendo. En lo que respecta al sexo femenino, el rango que predominó fue de 5 a 9 años (21.05%). Mientras que, del masculino, de 10 a 14 años (15.79%). Por otra parte, la tendencia indistinta al género fue de 10 a 14 años residiendo en el fraccionamiento

Los Encinos. En particular, el habitante con mayor antigüedad en el sitio expresó tener 20 años, seguido de tres personas que expresaron tener 18 años residiendo en éste.

Tabla 6

Vínculo entre sexo y años residiendo en el fraccionamiento

Sexo	Rango de años residiendo en el sitio					Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-25	
Femenino	12 (12.63%)	20 (21.05%)	18 (18.95%)	8 (8.42%)	0	58 (61.05%)
Masculino	9 (9.47%)	3 (3.16%)	15 (15.79%)	9 (9.47%)	1 (1.05%)	37 (38.95%)
Frecuencia y porcentaje acumulado	21 (22.11%)	23 (24.21%)	33 (34.74%)	17 (17.89%)	1 (1.05%)	95 (100%)

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas.

La Tabla 7 muestra la relación entre sexo y escolaridad. Con referencia en el nivel de escolaridad acumulada entre hombres y mujeres, fue de 30.53%. En cuanto al sexo femenino, se obtuvo un predominio del grado de escolaridad superior (licenciatura) (21.05%), mientras que, del sexo masculino, predomina la escolaridad terminada hasta bachillerato (14.74%).

Tabla 7

Relación entre sexo y escolaridad

Sexo	Sin estudios	Escolaridad					Total
		Primaria	Secundaria	Bachillerato	Superior	Posgrado	
Femenino	0 (0%)	5 (5.26%)	16 (16.84%)	15 (15.79%)	20 (21.05%)	2 (2.11%)	58 (61.05%)
Masculino	0 (0%)	2 (2.11%)	11 (11.58%)	14 (14.74%)	9 (9.47%)	1 (1.05%)	37 (38.95%)
Frecuencia y porcentaje acumulado	0 (0%)	7 (7.37%)	27 (28.42%)	29 (30.53%)	29 (30.53%)	3 (3.16%)	95 (100%)

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas.

4.2. Análisis de descriptivos básicos

La Tabla 8 muestra los resultados de los reactivos de escala de Likert del cuestionario de percepción, mismo que consideró valores de respuesta del 0 al 4 donde 0 equivale a nada / nunca, y 4 a totalmente / todos los días. Con la finalidad de

facilitar la interpretación de los resultados se realizó una recodificación de la escala, por lo cual las respuestas se representan del 0 al 100. En el caso de la valoración más baja, ésta refiere a la variable dependiente: participación social (36.95), mientras que la valoración más alta corresponde a la variable independiente: relaciones socio-espaciales, a la dimensión de identidad (60.4).

En lo concerniente a la dimensión de identidad, al indicador de nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento, se obtuvo como respuesta promedio: 65.5; y un nivel de agrado del intersticio de 55.3. En cuanto a las respuestas promedio de la percepción de seguridad: en casa se presenta de 71.1; en calles de 55; afuera del fraccionamiento de 45.3, en parques de 42.6 y en el intersticio de 40.8.

Por otro lado, en cuanto a las respuestas promedio de la dimensión de legibilidad se obtuvo en el nivel de conocimiento del intersticio de 55; y de nivel de cambios percibido en el intersticio de 43.9. Mientras que, de la dimensión de funcionalidad, el promedio de la frecuencia de uso del intersticio es de 52.9. Con referencia en la dimensión de conectividad, el promedio del nivel de satisfacción con la cercanía a los lugares que frecuenta refiere a 64.7; y el nivel de permeabilidad visual desde casa hacia el intersticio fue de 36.3.

En lo que respecta a la variable dependiente interacción social, la respuesta promedio de la frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento fue de 55.5; mientras que, del nivel de agrado de interacción social fue 53.4.

Por último, en lo que refiere a la variable dependiente participación social, la respuesta de promedio del nivel de agrado de participar en beneficio del fraccionamiento fue de 48.9; y la frecuencia de participación resultó de 25. A continuación, se presenta el análisis de descriptivos básicos (media, moda y desviación estándar (d. e.) de las variable, dimensiones e indicadores del estudio.

Tabla 8

Media y gran media de variables, dimensiones e indicadores

Variable, dimensión e indicador	X_{100}	\bar{X}_{100}
	Escala del 0 al 100	
Variable independiente: Relaciones socio-espaciales		
<i>Identidad</i>		
Nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento	65.5	60.4
Nivel de agrado del intersticio	55.3	
<i>Seguridad</i>		
Casa	71.1	50.96
Calles	55	
Afuera del fraccionamiento	45.3	
Parques	42.6	
Intersticio	40.8	
<i>Legibilidad</i>		
Nivel de conocimiento del intersticio	55	49.5
Nivel de cambios percibidos en el intersticio	43.9	
<i>Funcionalidad</i>		
Frecuencia de uso del intersticio	52.9	52.9
<i>Conectividad</i>		
Nivel de satisfacción con la cercanía a los lugares que frecuenta	64.7	50.5
Nivel de permeabilidad visual desde su casa hacia el intersticio	36.3	
Variable dependiente: Interacción social		
<i>Comunicación con otras personas</i>		
Frecuencia con la que convive con otras personas del fracc.	55.5	54.45
Nivel de agrado de interacción social	53.4	
Variable dependiente: Participación social		
<i>Participación en beneficio del fraccionamiento</i>		
Nivel de agrado de participar	48.9	36.95
Frecuencia de participación	25	

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas.

Identidad

En cuanto al análisis de descriptivos básicos de la dimensión de identidad se consideraron los siguientes indicadores: 1) actividades atractivas, 2) existencia de lugares atractivos, 3) motivos de agrado de lugar, 4) existencia de lugares de importancia, 5) existencia de elementos que distingan al sitio, 6) lugares que más le gustan, 7) motivos de agrado, 8) cambio de residencia, 9) espacio del fraccionamiento con más modificaciones, 10) nivel de agrado del intersticio, y 11) grado de satisfacción que presenta con vivir en el sitio. A continuación, se presentan las respuestas promedio y la desviación estándar de dichos indicadores.

En lo que respecta a las actividades atractivas que se realizan en el fraccionamiento, la respuesta promedio fueron las caminatas en el cañón de Doña Petra, con d. e. de 1.54; en referencia a los lugares considerados atractivos dentro del fraccionamiento, se mostró que son las calles, con d. e. de 1.48.

En cuanto al motivo de agrado de los lugares atractivos dentro del fraccionamiento, hace referencia al uso que se le da a dichos espacios, con d.e. de 0.73; con relación al lugar que consideran más importante es el parque ecológico, con d. e. de 1.37; en lo que respecta a los elementos que distinguen al sitio, son la naturaleza cercana, con d. e. de 1.43.

Por otro lado, el lugar que más les gusta a los habitantes es el área de conservación del cañón de Doña Petra, con d.e. de 1.06; el motivo de agrado del cañón de Doña Petra se debe a su valor natural, con d.e. de 2.18 (Tabla 8); al cuestionar si se cambiarían o no de lugar de residencia la respuesta promedio fue que no se cambiarían, con d.e. de 0.57; en cuanto al espacio con más modificaciones, resultaron ser los camellones, con d.e. de 1.18.

Por último, se cuestionó el nivel de agrado del intersticio y el nivel de satisfacción de vivir en el fraccionamiento, para lo cual se utilizó una escala de Likert de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días, en lo que respecta al nivel de agrado del intersticio, resultó ser regular, con d.e. de 0.92; en cuanto al nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento, se presenta mucho agrado, con d.e. de 0.77 (Tabla 9).

Tabla 9

Descriptivos básicos de la dimensión: identidad, de la variable independiente: relaciones socio-espaciales

Reactivo	Espacio	Media	Moda f(x)	Desviación estándar
Relaciones socio-espaciales				
Identidad				
Actividades atractivas*	1. Eventos de música, baile o teatro 2. Caminatas en el cañón de Doña Petra 3. Eventos de lectura 4. Ciclismo 5. Lo desconozco 6. Otras 7. Ninguna	Caminatas en el cañón de Doña Petra 1.61	2. Caminatas en el cañón de Doña Petra 48 (37.80%)	1.54
Existencia de lugares atractivos*	1. Parques 2. Calles 3. Baldíos 4. Tianguis 5. Ninguno 6. Otros	Calles 1.74	5. Ninguno 38 (37.62%)	1.48
Motivos de agrado de lugar*	1. Por el uso que se le da 2. Por su apariencia 3. Otro	Por el uso que se le da 1.00	1. Por el uso que se le da 48 (48.48%)	0.73
Existencia de lugares de importancia*	1. Parque ecológico 2. Área de conservación del cañón de Doña Petra 3. Baldíos 4. Presa 5. Otros	Parque ecológico 1.19	2. Área de conservación del cañón de Doña Petra 60 (40.82%)	1.37
Existencia de elementos que distingan al sitio*	1. Sus vistas 2. Naturaleza cercana 3. Su gente 4. Su comercio 5. Otros	Naturaleza cercana 1.58	2. Naturaleza cercana 45 (47.37%)	1.43
Lugares que más le gustan*	1. Parque ecológico 2. Área de conservación del cañón de Doña Petra 3. Baldíos 4. Presa 5. Otro	Área de conservación el cañón de Doña Petra 2.08	2. Área de conservación del cañón de Doña Petra 60 (63.16%)	1.06

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas. * Hace referencia a los reactivos con respuesta de opción múltiple; en la moda se muestra la cantidad de habitantes que eligieron la respuesta predominante, junto al porcentaje que refiere del total de la

muestra. ** Representa los reactivos con respuesta de escala Likert de un rango del 0 al 4, donde: 0 = nada / nunca, 1 = poco(s) / casi nunca, 2 = regular(es) / ocasionalmente, 3 = mucho(s) / casi todos los días y 4 = totalmente / todos los días.

Seguridad

En cuanto a la dimensión de seguridad, se analizó la percepción del habitante de la misma en los siguientes espacios: 1) casa, 2) calles, 3) afuera del fraccionamiento, 4) parques vecinales, y 5) alrededores del fraccionamiento (Tabla 10).

Tabla 10

Descriptivos básicos de las dimensiones: identidad y seguridad, de la variable independiente: relaciones socio-espaciales

Reactivo	Espacio	Media	Moda f(x)	Desviación estándar
Relaciones socio-espaciales				
Identidad				
Motivos de agrado*	1. Por su valor natural 2. Porque se puede pasar tiempo en él 3. Me trae buenos recuerdos 4. Otro	Por su valor natural 0.70	1. Por su valor natural 58 (50.88%)	2.18
Cambio de residencia*	1. Si 2. No 3. Tal vez	No 1.97	2. No 64 (67.37%)	0.57
Espacio del fraccionamiento con más modificaciones*	1. Parques 2. Banquetas 3. Camellones 4. Ninguno 5. Comercio 6. Urbanización 7. Otros	Camellones 3.19	4. Ninguno 21 (22.11%)	1.18
Nivel de agrado del intersticio**		Regular 2.21	Regular 2	0.92
Grado de satisfacción que presenta con vivir en el sitio**		Mucha 2.62	Mucha 3	0.77
Seguridad en espacios				
Casa**		Mucha 2.84	Mucha 3	0.78
Calles del fraccionamiento**		Regular 2.20	Regular 2	0.91
Afuera del fraccionamiento**		Regular 1.81	Regular 2	1.09
Parques vecinales**		Regular 1.71	Regular 2	1.09
En los alrededores del fraccionamiento**		Regular 1.63	Regular 2	1.07

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas. * Hace referencia a los reactivos con respuesta de opción múltiple; en la moda se muestra la cantidad de habitantes que eligieron la respuesta predominante, junto al porcentaje que refiere del total de la muestra. ** Representa los reactivos con respuesta de escala Likert de un rango del 0 al 4, donde: 0 =

nada / nunca, 1 = poco(s) / casi nunca, 2 = regular(es) / ocasionalmente, 3 = mucho(s) / casi todos los días y 4 = totalmente / todos los días.

Con referencia al análisis de la seguridad percibida por los habitantes se utilizó una escala de Likert de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días. Por un lado, 1) la casa se mostró como el espacio más seguro del sitio, con una d. e. de 0.78; por otra parte, en: 2) la calle el promedio de respuesta fue de seguridad regular, con desviación estándar de 0.91. Mientras que la percepción de: 3) las afueras del fraccionamiento (escala ciudad) logró un promedio de seguridad regular, con d. e. de 1.09. En cuanto al promedio de seguridad percibido en: 4) parques vecinales, éste refiere a regular, con d. e. de 1.09, en los: 5) alrededores del fraccionamiento se obtuvo como respuesta promedio una percepción de seguridad regular, con d. e. de 1.07.

Legibilidad

En lo que respecta a la dimensión de legibilidad, se consideró el análisis de descriptivos básicos de cuatro indicadores para comprender las relaciones socio-espaciales en los alrededores del fraccionamiento: 1) espacio predominante, 2) aspecto en el que se notaron cambios en los últimos años, 3) nivel de conocimiento, y 4) nivel de cambios percibidos.

En el caso del primer indicador de legibilidad, los habitantes mostraron que el espacio que predomina en los alrededores del fraccionamiento refiere a los baldíos con 50.53% del total. Además, se encontró que la respuesta promedio fue: áreas de conservación. Con relación en el segundo indicador, el aspecto en el que se notaron mayores cambios en los alrededores del fraccionamiento en los últimos años refiere a la apariencia de los mismos, con un 41.96% del total.

En cuanto al tercer y cuarto indicador de legibilidad, se utilizó una escala de Likert que va de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días. En el tercer indicador se obtuvo como respuesta promedio un conocimiento regular de los alrededores del fraccionamiento, con una d. e. de 1.03.

Además, la percepción de cambios en los alrededores presentó una tendencia regular, con d. e. 1.03 (Tabla 11).

Tabla 11

Descriptivos básicos de la dimensión: legibilidad, de la variable independiente: relaciones socio-espaciales

Reactivo	Espacio	Media	Moda f(x)	Desviación estándar
Relaciones socio-espaciales				
Legibilidad				
Espacio que predomina en los alrededores del fraccionamiento*	1. Parque 2. Caminos 3. Áreas de conservación 4. Baldíos 5. Otro	Áreas de conservación 3.21	4. Baldíos 48 (50.53%)	0.97
Cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento*	1. En su uso 2. En su apariencia 3. Otros 4. Ninguno	En su uso 1.20	2. En su apariencia 47 (41.96%)	0.96
Nivel de conocimiento de los alrededores del fraccionamiento**		Regular 2.20	Regular 2	1.03
Nivel de cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento**		Regulares 1.76	Pocos 1	1.03

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas. * Hace referencia a los reactivos con respuesta de opción múltiple; en la moda se muestra la cantidad de habitantes que eligieron la respuesta predominante, junto al porcentaje que refiere del total de la muestra. ** Representa los reactivos con respuesta de escala Likert de un rango del 0 al 4, donde: 0 = nada / nunca, 1 = poco(s) / casi nunca, 2 = regular(es) / ocasionalmente, 3 = mucho(s) / casi todos los días y 4 = totalmente / todos los días.

Funcionalidad

En lo que concierne a la dimensión de funcionalidad se analizaron los siguientes indicadores: 1) tipo de uso, 2) zona más urgente de mejorar, 3) potencial de uso, y 4) frecuencia de uso. Al cuestionar sobre las actividades que realizan las personas en los alrededores del fraccionamiento la respuesta promedio fue el desempeño de actividades recreativas con d. e. de 1.56; por su parte, la zona considerada más urgente de mejorar refiere a los baldíos, con d. e. de 1.15; las actividades que los habitantes consideran que podrían realizarse si los alrededores del fraccionamiento se mejoraran corresponden a actividades recreativas, con d.e. de 1.55.

La Tabla 12 muestra los descriptivos básicos: media, moda y desviación estándar, de las dimensiones: funcionalidad y conectividad, de la variable

independiente: relaciones socio espaciales; y de la variable dependiente: interacción social.

Tabla 12

Descriptivos básicos de las dimensiones: funcionalidad y conectividad, de la variable independiente: relaciones socio espaciales; y de la variable dependiente: interacción social

Reactivo	Espacio	Media	Moda f(x)	Desviación estándar
Relaciones socio-espaciales				
Funcionalidad				
Tipo de uso*	1. De relajación 2. De recreación 3. De convivencia 4. Deportivas	De recreación 1.60	4. De relajación 76 (51.01%)	1.56
Zona más urgente de mejorar*	1. Parque ecológico 2. Área de conservación del cañón de Doña Petra 3. Baldíos 4. Presa	Baldíos 2.84	4. Presa 39 (41.05%)	1.15
Potencial de uso*	1. De relajación 2. De recreación 3. De convivencia 4. Deportivas 5. Otras 6. Ninguna	De recreación 1.54	4. Deportivas 51 (38.93%)	1.55
Frecuencia de uso**		Ocasionalmente 2.12	Ocasionalmente 2	1.16
Conectividad				
Nivel de satisfacción de proximidad a lugares de preferencia**		Mucha 2.59	Mucha 3	0.78
Permeabilidad visual**		Poca 1.45	Poca 1	1.17
Interacción social				
Comunicación con otras personas				
Razón principal por la que entabla conversación con sus vecinos*	1. Convivencia 2. Discusiones 3. Favores 4. Para saludar 5. Otra	Convivencia 1.19	4. Para saludar 57 (48.72%)	1.26
Nivel de agrado de convivir con otras personas del fraccionamiento**		Regular 2.14	Regular 2	0.93
Frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento**		Regular 2.22	Regular 2	0.96

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas. * Hace referencia a los reactivos con respuesta de opción múltiple; en la moda se muestra la cantidad de habitantes que eligieron la respuesta predominante, junto al porcentaje que refiere del total de la muestra. ** Representa los reactivos con respuesta de escala Likert de un rango del 0 al 4, donde: 0 = nada / nunca, 1 = poco(s) / casi nunca, 2 = regular(es) / ocasionalmente, 3 = mucho(s) / casi todos los días y 4 = totalmente / todos los días.

Además, se cuestionó la frecuencia de uso de los alrededores del fraccionamiento, para este reactivo se utilizó una escala de Likert que va de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días, el promedio de respuesta fue de un uso ocasional, con d.e. de 1.16.

Conectividad

En cuanto al análisis de la dimensión de conectividad, se empleó una escala de Likert que va de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días, en el cual se consideraron los siguientes indicadores: 1) el nivel de satisfacción de proximidad a los lugares de preferencia, y 2) la permeabilidad visual. En lo que respecta al nivel de satisfacción con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuenta el habitante, se evidenció como respuesta promedio mucha satisfacción, con d. e. de 0.78; por último, en referencia a qué tan posible es ver desde la casa de los habitantes lo que ocurre afuera del fraccionamiento, se evidenció que se tiene poca permeabilidad visual, con d. e. de 1.17 (Tabla 12).

Interacción social

Con relación en la variable dependiente de interacción social, se analizaron los siguientes indicadores: 1) razón principal por la que el habitante entabla conversación con sus vecinos, 2) nivel de agrado de convivir con otras personas del fraccionamiento, y, 3) frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento.

En cuanto al primer indicador de interacción social, los habitantes señalaron que la razón principal por la que hablan con sus vecinos es para saludar, con el fin de ser cordiales (48.72%), mientras que, la respuesta promedio hizo referencia a motivos de convivencia. En el caso del segundo y tercer indicador se empleó una escala de Likert de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días. del segundo indicador se mostró que el promedio de nivel de agrado que tienen los habitantes por convivir con otras personas del fraccionamiento es regular, con d. e. de 0.93. Por último, el tercer indicador mostró que la frecuencia con la que la frecuencia con la que se habla o convive con otros en el fraccionamiento es regular, con d. e. de 0.96 (Tabla 12).

Participación social

En lo que respecta a la variable dependiente de participación social, se analizaron los siguientes indicadores: 1) lugar de participación, 2) actividades de involucramiento, 3) preferencia de participación, 4) nivel de agrado de participación, y 5) frecuencia de involucramiento (Tabla 13).

Tabla 13

Descriptivos básicos de variable dependiente: participación social

Reactivo	Espacio	Media	Moda f(x)	Desviación estándar
Participación social				
Participación en beneficio del fraccionamiento				
Lugar de participación*	1. En ningún lugar 2. Reuniones virtuales 3. Parque 4. Calle 5. Terrenos baldíos 6. En una casa 7. Otro	En ningún lugar 1.45	1. En ningún lugar 38 (36.54%)	1.17
Actividades de involucramiento*	1. Reuniones vecinales 2. Grupos de limpieza 3. Vigilancia comunitaria 4. Gestiones al ayuntamiento 5. Otras 6. Ninguna	Grupos de limpieza 1.62	6. Ninguna 38 (31.67%)	1.38
Preferencia de participación*	1. No me gustaría participar 2. En reuniones vecinales 3. Grupos de limpieza 4. Vigilancia 5. Gestiones al ayuntamiento 6. Otra	No me gustaría participar 1.035	3. Grupos de limpieza 40 (33.90%)	1.06
Nivel de agrado de participación**		Regular 1.96	Regular 2	1.05
Frecuencia de involucramiento**		Casi nunca 1	Nunca 0	0.97

Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas. * Hace referencia a los reactivos con respuesta de opción múltiple; en la moda se muestra la cantidad de habitantes que eligieron la respuesta predominante, junto al porcentaje que refiere del total de la muestra. ** Representa los reactivos con respuesta de escala Likert de un rango del 0 al 4, donde: 0 =

nada / nunca, 1 = poco(s) / casi nunca, 2 = regular(es) / ocasionalmente, 3 = mucho(s) / casi todos los días y 4 = totalmente / todos los días.

En referencia al lugar de participación, la respuesta promedio evidenció que no se participa en ningún lugar, con d. e. de 1.17; en cuanto a actividades que se realizan en beneficio del fraccionamiento éstas refieren a grupos de limpieza, con d. e. de 1.38; al cuestionar en qué actividad les gustaría participar en beneficio del sitio, se mostró que no les gustaría participar, con d. e. de 1.06. Por otra parte, se empleó una escala de Likert de un rango del 0 al 4, donde 0 refiere nada o nunca, y 4 totalmente o todos los días, para la medición del nivel de agrado de participación y la frecuencia de involucramiento, el nivel de agrado por participar en actividades para el beneficio del fraccionamiento resultó regular, con d. e. de 1.05; y la respuesta promedio de frecuencia de participación evidenció que casi nunca participan, con d. e. de 0.97.

4.3. Análisis comparativo

En lo que concierne al análisis comparativo, primeramente, se presentan los resultados de la variable independiente relaciones socio-espaciales, y de sus dimensiones: a) identidad, b) seguridad, c) legibilidad, d) funcionalidad y e) conectividad. Posteriormente, se muestran los correspondientes a las variables dependientes: interacción y participación social.

4.3.1. Relaciones socio-espaciales

Identidad

El espacio de los alrededores del fraccionamiento considerado más importante para los habitantes refiere al área de conservación del cañón de Doña Petra con 40.82%, seguido del parque ecológico con 30.61%. Mientras que, los baldíos obtuvieron únicamente el 1.36%.

En cuanto al espacio de los alrededores del fraccionamiento que más les gusta a sus habitantes, éste fue el área del cañón de Doña Petra con 63.16%, como se comentaba en párrafos anteriores, esto se debe al uso que se le da a dicho espacio (48.48%). En este sentido, este último podría fungir como lugar para los habitantes que le significan como importante y lo usan para el senderismo.

Por el contrario, ninguna persona eligió a los baldíos como espacio que más les gusta, lo cual está directamente relacionado con la percepción que se tiene del mismo, por sus condiciones de descuido y de inseguridad. Por lo anterior, se refiere al intersticio como un espacio y no como un lugar (Tabla 14).

Tabla 14

Espacios importantes y sitio que más le gusta en los alrededores del fraccionamiento

Espacio	Espacio que considera que son importantes en los alrededores del fraccionamiento	Espacio que más le gusta en los alrededores del fraccionamiento
Parque ecológico	45 (30.61%)	23 (24.21%)
Área de conservación del Cañón de Doña Petra	60 (40.82%)	60 (63.16%)
Baldíos	2 (1.36%)	0 (0%)
Presa	34 (23.13%)	5 (5.26%)
Otros	2 (1.36%)	7 (7.37%)
Todos los anteriores	4 (2.72%)	0 (0%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado	147 (100%)	95 (100%)

Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

En la Tabla 15 se observa que la actividad más realizada corresponde a actividades deportivas (51%), se utilizan al cañón de Doña Petra y parque ecológico para caminar, principalmente. Asimismo, una sección de la prolongación de av. Ruiz y av. de Fresno, cuentan con áreas de ciclovía, por lo que algunos habitantes practican el ciclismo en los alrededores del fraccionamiento, al poniente.

Tabla 15

Actividades que se realizan y que podrían realizarse en los vacíos urbanos si se mejoran

Tipo de actividades	Actividades que realizan las personas en los alrededores del fraccionamiento	Actividades que podrían realizarse si los alrededores del fraccionamiento se mejoraran
Relajación	40 (26.85%)	19 (14.50%)
Recreación	12 (8.05%)	23 (17.56%)
Convivencia	11 (7.38%)	23 (17.56%)
Deportivas	76 (51.01%)	51 (38.93%)
Otras	6 (4.03%)	1 (0.76%)
Ninguna	2 (1.34%)	0 (0%)
Todas las anteriores	2 (1.34%)	14 (10.69%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado	149 (100%)	131 (100%)

Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

En cuanto a actividades que podrían realizarse si los alrededores del fraccionamiento se mejoraran, predominan las actividades deportivas (38.93%), pero incrementan los requerimientos de actividades recreativas y de convivencia (17.56%). Además, el 10.69% consideran que todas las actividades podrían realizarse.

En este sentido, el mejorar las condiciones de los intersticios urbanos a través de tales actividades requeridas por los habitantes del fraccionamiento podría incrementar el uso de dichos espacios, la interacción social en ellos, y la participación social, en beneficio de los mismos, con la finalidad de que puedan adquirir las cualidades que los habitantes le otorgan a los espacios públicos: interés, acceso y pertenencia.

Al cuestionar como parte del análisis de la variable identidad, por las actividades atractivas que se realizan en el fraccionamiento se obtuvo a las caminatas en el cañón de Doña Petra como la respuesta predominante con 37.80%, seguido del ciclismo con 35.43%. En cuanto a los lugares atractivos en el fraccionamiento, el 37.62% respondió que ninguno, seguido de: parque (33.66%), al cuestionar sobre el motivo de atracción se muestra que casi la mitad de los habitantes lo refieren debido al uso que se les da a tales espacios (48.48%), mientras que, el 38.38% considera que no son atractivos. Asimismo, la Tabla 16 evidencia la falta de atractivo percibido hacia los intersticios, debido a que solo el 1.98% los refirió de tal manera.

Por otro lado, se cuestionó sobre los elementos que hacen único al fraccionamiento, la mitad de los habitantes respondieron que es por su valor natural, al encontrarse en un sitio que era considerado un área de conservación, caracterizado por la presencia de cerros, de la presa, de tal modo que, debido a sus pendientes pronunciadas en ciertos puntos del fraccionamiento se posee una vista privilegiada hacia elementos naturales y a la ciudad. En este sentido, el encuestado No. 95, comentó lo siguiente: "la única zona agradable es la parte del cañón de Doña Petra, por la naturaleza". Mientras que, el encuestado No. 41 respondió que el cañón de Doña Petra debería de mejorarse: "porque se puede caminar, los baldíos son peligrosos".

Tabla 16

Actividades atractivas que se realizan y lugares atractivos dentro del fraccionamiento, razón de atractivo y elementos que hacen único al fraccionamiento

Indicador	Lugares / zonas	f(x)
Actividades atractivas que se realizan en el fraccionamiento	Eventos de música, baile o teatro	3 (2.36%)
	Caminatas en el cañón de Doña Petra	48 (37.80%)
	Eventos de lectura	0 (0%)
	Ciclismo	45 (35.43%)
	Lo desconozco	14 (11.02%)
	Otras	10 (7.87%)
	Ninguna	6 (4.72%)
	Todas	1 (0.79%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado		127 (100%)
Espacios que son atractivos dentro del fraccionamiento	Parque	34 (33.66%)
	Calles	8 (7.92%)
	Baldíos	2 (1.98%)
	Tianguis	11 (10.89%)
	Ninguno	38 (37.62%)
	Otros	8 (7.92%)
	Todos los anteriores	0 (0%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado		101 (100%)
Razón por la que le parecen atractivos los espacios mencionados	Por el uso que se le da	48 (48.48%)
	Por su apariencia	11 (11.11%)
	No son atractivos	38 (38.38%)
	Otro	2 (2.02%)
	Frecuencia y porcentaje de total acumulado	
Elementos que hacen único al fraccionamiento	Su valor natural	58 (50.88%)
	Se puede pasar tiempo en él	41 (35.96%)
	Me trae buenos recuerdos	3 (2.63%)
	Otro	8 (7.02%)
	Todos los anteriores	4 (3.51%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado		114 (100%)

Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

Además, se cuestionó a la muestra representativa de habitantes si se cambiarían de lugar de residencia, de tal manera que la respuesta predominante fue que no se cambiarían (67.37%), hecho vinculado con un apego hacia el sitio (Tabla 17).

Tabla 17

Cambio de residencia

¿Se cambiaría de lugar de residencia?	f(x)	
Si	17 (17.89%)	
No	64 (67.37%)	
Tal vez	14 (14.74%)	
Frecuencia y porcentaje de total acumulado		95 (100%)

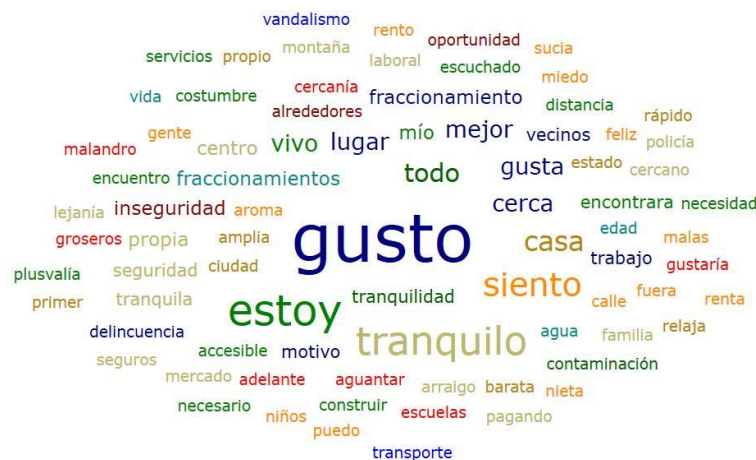
Nota. El porcentaje total refiere a la muestra representativa de 95 viviendas encuestadas.

Asimismo, se les preguntó a los habitantes el motivo de quererse cambiar o no de residencia, en la Figura 21 se muestra que la razón por la cual los habitantes no desean moverse del fraccionamiento se debe a que se sienten a gusto en el sitio (27.37%), seguido de la respuesta de que se percibe como un sitio tranquilo (13.68%). El encuestado No. 57 mencionó que el motivo por el cual no se cambiaría de lugar de residencia es porque considera que: “es uno de los fraccionamientos más seguros y por su cercanía a todo”. Mientras que, el encuestado No. 93 comentó que no se cambiaría debido a que: “tiene todo cerca: mercado, policía, escuelas, todo.”

En contraste, las personas que si se cambiarían de lugar de residencia lo atribuyen a la inseguridad que perciben (6.32%), y también, si el cambio fuera hacia un lugar mejor (5.26%). En este sentido, el habitante No. 58 abordó que tal vez se cambiaría, “si más adelante se puede a un lugar más tranquilo”. Las posturas contradictorias mencionadas con anterioridad hacen referencia a las diferentes percepciones respecto a la dimensión de seguridad en el fraccionamiento, ya que algunos habitantes mencionaron escuchar sobre actos delictivos, pero que nunca les ha pasado ningún incidente. De lo anterior, es preciso decir que las percepciones cambian de acuerdo con el cuadrante en el que viven los habitantes: noroeste (C-A), noreste (C-B), sureste (C-C) y suroeste (C-D).

Figura 21

Motivos de cambio o no de residencia



Nota. El gráfico muestra las palabras mencionadas con mayor frecuencia por los habitantes del fraccionamiento.

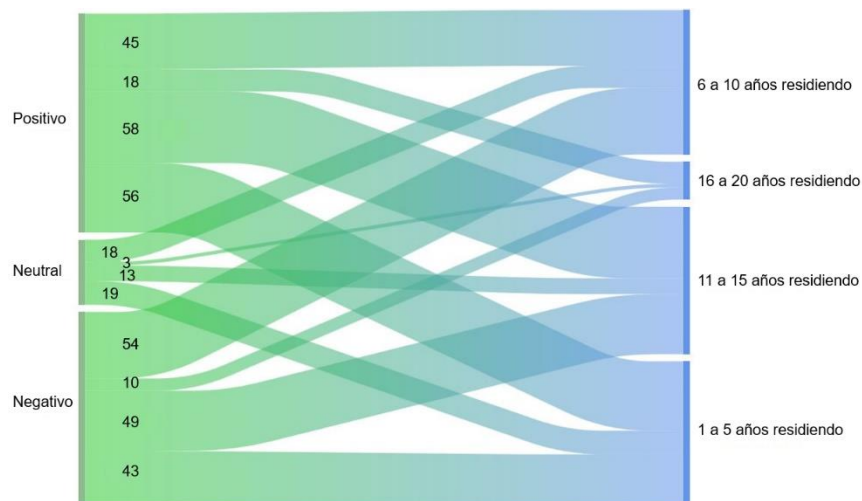
Por otra parte, el encuestado No. 40 aborda uno de los problemas detectados en el sitio de estudio, quien comentó que si se cambiaría de lugar de residencia debido a las descargas de drenaje que se tienen hacia el cañón de Doña Petra, dijo lo siguiente: “porque a largo plazo no vamos a aguantar el aroma”.

Es oportuno señalar que, mediante la utilización del Software Atlas.ti se relacionaron los años residiendo de la muestra representativa de habitantes con un análisis de sentimientos respecto al fraccionamiento y a los alrededores de éste. De tal forma que, en la encuesta de percepción aplicada a los habitantes se cuestionó respecto a los siguientes indicadores: el motivo por el cual le agradan los alrededores del fraccionamiento; cuál zona de los alrededores considera más urgente de mejorar, el motivo de ello; si se cambiaría o no de lugar de residencia y la razón; y, por qué se siente seguro o inseguro en: casa, calles, parques vecinales, alrededor del fraccionamiento y afuera del mismo.

Al mismo tiempo, para tal análisis se establecieron los siguientes rangos de años residiendo en el sitio: 1 a 5, 6 a 10, 11 a 15, 16 a 20 años, de los cuales resultó el predominio de una percepción positiva en los rangos de: 1 a 5 (con 56 etiquetas), 11 a 15 (58 etiquetas) y 16 a 20 años residiendo (18 etiquetas), únicamente predominó la percepción negativa en el rango de 6 a 10 años (54 etiquetas) (Figura 22).

Figura 22

Relación entre años residiendo en el fraccionamiento y sentimientos asociados



Nota. El gráfico evidencia el predominio del sentimiento positivo en las respuestas abiertas de los habitantes con rangos de edad de: 1 a 5 (con 56 etiquetas), 11 a 15 (58 etiquetas) y 16 a 20 años

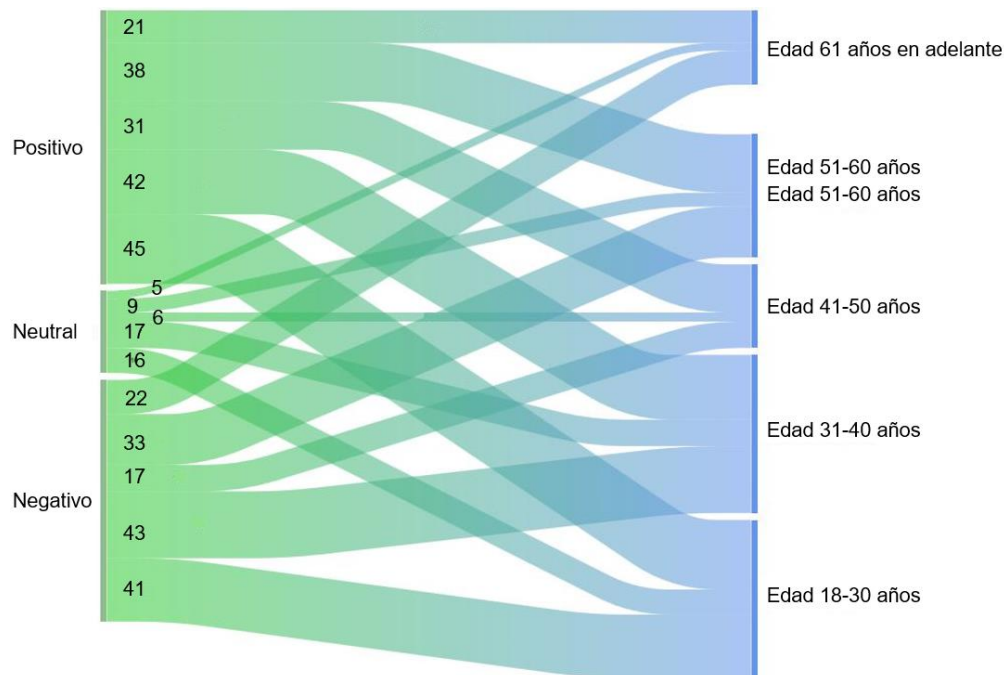
residiendo (18 etiquetas). Únicamente predominó la percepción negativa en el rango de 6 a 10 años (54 etiquetas).

El agrado expresado por los habitantes se debe a la presencia del cañón de Doña Petra al lado poniente del fraccionamiento y a la naturaleza cercana al sitio (cerros y vegetación). Mientras que, la percepción negativa refiere principalmente a los intersticios norte y oriente por sus condiciones de descuido, áreas contaminadas y de inseguridad en tales espacios.

Asimismo, se realizó un comparativo de la edad de los habitantes de la muestra representativa y de los sentimientos de percepción de los indicadores: motivo por el cual le agradan los alrededores del fraccionamiento; cuál zona de los alrededores considera más urgente de mejorar, el motivo de ello; si se cambiaría o no de lugar de residencia y la razón; y por qué se siente seguro o inseguro en casa, calles, parques vecinales, alrededor del fraccionamiento y afuera del mismo (Figura 23).

Figura 23

Relación entre edad de los habitantes y sentimientos asociados



Nota. El gráfico evidencia el predominio de sentimientos positivos, expresados por tres de los cinco rangos de edad analizados de la muestra de estudio, los cuales refieren a: 18 a 30 (con 45 etiquetas), 41 a 50 (31 etiquetas), 51 a 60 años cumplidos (38 etiquetas).

Los rangos de edad establecidos para el análisis corresponden a: 18 a 30, 31 a 40, 41 a 50, 51 a 60 y habitantes iguales o mayores a 61 años cumplidos. Se detectó un sentimiento predominantemente positivo, expresado por tres de los cinco rangos de edad analizados de la muestra de estudio. En lo que respecta a los rangos de edad en los cuales predominan sentimientos positivos, éstos refieren a: 18 a 30 (con 45 etiquetas), 41 a 50 (31 etiquetas), 51 a 60 años cumplidos (38 etiquetas). Mientras que, los rangos de edad en los que predominan sentimientos negativos hacen referencia a: 31 a 40 (43 etiquetas) y de 61 a más años cumplidos (22 etiquetas).

En lo que respecta a la experiencia en campo, los resultados plasmados en la ficha muestran una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo con las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación. En adición, se precisa decir que en el sitio se detectaron ciertos indicios de apropiación por parte de los habitantes del fraccionamiento, para el cuidado de sus espacios, los cuales refieren a que en el parque ecológico C-A se pintaron las piedras ubicadas en el acceso, además, se encontró un letrero por parte del grupo ecologista de Ensenada, con fines de cuidar de los mismos. Por otro lado, en el C-D se detectaron espacios adoptados y cuidados por familias del fraccionamiento. Con relación al parque Villas el Prado, se localizaron bancas con dibujos pintados, así como letreros para fomentar la limpieza y el cuidado del sitio.

Seguridad

En cuanto a la dimensión seguridad, se consideró el análisis del nivel de ésta, vinculado al sexo de los habitantes. De tal forma que, se cuestionó qué tan seguro se sienten los habitantes en: casa, parques vecinales, las calles, los alrededores, y afuera del fraccionamiento. La Tabla 18 evidencia que el mayor porcentaje de inseguridad indistinto al género se percibe en los alrededores del fraccionamiento con un 24.14% del total de encuestados.

En cuanto a la inseguridad percibida por las mujeres, los lugares más inseguros para ellas presentan la siguiente posición: el mayor porcentaje refiere a alrededores del fraccionamiento (24.14%), a la par de los parques vecinales (24.13%), seguido de las afueras del fraccionamiento (10.34%), después de las calles del fraccionamiento

con (3.45%), por último, se encuentra la casa como el lugar más seguro debido a que ningún habitante respondió sentirse inseguro en su vivienda. Además, se identificó que los hombres superan la percepción de inseguridad en la escala de nada, en: las calles del fraccionamiento (5.41%) y afuera del fraccionamiento (a escala ciudad) (13.51%).

Tabla 18

Porcentajes de espacios seguros vinculados al género

		Seguridad de acuerdo con el sexo f(X)											
Indicador	Reactivo	Nada seguro		Poco seguro		Regularmente seguro		Muy seguro		Totalmente seguro		Total	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Lugares seguros	En casa	0	0	1 (2.70 %)	6 (10.34 %)	9 (24.32 %)	7 (12.07 %)	21 (56.76 %)	36 (62.07 %)	6 (16.22 %)	9 (15.52 %)		
	Total	0(0%)		7(7.37%)		16(16.84%)		57(60%)		15(15.79%)			
	En parques vecinales	3 (8.11 %)	14 (23.13 %)	8 (21.62 %)	13 (22.41 %)	15 (40.54 %)	17 (29.31 %)	11 (29.73 %)	12 (20.69 %)	0	2 (3.45 %)		
	Total	17 (17.89%)		21 (22.10%)		32 (33.68%)		23 (24.21%)		2 (2.11%)			
Lugares inseguros	En las calles del fraccionamiento	2 (5.41 %)	2 (3.45 %)	4 (10.81 %)	10 (17.24 %)	16 (43.24 %)	25 (43.10 %)	14 (37.84 %)	17 (29.31 %)	1 (2.70 %)	4 (6.90 %)		
	Total	4(4.21%)		14 (14.74%)		41 (43.16%)		31 (32.63%)		5 (5.26%)		37 (38.95%)	58 (61.05%)
	En los alrededores del fraccionamiento	4 (10.81 %)	14 (24.14 %)	12 (32.43 %)	11 (18.97 %)	14 (37.84 %)	17 (29.31 %)	7 (18.92 %)	15 (25.86 %)	0	1 (1.72 %)		
	Total	18(18.95%)		23(24.21%)		31(32.63%)		22(23.16%)		1(1.05%)			
Lugares inseguros	Afuera del fraccionamiento	5 (13.51 %)	6 (10.34 %)	8 (21.62 %)	19 (32.76 %)	13 (35.14 %)	19 (32.76 %)	9 (24.32 %)	10 (17.24 %)	2 (5.41 %)	4 (6.90 %)		
	Total	11 (11.58%)		27(28.42%)		32(33.68%)		19(20%)		6(6.32%)		95	100

Nota. Se muestra que las personas se sienten seguras en casa y regularmente seguras fuera de la misma. Las flechas representan las tendencias: azul (positiva) y roja (negativa).

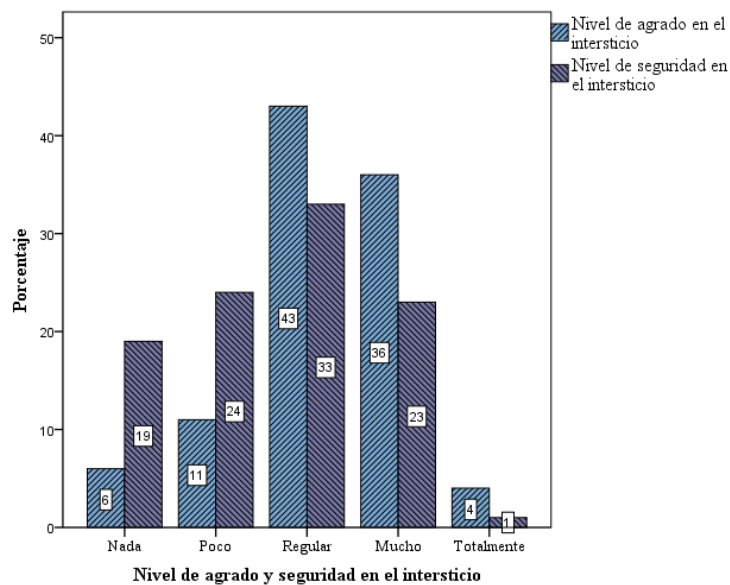
La Figura 24 muestra que los habitantes del fraccionamiento sienten una seguridad regular en los alrededores del fraccionamiento (33% con tendencia negativa a 24%). Se observa que los valores de nada a poco suman el 43%, y de mucho a poco el 24% de la muestra representativa. En este sentido, se aprecia que son más las

positiva a 30%). Asimismo, los valores de nada a poco suman el 26%, mientras que de mucho a totalmente el 36%. Se detecta que, la principal razón por la que los habitantes entablan conversación con otras personas del sitio es solo para saludar (48.72%), seguido por motivos de convivencia (35.04%). Si bien, los habitantes sienten agrado de interactuar con otras personas, la seguridad percibida en los alrededores del fraccionamiento no favorece a la interacción en tales espacios.

En este sentido, a pesar de que son más los habitantes que se sienten de nada a poco seguros (43%), que los que se sienten regularmente seguros (36%), se percibe un agrado regular (43%), con tendencia positiva (36%) de los alrededores del fraccionamiento (Figura 25).

Figura 25

Nivel de agrado y de seguridad en los alrededores del fraccionamiento



Nota. El 17% de las personas sienten de nada a poco agrado por el intersticio, mientras que el 40% sienten agrado de mucho a totalmente.

Lo anterior se debe principalmente a la naturaleza cercana y a las actividades deportivas realizadas en el intersticio urbano poniente colindante al sitio: en el cañón de Doña Petra, así como también, por la existencia del espacio con fines recreativos: parque ecológico.

En lo que respecta a la experiencia en el trabajo de campo, se percibieron a dos espacios intersticiales como regularmente seguros en las horas que hay luz solar. El

primer espacio es el parque ecológico cañón de Doña Petra, el cual cuenta con cuatro luminarias únicamente, se habla de una seguridad regular debido a que, si bien el tipo de uso es recreativo, se detectaron personas tomando alcohol al interior del sitio, cerca del acceso. Además, aproximadamente a 400 metros de dicho acceso se encontró a un usuario consumiendo droga, escondido entre los árboles.

El segundo espacio percibido regularmente seguro corresponde al C-D lado sur, debido a que se observó que la zona se usa para senderismo, y para paseos en caballo, además, de existir espacios adoptados y cuidados, lo cual hace que se perciba que hay habitantes al pendiente y cuidado de los intersticios inmediatos.

Legibilidad

En lo que respecta al análisis comparativo de la dimensión de legibilidad, la mitad de los habitantes encuestados mencionaron que el espacio predominante en los alrededores del fraccionamiento refiere a los intersticios (50.53%), y el 17.89% consideró que los mismos son los más urgentes de mejorar. Por otro lado, la presa fue la zona considerada más urgente de mejorar (41.05%), seguido del área de conservación del cañón de Doña Petra (23.16%), espacio que también responde a un intersticio urbano, debido a que en el mismo solo existen caminos peatonales de terracería (Tabla 19).

Tabla 19

Espacio que predomina y zona de los alrededores que es más urgente de mejorar

Indicador	Lugares / Zonas	f (x)	Total
Espacio que predomina en los alrededores	Parque	5 (5.26%)	95 (100%)
	Caminos	20 (21.05%)	
	Áreas de conservación	21 (22.11%)	
	Baldíos	48 (50.53%)	
	Otros	1 (1.05%)	
Zona de los alrededores que es más urgente de mejorar	Parque ecológico	16 (16.84%)	95 (100%)
	Área de conservación	22 (23.16%)	
	Baldíos	17 (17.89%)	
	Presa	39 (41.05%)	
	Sin respuesta	1 (1.05%)	

Nota. Si bien se observa que el espacio predominante refiere a los baldíos, la zona de los alrededores que los habitantes consideran más urgente de mejorar refiere a la presa.

En referencia a los cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento, en la Tabla 20 se muestra un predominio en la apariencia (41.96%) seguido por el uso (35.71%). Mientras que el 16.07% de los habitantes expresan no haber percibido ningún cambio en el sitio, al cuestionarse sobre el espacio dentro del fraccionamiento con mayores modificaciones el 22.11% comentaron que no han percibido ningún cambio. Por otra parte, al cuestionar respecto al espacio del fraccionamiento que se ha modificado más, se obtuvo el predominio de respuesta: ninguno (22.11%), casi a la par de: comercio (21.05%).

Tabla 20

Cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento y espacio del fraccionamiento que se ha modificado más

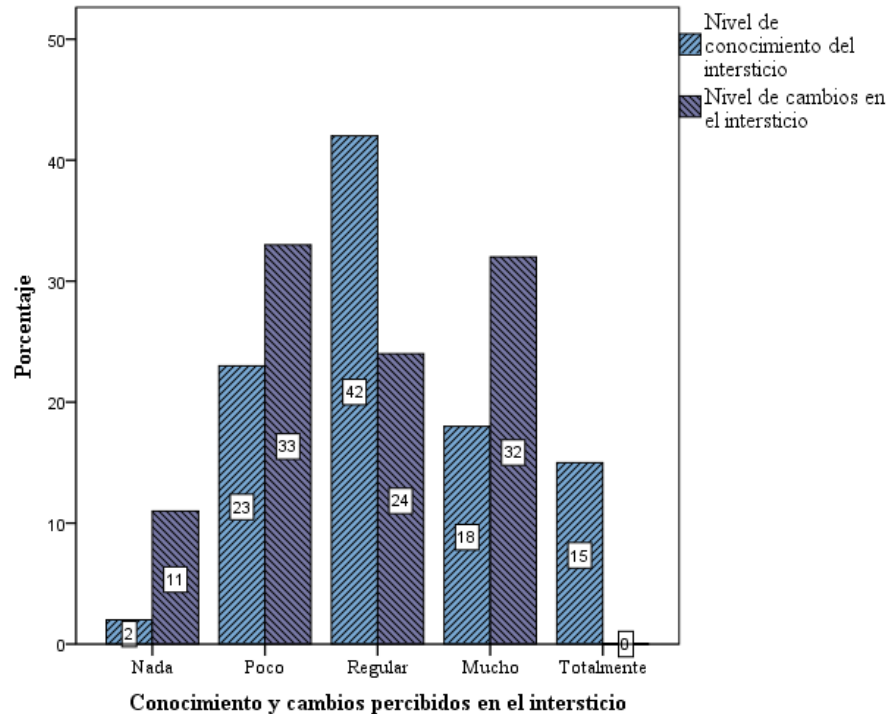
Indicador	Lugares / zonas	f(x)
Aspecto de mayores cambios en los alrededores del fraccionamiento	En su uso	40 (35.71%)
	En su apariencia	47 (41.96%)
	Otros	7 (6.25%)
	Ninguno	18 (16.07%)
	Frecuencia y porcentaje de total acumulado	112 (100%)
Espacio del fraccionamiento que se ha modificado más	Parques	18 (18.95%)
	Banquetas	4 (4.21%)
	Camellones	15 (15.79%)
	Ninguno	21 (22.11%)
	Comercio	20 (21.05%)
	Urbanización	11 (11.58%)
	Otros	6 (6.32%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado	95 (100%)	

Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

La Figura 26 muestra el conocimiento de los alrededores del fraccionamiento, el cual se presenta regular (42%) con tendencia negativa (23%). Asimismo, un cuarto de la muestra representativa (25%) menciona conocerlo de nada a poco, mientras que el 33% de mucho a totalmente. Más de la mitad de la muestra refirió a los baldíos como el lugar que predomina en los alrededores del fraccionamiento (50.53%). En lo que respecta a los cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento, se obtuvieron respuestas contrastantes, debido a que el 33% de los habitantes perciben pocos cambios, mientras que el 32% detectaron muchos cambios, con tendencia a regular (24%).

Figura 26

Nivel de conocimiento y de cambios percibidos en los alrededores del fraccionamiento



Nota. Un cuarto de los habitantes conoce el intersticio de nada a poco, mientras que el 33% de mucho a totalmente. Por su parte, el 44% de los habitantes expresan de nada a pocos cambios en dicho espacio, mientras que, el 32% de muchos a totalmente.

En este sentido, la legibilidad de los vacíos urbanos mostrada en la Figura 27, conduce a reflexionar, que si bien, la respuesta predominante de percepción fue de seguridad regular, casi la mitad de la muestra los percibe como sitios inseguros (43%). El que las personas no los conozcan o que tengan conocimiento regular de los intersticios urbanos colindantes evidencia la falta de uso de estos, y la percepción de inseguridad en dichos espacios por parte de casi la mitad de los habitantes, lo cual funge como un factor que impacta en la producción de dinámicas sociales.

En cuanto al nivel de agrado de los alrededores del fraccionamiento, casi la mitad de los habitantes presentan agrado por los alrededores del fraccionamiento (43%), con tendencia positiva a 36%. Como resultado de la sumatoria de nada a poco se tiene un 17%, mientras que de mucho a totalmente un 40%.

A pesar de existir mayor agrado hacia el intersticio poniente, la Figura 29, muestra que éste carece de infraestructura como: luminarias y mobiliario. Tal agrado evidenciado se debe a la presencia de vegetación y a las actividades deportivas que se realizan en estos, como el senderismo.

Figura 29

Vista aérea del intersticio poniente y del fraccionamiento



Nota. La figura muestra la presencia de vegetación y caminos en el intersticio poniente. Asimismo, evidencia la falta de infraestructura como luminarias y mobiliario.

En lo que respecta a los cambios percibidos en el trabajo de campo, en el periodo de agosto del 2021 a febrero del 2023, los principales cambios al interior del fraccionamiento refirieron principalmente a actividades comerciales, localizadas por av. de Fresno, al inaugurarse en 2022 el supermercado El Florido, en un espacio que era vacío urbano. Asimismo, se aprecia comercio local ubicado por dicha avenida, los cuales también se han emplazado en vacíos urbanos. Otro cambio percibido dentro del fraccionamiento hace referencia a la construcción de viviendas en el C-B al norte del fraccionamiento por la calle Circuito Encino.

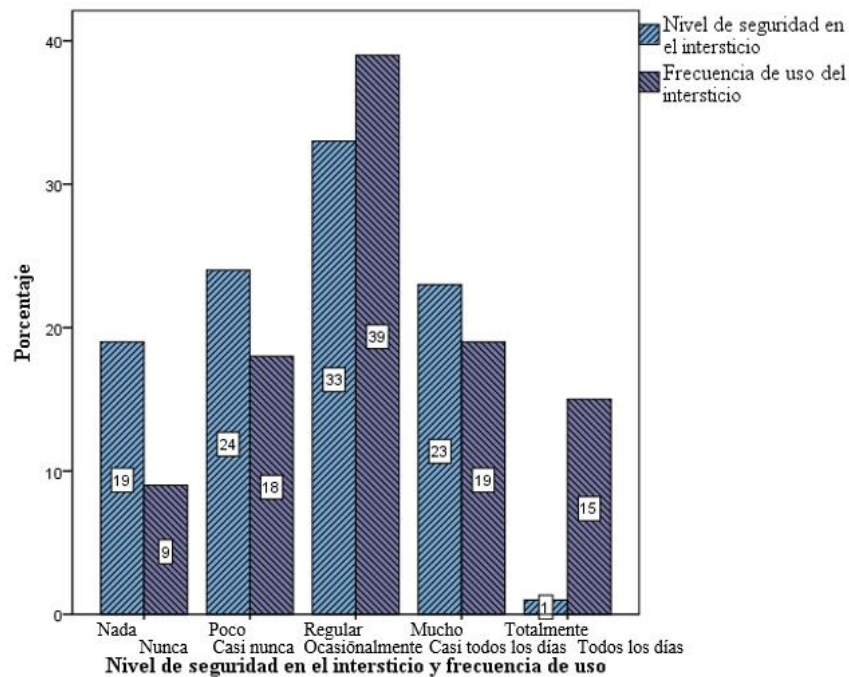
Por otro lado, se detectó la presencia de un nuevo camino en el C-B. Mientras que en el C-D, se localizaron espacios intersticiales que fueron adoptados por familias, que se encuentran cuidados, con algunos árboles plantados, sin embargo, están delimitados por cercos.

Funcionalidad

En cuanto a la dimensión de funcionalidad, se cuestionó sobre la frecuencia de uso de los alrededores del fraccionamiento, hecho que muestra una frecuencia ocasional (39%) con tendencia positiva (19%). En la cual, la sumatoria de nada a poco es de 27% y de mucho a totalmente de 34% (Figura 30).

Figura 30

Frecuencia de uso y nivel de seguridad en los alrededores del fraccionamiento



Nota. La escala de Likert del indicador nivel de seguridad en el intersticio consideraba de: nada = 0 a totalmente = 4. Mientras que, el indicador frecuencia de uso del intersticio de: nunca = 0 a todos los días = 4.

De tal manera que algunos habitantes suelen acudir al intersticio poniendo al cañón de Doña Petra a caminar, así como también, al parque a realizar actividades recreativas y/o deportivas con sus familias, como jugar voleibol o pasear a sus mascotas (Figura 31).

Figura 31

Actividades de senderismo en el parque ecológico



Nota. Se detectó que los usuarios que acuden al parque ecológico generalmente no lo hacen solos, van acompañado de una o más personas y/o con mascotas.

En lo que respecta al C-D lado sur, se desplazaron personas con fines de senderismo, así como también usuarios en motocicletas y automóviles por sus calles de terracería, se precisa mencionar que no se detectaron en esta área permanencias duraderas, únicamente actividades de transición (Figura 32).

Figura 32

Actividades de transición en C-D lado sur



Nota. En el C-D lado sur no se detectaron actividades duraderas, si no con fines de transición en el espacio, al caminar, al desplazarse en motocicleta y vehículos.

Es oportuno mencionar que, a través de las visitas de campo en el intersticio oriente no se detectaron indicios de interacción social permanente, las dinámicas sociales son efímeras, se dan únicamente al desplazarse por el mismo. En dichos espacios se emplazan dos viviendas, una que parecería ser una invasión, y otra ubicada en la parte de mayor altitud en el C-C del fraccionamiento (Figura 33).

Figura 33

Fotografía aérea del fraccionamiento e intersticio oriente



Nota. La figura muestra el lado oriente, donde se observa una construcción en el sitio, así como también, lo que parecería una invasión (en donde termina la prolongación de Av. Ruiz). Además, se muestran los caminos existentes en el intersticio oriente.

Por otro lado, mediante el análisis de fotografías y videos *in situ* y aéreos, se aprecia que, tanto en el intersticio norte (Figura 34), como en el oriente (Figura 35) se utilizan ciertas áreas del espacio intersticial como vertederos, con lo cual algunos habitantes expresan inconformidad, el encuestado No. 1, considera que los baldíos son los sitios más urgentes de mejorar porque: “los usan como basureros”.

Figura 34

Vista aérea de los edificios verticales y del intersticio norte utilizado como basurero



Nota. La figura evidencia el uso inadecuado que se le dan a los intersticios entre el fraccionamiento y la ciudad. Se detectó la presencia de espacios contaminados en el intersticio: norte.

Figura 35

Vista aérea del fraccionamiento e intersticio oriente utilizado como basurero



Nota. La figura muestra la utilización de ciertas áreas del intersticio oriente como vertederos de basura.

Por otra parte, los habitantes expresaron inconformidad con las descargas de drenaje que se dan hacia el intersticio poniente, específicamente, hacia el cañón de Doña Petra (Figura 36). Al respecto el encuestado No. 52, al cuestionar el motivo por el cual considera urgente de mejorar los espacios intersticiales comentó lo siguiente: “porque están contaminando con aguas negras, sale vapor y huele mal”. Asimismo, el encuestado No. 40 mencionó que si se cambiaría de lugar de residencia debido a que: “a largo plazo no vamos a aguantar el aroma”.

Figura 36

Vista aérea de las instalaciones de drenaje con descarga al cañón de Doña Petra



Nota. La figura muestra las tuberías de drenaje que contaminan el cañón de Doña Petra, situado al intersticio poniente del fraccionamiento. En adición, en la zona se perciben olores desagradables que incrementan por las noches.

Con relación a las actividades detectadas como parte del trabajo de campo en los distintos cuadrantes del intersticio, éstas hacen referencia a dieciséis actividades deportivas, cuarenta y uno de senderismo, y veintiséis que entran en otro tipo de actividades, como lo son: seis personas esperando camión, cuatro tomando alcohol, una persona fumando, una consumiendo droga, diez desplazándose en vehículo y cuatro en motocicleta.

Respecto a las fortalezas espaciales, se identificaron las vistas existentes en el fraccionamiento y en el espacio intersticial, así como la presencia de apropiación a través de la acción-transformación, evidenciada en los espacios intersticiales adoptados por familias en el C-D, al sur del fraccionamiento. En contraste, dentro de las debilidades del sitio se encuentra la contaminación por descarga de aguas residuales dirigidas hacia el parque ecológico. Asimismo, otra debilidad espacial refiere a la presencia de zonas utilizadas como vertederos, principalmente al norte del fraccionamiento en C-A y C-B; así como al lado oriente, inmediato a las viviendas, en el C-B y C-C.

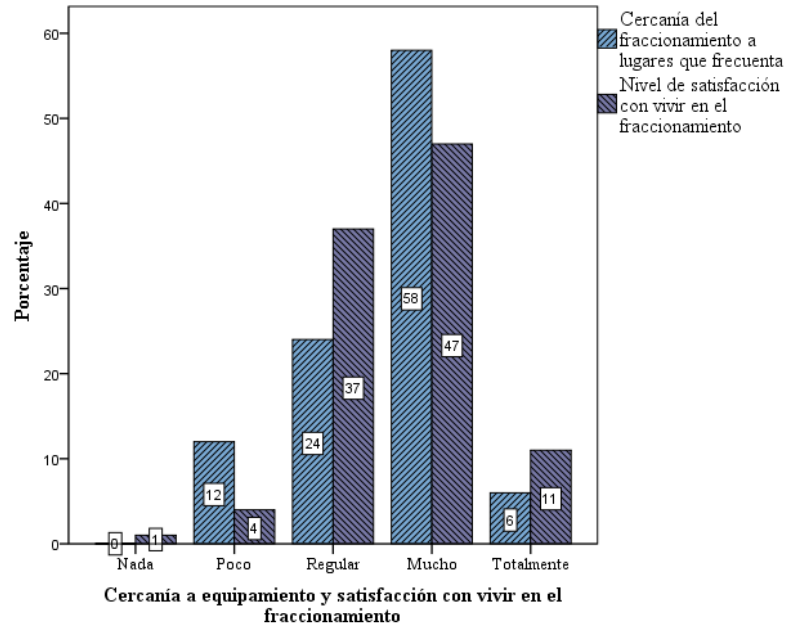
En cuanto al potencial social, se detecta que todos los cuadrantes podrían incrementar sus dinámicas sociales a través del implemento de alternativas para mejorar las condiciones habitables en los mismos. En referencia al potencial verde, se considera que tanto C-B, como C-C y C-D podrían potencializar su valor ecológico, al aumentar el número de árboles y vegetación nativa en los mismos.

Conectividad

Con referencia a la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuentan los habitantes, se muestra mucha satisfacción (58%) con tendencia negativa (24%). Por ejemplo, el encuestado No. 39 mencionó lo siguiente: "siento que está cerca del centro, aparte todo hay aquí". Por lo anterior, se percibe que tal accesibilidad al equipamiento influye en la satisfacción que presentan los habitantes del fraccionamiento con vivir ahí (Figura 37).

Figura 37

Nivel de satisfacción con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuenta y de vivir en el fraccionamiento



Nota. La figura evidenció que existe mucha satisfacción con la cercanía del fraccionamiento al equipamiento, con una sumatoria de mucho a totalmente de 64%. Además de satisfacción con vivir en el fraccionamiento, con sumatoria de mucho a totalmente de 58%.

Por otra parte, mediante la técnica de observación, se detectó la presencia de áreas arboladas y arbustos en los C-A y C-D, en contraste en los C-B y C-C no se ubican árboles si no que, únicamente se aprecia el crecimiento de maleza. En cuanto al acceso a escuelas y a equipamiento cultural, dentro del fraccionamiento se ubica una secundaria por prolongación de av. Ruiz. Mientras que a las afueras del fraccionamiento, al poniente, hay una preparatoria COBACH, así como también, un kínder y una primaria localizados en Villas Del Prado, al sur de Los Encinos.

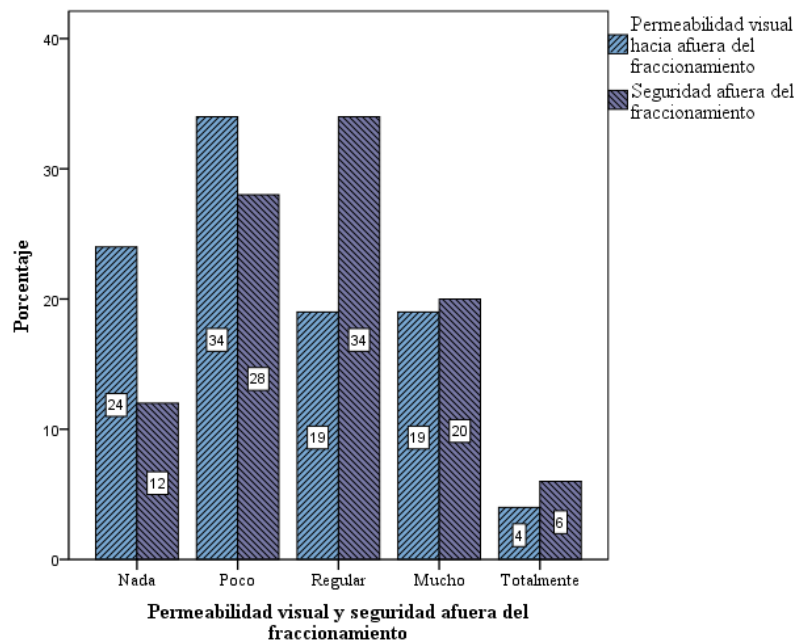
En lo concerniente al equipamiento comercial, al iniciar la investigación en 2021 se detectó el emplazamiento del supermercado Calimax en Villas del Prado como el equipamiento más cercano, y a finales del 2022 se inauguró el florido, emplazado en el que era considerado un lote baldío al interior de Los Encinos, por av. de Fresno.

Por otro lado, la Figura 38 evidencia la poca permeabilidad visual que se tiene hacia los alrededores del fraccionamiento (34%), incluso con tendencia negativa a: nada (24%). Lo anterior hace referencia a que más de la mitad de los habitantes (58%)

expresan no tener permeabilidad visual desde su casa hacia afuera del fraccionamiento, lo cual impacta en el nivel de seguridad percibido por los habitantes respecto a los alrededores del fraccionamiento, hecho que, a su vez, genera una escasa o nula interacción social en los intersticios entre el fraccionamiento Los Encinos y la ciudad.

Figura 38

Permeabilidad visual de lo que ocurre afuera del fraccionamiento y nivel de seguridad afuera del intersticio



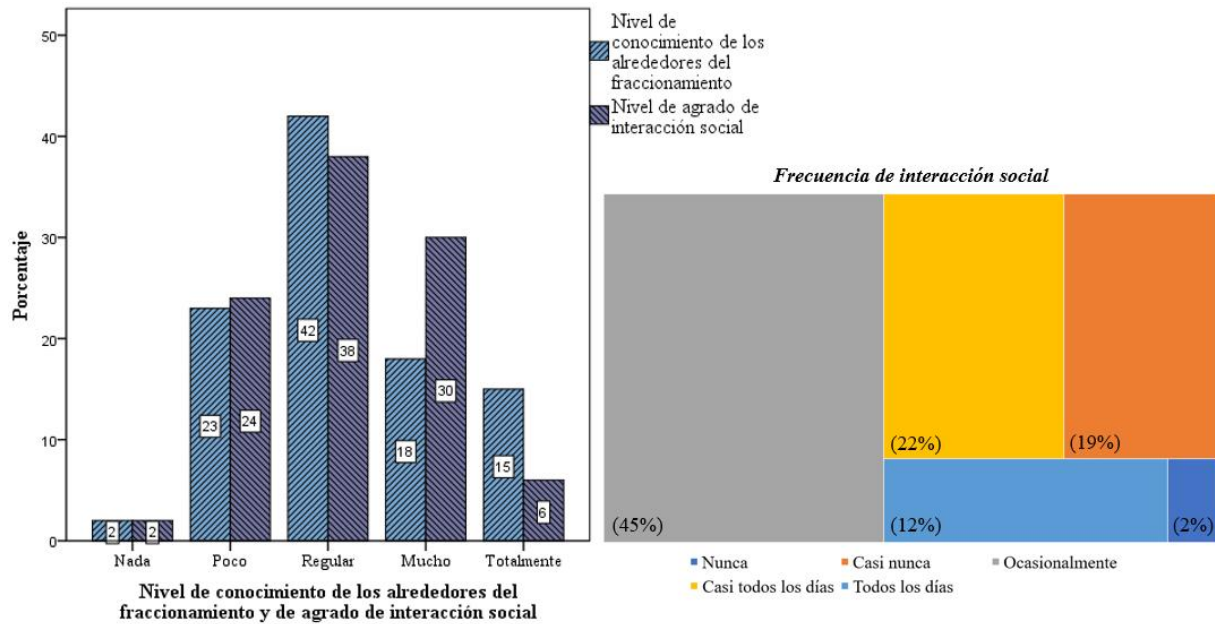
Nota. La figura muestra que más de la mitad de los habitantes (58%) expresaron de nada a poca permeabilidad visual de sus viviendas al fraccionamiento.

4.3.2. Interacción social

En cuanto al agrado de comunicación con otras personas del fraccionamiento, la Figura 39 evidencia un predominio de agrado regular (38%) con tendencia positiva (30%). En lo que respecta a la frecuencia de interacción social con otras personas del sitio, predomina la comunicación ocasional (45%) con tendencia positiva (22%). La sumatoria de nunca y casi nunca es de 21%, mientras que de casi todos los días y todos los días es de 34%. Si bien, tres cuartos de los habitantes conocen a los alrededores del fraccionamientos y los perciben con seguridad regular (42%), con tendencia negativa (23%), se manifiesta el agrado por convivir con otros.

Figura 39

Nivel de conocimiento y agrado de interacción social.



Nota. El gráfico muestra que si bien, los habitantes muestran agrado regular con tendencia positiva de interacción social, la tendencia negativa en cuanto al conocimiento de los alrededores, así como la percepción de delincuencia y la falta de vigilancia impacta en la frecuencia con la que el habitante interactúa con otras personas del fraccionamiento.

En cuanto al motivo de interacción social con los vecinos, casi la mitad de los habitantes expresaron que es solo saludar a sus vecinos (48.72%), seguido por motivos de convivencia (35.04%). De lo anterior, se evidencia que las personas sienten agrado de interactuar con otras personas, pero únicamente con su círculo cercano, debido a que solo el 35.04% expresa convivir con sus vecinos (Tabla 21).

Tabla 21

Razón principal por la que los habitantes entablan conversación con sus vecinos

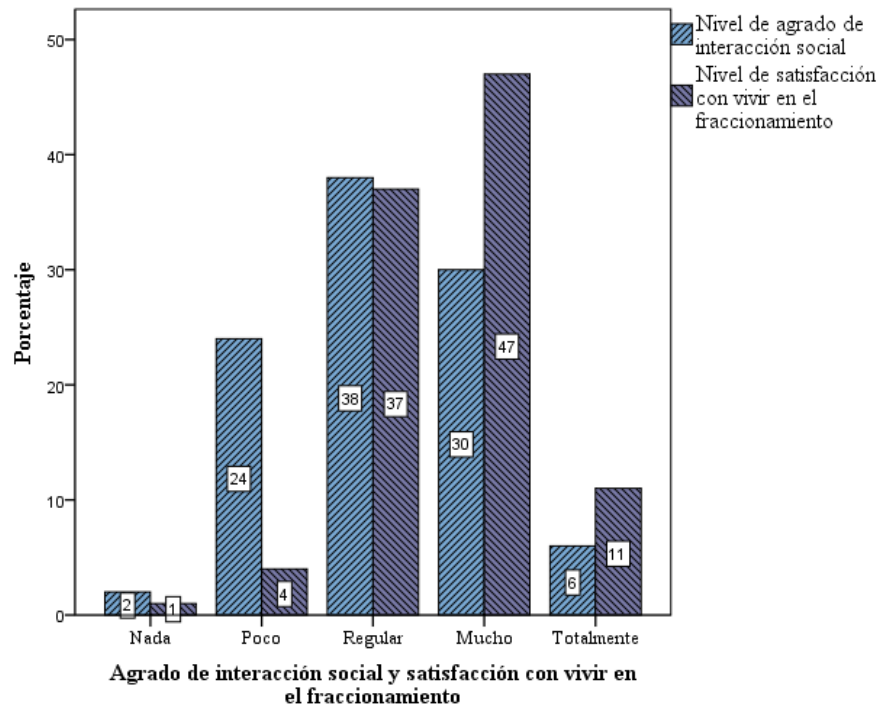
Razón principal por la que entabla conversación con sus vecinos	f(x)
Convivencia	41 (35.04%)
Discusiones	5 (4.27%)
Favores	4 (3.42%)
Para saludar	57 (48.72%)
Otra	10 (8.55%)
Todas las anteriores	0
Frecuencia y porcentaje de total acumulado	117 (100%)

Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

La Figura 40 muestra una comparativa entre el nivel de agrado de interacción social con el nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento. Los hallazgos encontrados refieren a una satisfacción alta de vivir en Los Encinos (47%) con tendencia negativa (37%), el 58% se siente de mucho a totalmente satisfecho, mientras que, únicamente el 5% comentó estar de: nada a poco satisfechos.

Figura 40

Nivel de agrado de interacción con otras personas del fraccionamiento y de satisfacción con vivir en el fraccionamiento



Nota. El gráfico muestra que la presencia de mucho a totalmente de agrado de interacción social (36%), así como la sumatoria de mucha a totalmente satisfacción con vivir en el fraccionamiento (58%)..

Se reflexiona que, en dicha satisfacción con vivir en el fraccionamiento, impacta el hecho de que el 77.89% de los habitantes tienen más de cinco años de residir en el sitio, quienes evidencian identidad de lugar, sentimientos de agrado por el mismo, y/o apego con su vivienda y con el fraccionamiento, a pesar de que existan afectaciones en el sitio, como la percepción de inseguridad.

El análisis *in situ* a través de la técnica de observación se llevó a cabo el sábado, 17 de diciembre de 2022 en Parque Villas del Prado, y en las áreas de tianguis y cancha de fútbol de Los Encinos. Mientras que, el domingo 05 de febrero de 2023 se

analizaron los cuadrantes: A y B, y el lunes 06 de febrero de 2023 se trabajó en los cuadrantes: C y D.

En el parque Villas del Prado se apreció la baja presencia de dinámicas sociales, dos personas se desplazaron por el sitio de las 8:00 a 9:00 h, y solo un usuario permaneció en el mismo, sentado en una banca, para fumar. Además, se detectó que los usuarios del espacio no interactuaron entre sí, se desplazaron en el sitio a distinta hora. Por otro lado, en el horario de las 14:00 a 15:00 h ninguna persona ingresó al parque.

En cuanto al vacío urbano usado para tianguis y cancha, no se presentó una permanencia estática, los usuarios tendieron a desplazarse constantemente en el espacio, de las 9:00 a 10:00 h, se detectó el desplazamiento de cincuenta y cuatro usuarios, al considerar en el conteo a las personas que trabajan en los puestos. Mientras que, de las 15:00 a 16:00 h se desplazaron treinta y dos usuarios, en dicho horario se detectó poca interacción social en los tianguis y mayor actividad en cancha de fútbol, por un grupo de niños que realizan actividades deportivas dos veces por semana.

En lo concerniente al cuadrante del intersticio con mayor interacción social, resultó ser el C-A, en este sentido, ocho usuarios permanecieron en el sitio de forma estática de las 08:00 a 09:00 h, y cuatro de las 14:00 a 15:00 h. Por otro lado, fueron once los usuarios que se desplazaron de las 08:00 a 09:00 h., y de las 14:00 a 15:00 h se desplazaron dieciocho. El motivo de permanencia estática afuera del parque ecológico fue para esperar el microbús, mientras que la permanencia estática al interior del parque fue para pasear a sus mascotas, pero principalmente se detectó la presencia de personas ingiriendo alcohol, así como también, una persona fumando y una consumiendo drogas.

Además, la permanencia estática en los cuadrantes: B, C y D fue nula, se manifestó únicamente desplazamiento en dichos cuadrantes. En el C-B de las 09:00 a las 10:00 h se desplazaron dos personas que usaron el sitio para acortar camino, al comprar agua dentro del fraccionamiento y transportarla por el intersticio; de las 15:00 a 16:00 h se desplazaron veinte personas, algunos de ellos en vehículo, otras

caminando hacia las viviendas privadas inmediatas al espacio intersticial. Mientras que, solo dos personas se desplazaron en el C-C de las 09:00 a las 10:00 h para caminar y pasear a sus mascotas, mientras que de las 15:00 a 16:00 h no hubo actividad.

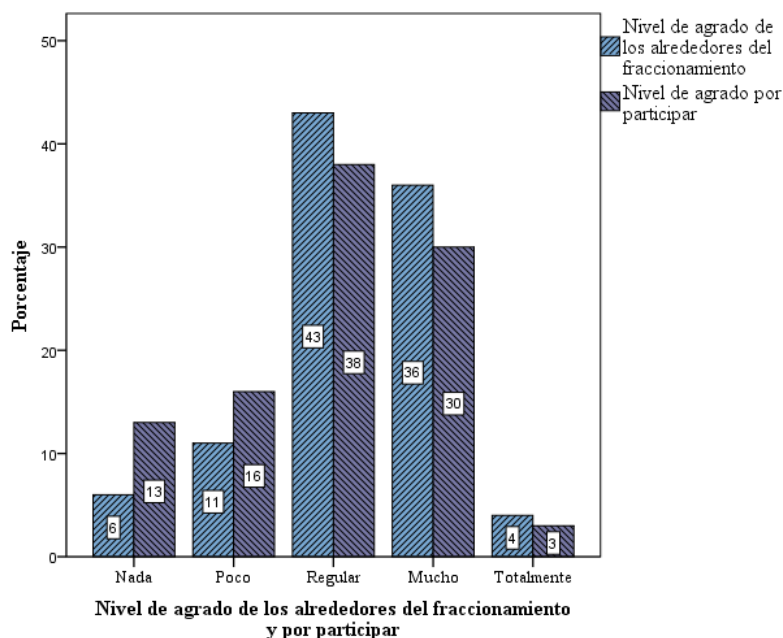
Con relación al C-D, no hubo interacción social de las 08:00 a las 09:00 h, sin embargo, de las 14:00 a 15:00 h se desplazaron dieciocho personas, diez con fines de senderismo quienes conversaban al caminar, además, se apreció el desplazamiento de cuatro personas en carro y cuatro en motocicleta.

4.3.3. Participación social

En cuanto a la variable dependiente participación social, se obtuvo que predomina un agrado regular de participación (38%) con tendencia positiva a 30%, como se mencionaba con anterioridad, se percibe también un agrado por los alrededores del fraccionamiento (43%), con tendencia positiva a 36% (Figura 41).

Figura 41

Nivel de agrado de los alrededores del fraccionamiento y de participar en beneficio de éste



Nota. La figura muestra una tendencia de agrado por participar, con sumatoria de mucho a totalmente de 33%. Sin embargo, se detectó que no lo hacen de forma frecuente por distintos motivos.

Si bien, algunos habitantes expresan agrado por participar, mencionan que no les es posible hacerlo por su trabajo y ocupaciones, pero que si les gustaría. En este sentido, el reforzar la participación existente en el fraccionamiento, e incitar a que crezcan el número de grupos de participación social y las acciones participativas, sería oportuno y clave para el mejoramiento de los intersticios y para fomentar las dinámicas sociales en ellos.

Al cuestionar sobre las actividades que se realizan en beneficio del fraccionamiento la respuesta predominante fue ninguna (31.67%), seguido de: reuniones vecinales, con menos del cuarto de los habitantes (19.17%). Por otro lado, al cuestionar sobre la actividad en que les gustaría participar, más de un cuarto de los habitantes (33.90%) respondieron que les gustaría integrarse a grupos de limpieza y al 24.58% les gustaría contribuir con vigilancia comunitaria (Tabla 22).

Tabla 22

Actividades que se realizan en beneficio del fraccionamiento y actividades en que le gustaría participar

Respuestas	Actividades que se realizan en beneficio del fraccionamiento	Actividades en que le gustaría participar
Reuniones vecinales	23 (19.17%)	19 (16.10%)
Grupos de limpieza	16 (13.33%)	40 (33.90%)
Vigilancia comunitaria	19 (15.83%)	29 (24.58%)
Gestiones al ayuntamiento	3 (2.50%)	13 (11.02%)
Otras	18 (15%)	5 (4.24%)
Ninguna	38 (31.67%)	10 (8.47%)
Todas las anteriores	3 (2.50%)	2 (1.69%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado	120 (100%)	118 (100%)

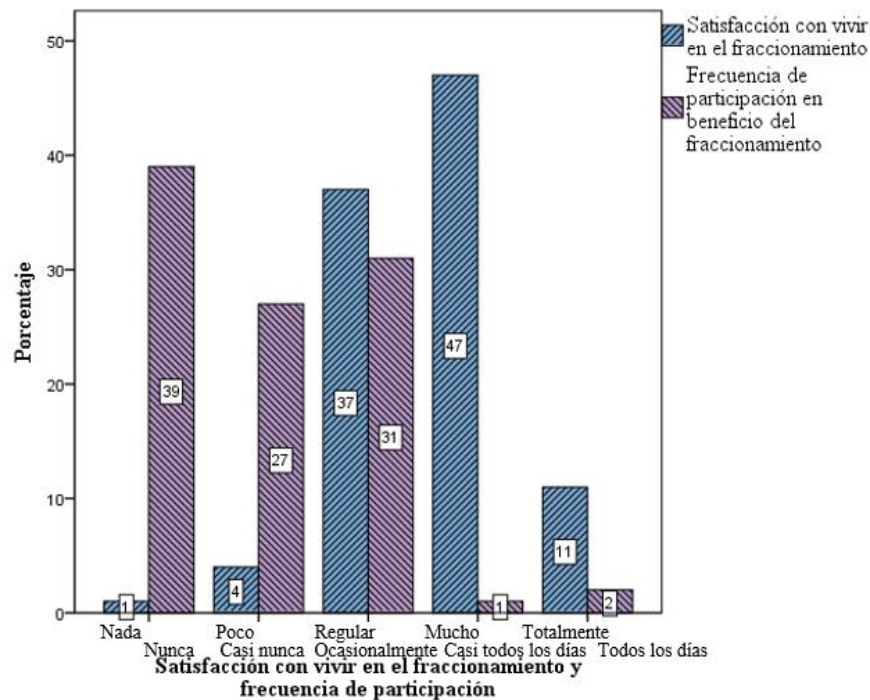
Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

Si bien, en la Figura 41 se aprecia el predominio de un agrado regular de participación (38%) con tendencia positiva a 30% por parte de los habitantes, en la Figura 42 se manifiesta que, les gusta o gustaría participar, pero que las actividades para el beneficio del sitio no las realizan frecuentemente, debido a que al cuestionar respecto a la frecuencia de participación en actividades para el beneficio del fraccionamiento la respuesta predominante fue nunca (39%), con tendencia positiva (31%). La sumatoria de nunca a casi nunca refiere al 66% de los habitantes, mientras que, de casi todos los días a todos los días, corresponde a solo el 3%.

Por otro lado, el 47% de la muestra representativa de habitantes expresó satisfacción con vivir en el fraccionamiento, lo cual evidencia que, no se manifiesta en los resultados una correlación positiva entre la satisfacción con vivir en el fraccionamiento y la frecuencia de participación en actividades para el beneficio de éste.

Figura 42

Nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento y frecuencia con la que se involucra en actividades para el beneficio del fraccionamiento



Nota. El gráfico evidencia que la sumatoria de habitantes que participan poco y/o nunca es del 66%.

En lo que concierne a los espacios de reunión para la toma de decisiones sobre el fraccionamiento, el 36.54% de los habitantes comentó que no se realizan reuniones vecinales, seguido del 16.35% quienes mencionaron que las reuniones vecinales se llevan a cabo en el parque (Tabla 23). Con lo anterior, se evidencia el hecho de que no todos los habitantes están al tanto de las reuniones vecinales para el beneficio del fraccionamiento, posiblemente por la falta de difusión de la información y, por tanto, el desconocimiento del 7.69% de los habitantes.

Asimismo, se encontró la falta de interés y/o de tiempo por parte de más de un cuarto de los habitantes, ya sea porque trabajan, estudian o por ser personas de edad avanzada. El hecho anterior, se refleja en la Figura 40, al cuestionar por la frecuencia de participación, donde el 39% comentó nunca participar en actividades para el beneficio del fraccionamiento.

Tabla 23

Espacios de reunión para la toma de decisiones sobre el fraccionamiento

Espacios de reunión para la toma de decisiones sobre el fraccionamiento	f(x)
En ningún lugar, no hay reuniones vecinales	38 (36.54%)
Reuniones virtuales	6 (5.77%)
Parque	17 (16.35%)
Calle	9 (8.65%)
Terrenos baldíos	9 (8.65%)
En una casa	7 (6.73%)
Desconozco	8 (7.69%)
Otro	10 (9.62%)
Frecuencia y porcentaje de total acumulado	104 (100%)

Nota. El porcentaje del total acumulado refiere a que los habitantes eligieron más de una opción de respuesta.

En referencia al análisis *in situ* a través de la técnica de observación se detectó que ciertos espacios intersticiales del C-D inmediatos a las viviendas del fraccionamiento fueron intervenidos y se encuentran al cuidado de familias habitantes del fraccionamiento, como parte del programa "adopta un espacio" impulsado por el Departamento de Ecología de Administración Urbana del Ayuntamiento de Ensenada. Tales espacios se encuentran cercados, cuidados y limpios, por lo cual, se considera que es una estrategia oportuna de fomentar, con ciertas adecuaciones, para mejorar las condiciones de los cuadrantes del intersticio que se encuentran contaminados y en situación de abandono.

A continuación, de la Tabla 24 a la 31, se muestra el cruce de los principales resultados de la investigación, producto de la aplicación de: a) cuestionario de percepción, y b) ficha de campo, con los cuales se establecieron las correlaciones existentes entre las variables del estudio. De tal forma que se recomienda revisar el Apéndice: Caracterización de los cuadrantes del intersticio.

Se detectó una correlación positiva débil entre 1) identidad y funcionalidad (c. S. =0.36). El lugar de los alrededores de mayor agrado es el área del cañón de Doña Petra (63.16%) el cual se utiliza para actividades de senderismo, con una frecuencia ocasional (39%) con tendencia positiva (19%).

En consecuencia, los cuadrantes del intersticio más utilizados fueron el C-A y C-D. Dicho agrado se atribuye al desarrollo de actividades deportivas y recreativas en los mismos. Mientras que el uso y el agrado de los intersticios del C-B y C-C quedaron condicionados a su descuido y uso como vertederos de basura (Tabla 24).

Tabla 24

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión identidad

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Dimensión emergente:	Identidad: El lugar que más les gusta a los habitantes es el área del cañón de Doña Petra 60 (63.16%).	Se apreció que los habitantes utilizan el área del cañón de Doña Petra para actividades de senderismo, porque les gusta dicho espacio. Por lo tanto, se da una identidad funcional.	Correlación positiva débil (c. S. =0.36) entre las dimensiones de identidad y funcionalidad, ya que utilizan el área de cañón de Doña Petra con fines deportivos (Tamayo y Wildner, 2004).
Identidad funcional	Funcionalidad: La frecuencia de uso de los alrededores del fraccionamiento, es ocasional (39%) con tendencia positiva (19%).		"Me agrada porque lo uso"

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

Por otro lado, la Tabla 25 evidencia una correlación positiva débil (c. S. =0.22) entre las dimensiones de seguridad y comunicación con otros; de tal forma que la seguridad en el intersticio se presentó regular (32.63%), con tendencia negativa (24.21%), hecho que impacta en la interacción social en éste, ya que, a mayor seguridad, mayor interacción social en dicho espacio.

Tabla 25

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de seguridad

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
			Existe correlación positiva débil (c. S. =0.22) entre las dimensiones de seguridad y comunicación con otras personas. El hecho de que exista interacción social no garantiza la seguridad en el espacio. Dicha correlación se asocia con el tipo de actividad que realizan las personas.
Seguridad	<p>Seguridad: Se obtuvo una percepción de seguridad regular 31 (32.63%), con tendencia negativa 23 (24.21%) en el intersticio.</p> <p>Comunicación con otras personas: El motivo por el que los habitantes hablan con otros es solo para saludar (48.72%), seguido por motivos de convivencia (35.04%).</p>	<p>Se perciben espacios con tendencia de seguridad negativa debido a la falta de luminarias, la presencia de dinámicas sociales poco seguras como el consumo de bebidas alcohólicas y la ingesta de drogas en el espacio público, y a la poca permeabilidad visual que se tiene del fraccionamiento al intersticio.</p> <p>La interacción social en el intersticio se ve afectada debido a la tendencia negativa de seguridad hacia el mismo.</p>	<p>Mientras existe una tendencia negativa de seguridad, menos interactúan los habitantes en el intersticio (Newman, 1996; Gehl, 2006).</p> <p>"Interactúo en el espacio porque me siento seguro en el mismo"</p> <p>"La inseguridad se debe/ se vincula con la falta de infraestructura y servicios"</p>

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

En cuanto a la dimensión de legibilidad en el intersticio, ésta presentó una correlación positiva débil (c. S. =0.35) con la comunicación con otras personas del fraccionamiento, de tal forma que las condiciones socio-espaciales dadas en el intersticio condicionan a la interacción social que pueda darse en el mismo (Tabla 26).

Tabla 26

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de legibilidad

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Legibilidad	<p>Legibilidad: Se percibe un conocimiento regular (42%) con tendencia negativa (23%) del intersticio.</p> <p>Comunicación con otras personas: El nivel de agrado de interacción social es regular (38%) con tendencia positiva (30%).</p>	<p>Las condiciones socio-espaciales dadas en el intersticio condicionan a la interacción social que pueda darse en el mismo, si no existen caminos vehiculares o peatonales, no hay hitos en el intersticio, y los bordes funcionan como barreras físicas, se obtiene por resultado una escasa o nula interacción social en dichos espacios (C-B y C-C).</p>	<p>Existe correlación positiva débil (c. S. =0.35) entre las dimensiones de legibilidad y comunicación con otras personas. Al no existir elementos que refuercen la legibilidad espacial del intersticio, se da una menor interacción social en el mismo. (Vargas-Vargas y Lara-Álvarez, 2020). "Si se comprende espacialmente al intersticio, puede darse una mayor interacción social en éste. Si, por lo contrario, el espacio no tiene elementos que lo hagan legible, la interacción social que se da en éste es menor"</p>
	<p>Conectividad: Existe poca permeabilidad visual del fraccionamiento hacia el intersticio (34%), incluso con tendencia negativa a: nada (24%).</p>	<p>En cuanto a la dimensión de conectividad, del fraccionamiento al intersticio se ubican barreras tangibles e intangibles, las cuales afectan la permeabilidad visual hacia el espacio intersticial.</p>	<p>Correlación positiva débil (c. S. =0.27) entre legibilidad y conectividad. El espacio público debe poder referenciarse y ser conocido, por otro lado, no deben existir barreras físicas entre un punto y otro (Vargas-Vargas y Lara-Álvarez, 2020). "Para que el espacio sea referenciado, se requiere de la permeabilidad física hacia el mismo"</p>

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

En este sentido, los espacios que son referenciados por la presencia de nodos, hitos, caminos, son más usados por los habitantes y se da una mayor interacción social en estos, tal es el caso de ciertas áreas de los C-D y C-A ubicados en el cañón de Doña Petra. Si, por lo contrario, no se tienen nodos, hitos, caminos, y se comprenden como espacios contaminados y descuidados, el nivel de interacción social se ve afectado y disminuye, como ocurre en los C-B, C-C, y en áreas escondidas del C-A.

Por otra parte, existe una correlación positiva débil entre legibilidad y conectividad (c. S. =0.27) a mayores elementos de referencia como: caminos, hitos, nodos en el intersticio, mayor conectividad se presenta, y viceversa (Tabla 26). En lo que respecta a la dimensión de funcionalidad, se evidenció una correlación positiva débil con comunicación con otras personas (c. S. =0.22), seguridad y conectividad (Tabla 27).

Tabla 27

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de funcionalidad

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Funcionalidad	El uso del intersticio es ocasional (39%) con tendencia positiva a (19%) (hacia ciertos cuadrantes del intersticio, como C-A y C-D). Comunicación con otras personas: El nivel de agrado de interacción social es regular (38%) con tendencia positiva (30%).	No todos los cuadrantes del intersticio son frecuentemente utilizados. Si los espacios intersticiales tienen poco uso, se ve condicionada la interacción social en los mismos.	Correlación positiva débil (c. S. =0.22) con comunicación con otras personas. Si ciertos cuadrantes no se usan frecuentemente, no se propicia interacción social en ellos (Tamayo y Wildner, 2004; Hernández, 2012; López y Faginas, 2019). "El que no se usen los espacios intersticiales hace que no se dé la interacción social en los mismos"

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

De tal forma que, el uso del intersticio es ocasional (39%), mientras que el agrado de hablar o convivir con otros se muestra regular (38%), así, el uso posibilita que se dé la interacción social en el espacio. Por otro lado, se mostró una correlación positiva débil entre funcionalidad y seguridad (c. S. =0.28), se considera que un

espacio funcional tiende a ser seguro. Asimismo, existe correlación positiva débil entre funcionalidad y conectividad (c. S. =0.26)., la funcionalidad del intersticio aumenta cuando se encuentra conectado con la ciudad a través de infraestructura y equipamiento. Es oportuno señalar que, la seguridad en el intersticio varía dependiendo de sus condiciones físicas (Tabla 28).

Tabla 28

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de funcionalidad

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Funcionalidad	Seguridad: El intersticio se percibe con una seguridad regular 31 (32.63%), con tendencia negativa 23 (24.21%).	Los espacios de menos uso son percibidos con poca seguridad (C- B y C-C), mientras que aquellos en donde hay más dinámicas sociales, en donde se realizan actividades deportivas y/o recreativas se perciben más seguros.	Existe una correlación positiva débil (c. S. =0.28) con seguridad. Si ciertas áreas del intersticio son poco seguras, son poco funcionales (Jacobs, 2011; Vargas-Vargas y Lara-Álvarez, 2020; Páramo y Burbano, 2013) "Para que el espacio intersticial sea funcional debe ser seguro"
	Conectividad: Los habitantes expresaron mucha satisfacción con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuentan (58%), con tendencia negativa (24%).	El intersticio del C-A fungió como el cuadrante con más uso, asimismo, como el más conectado con la ciudad, ya que existen áreas arboladas, cuatro luminarias, pasa el transporte público, cuenta con algunas bancas. Mientras que, el resto de los cuadrantes carecen de luminarias, mobiliario, entre otra infraestructura.	Correlación positiva débil (c. S. =0.26) entre funcionalidad y conectividad. Para que exista permanencia en el intersticio se requiere de la existencia de iluminación, vegetación, caminos fluidos, transporte urbano, mobiliario, dinámicas sociales al interior (Vargas-Vargas y Lara-Álvarez, 2020). "Mientras más conectado se encuentra el espacio, es más funcional"

En cuanto a la dimensión de conectividad, la Tabla 29 muestra la correlación positiva débil existente con seguridad (c. S. =0.32), al no existir permeabilidad visual hacia el intersticio, no se percibe seguridad al estar en éste. Por otro lado, la falta de conectividad repercute en la interacción social dada en el mismo (c. S. =0.31).

Tabla 29

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la dimensión de conectividad

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Conectividad	<p>Conectividad: Se presenta poca permeabilidad visual hacia el intersticio (34%) con tendencia negativa a: nada (24%).</p> <p>Seguridad: En el intersticio se percibe una seguridad regular 31 (32.63%), con tendencia negativa 23 (24.21%).</p>	<p>La presencia de pendientes pronunciadas imposibilita la permeabilidad visual de las viviendas hacia ciertas áreas del intersticio. Asimismo, los muros existentes a lo largo del perímetro del fraccionamiento afectan en cuanto a permeabilidad física y en la seguridad del sitio.</p>	<p>Existe una correlación positiva débil (c. S. =0.32) entre conectividad y seguridad. Al no existir permeabilidad visual hacia el intersticio, no se percibe seguridad al estar en éste (Newman, 1996; Vargas-Vargas y Lara-Alvarez, 2020; Jacobs, 2011; Gehl, 2006).</p> <p>“Si no hay permeabilidad visual hacia el intersticio, se ve afectada la seguridad en el mismo”</p>
	<p>Comunicación con otras personas: La frecuencia con la que hablan o conviven con otras personas del fraccionamiento es ocasional, y es para saludar 57 (48.72%).</p>	<p>Además, de presentarse una discontinuidad del fraccionamiento al intersticio debido a las pendientes pronunciadas en el sitio, se apreció también la escasa interacción social en el C-B y C-C, los cuales cuentan con barreras tangibles e intangibles.</p>	<p>Existe correlación positiva débil (c. S. =0.31) entre conectividad y comunicación con otras personas. La discontinuidad del espacio, genera que los intersticios tengan escasa o nula actividad social y vida urbana (Osorio, 2020; López y Faginas, 2019; Bravo y Rivas, 2012; Sánchez, 2014; Sánchez, n.d.).</p> <p>“Las barreras físicas del fraccionamiento al intersticio afectan la interacción social en el mismo”</p>

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

En este sentido, al existir poca permeabilidad física y visual hacia el intersticio, disminuye la percepción de seguridad en el mismo. Asimismo, la discontinuidad del espacio, influye en que no se produzca actividad social en ciertas áreas del intersticio (Osorio, 2020; López y Faginas, 2019; Bravo & Rivas, 2012; Sánchez, 2014; Sánchez, n.d.).

Por su parte, se evidenció una correlación positiva débil (c. S. =0.29) entre las dimensiones: comunicación con otras personas y la identidad. En este sentido, se evidenció la falta de agrado hacia ciertas áreas del intersticio de los C-B y C-C, ya que las personas no interactúan en éstas, y, por el contrario, se aprecia el agrado por otras áreas, pertenecientes al cañón de Doña Petra, referentes a los C-A y C-D, debido a que se presentan más dinámicas sociales en las mismas (Tabla 30).

Tabla 30

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la variable dependiente interacción social

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Comunicación con otras personas	Comunicación con otras personas: La frecuencia con la que hablan o conviven con otras personas del fraccionamiento es ocasional, y es para saludar 57 (48.72%).	Se evidencia la falta de agrado por ciertas áreas del intersticio (C-B y C-C), ya que las personas interactúan solo al desplazarse en dichas áreas. Por el contrario, se aprecia el agrado por otras el C-A y C-D, ya que se presentan más dinámicas sociales en éstas, por fines de senderismo y convivencia.	Existe correlación positiva débil (c. S. =0.29) entre comunicación con otras personas e identidad (Tamayo y Wildner, 2004).
	Identidad funcional: En cuanto a las actividades que podrían realizarse si los alrededores del fraccionamiento se mejoraran, se mantienen con predominio las actividades deportivas (38.93%), pero incrementan los requerimientos de actividades recreativas y de convivencia (17.56%).		"Si no existe agrado hacia ciertas áreas del intersticio, difícilmente habrá interacción social en dichos espacios"

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

Asimismo, existe una correlación positiva débil (c. S. =0.35) entre las dimensiones de participación en beneficio del fraccionamiento y la dimensión emergente de identidad de lugar, ya que se detectaron áreas del intersticio adoptadas por familias del fraccionamiento, quienes mantienen cuidados a dichos espacios (Tabla 31). Lo anterior evidencia la apropiación y el apego hacia el sitio. Por el contrario, los

habitantes que no expresan agrado por el fraccionamiento tienden a no participar en la acción-transformación en beneficio del mismo, lo cual se manifiesta en espacios descuidados y contaminados como en ciertas zonas de los C-B y C-C.

Tabla 31

Comparativa síntesis de los resultados de instrumentos de medición de la variable dependiente participación social

Dimensiones	Cuestionario de percepción	Ficha de campo	Concurrencias / Correlaciones
Participación en beneficio del fraccionamiento	<p>Participación: Predomina un agrado regular de participación (38%) con tendencia positiva a 30%.</p> <p>Identidad de lugar: El 47% de la muestra representativa de habitantes expresó satisfacción con vivir en el fraccionamiento.</p>	<p>Se detectaron áreas del intersticio adoptadas por familias del fraccionamiento, quienes mantienen cuidados a dichos espacios. Lo anterior habla de la existencia de identidad de lugar y de apego hacia el sitio.</p>	<p>Existe correlación positiva débil (c. S. =0.35) entre participación en beneficio del fraccionamiento e identidad, debido a que las personas desarrollan un vínculo emocional con el espacio y buscan cuidarlo (Tamayo y Wildner, 2004).</p> <p>"Se muestra identidad de lugar cuando los habitantes cuidan a los espacios a través de acciones en beneficio del fraccionamiento"</p>

Nota. Los resultados del cuestionario de percepción indican la moda de respuesta.

4.4. Valores de correlación máximos y mínimos

A razón de los hallazgos encontrados mediante correlaciones por coeficiente de Spearman, la Tabla 32 evidencia los valores de correlación más altos en color azul marino, que van de 0.53 a 0.56 y corresponden a la variable independiente: relaciones socio-espaciales, a la dimensión de seguridad. En este sentido, se observa una correlación positiva moderada entre la seguridad percibida en las calles y en: a) los intersticios urbanos en cuestión de robos, agresiones, entre otros (c. S.= 0.53), b) en parques (c. S.= 0.56), y c) afuera del fraccionamiento (c. S.= 0.53).

Por otra parte, se establece una incorrelación (-0.02) entre el nivel de cambios percibidos en los intersticios en los últimos años y el nivel de seguridad percibido en

estos, en cuestión de robos, agresiones, entre otros. En cuanto a las variables dependientes, los valores de correlación más altos hacen referencia a una correlación positiva débil, casi moderada entre:

a) El nivel de agrado de participar y frecuencia de participación (c. S.= 0.49), hecho que, ante la baja frecuencia de participación detectada mediante el cuestionario de percepción, dicha correlación no quedó evidenciada, ya que los habitantes expresan un agrado por participar, pero al cuestionar por la frecuencia de participación, se puso en manifiesto que tienden a no participar de forma frecuente.

b) El nivel de agrado de comunicación con otras personas del fraccionamiento y frecuencia de interacción social (c. S.= 0.46). De tal forma que dicha interacción es con el grupo social más cercano (familia y amigos) ya que las actividades con los vecinos se limitan a las estrictamente requeridas.

a) El nivel de agrado de comunicación con otras personas del fraccionamiento y agrado de participar (c. S.= 0.42), en donde se manifiesta que les gustaría participar en algún momento, sin embargo, no lo hacen, porque no les es posible.

Tabla 32

Matriz de correlaciones por coeficiente de Spearman

	L1	L2	I1	S1	C1	C2	S2	S3	S4	S5	IS2	PS1	I2	F2	IS3	PS2
L1																
L2	0.26															
I1	0.30	0.25														
S1	-0.04	-0.02	0.38													
C1	0.27	0.19	0.33	0.32												
C2	0.04	0.14	0.24	0.22	0.21											
S2	-0.09	0.13	0.22	0.32	0.04	0.09										
S3	0.05	0.23	0.33	0.44	0.35	0.20	0.25									
S4	-0.11	0.13	0.30	0.53	0.26	0.18	0.46	0.56								
S5	0.05	0.15	0.20	0.40	0.23	0.13	0.34	0.49	0.53							
IS2	0.16	0.01	0.15	0.05	0.10	-0.03	-0.15	0.03	-0.12	-0.19						
PS1	0.39	0.16	0.35	0.07	0.14	0.19	0.11	0.20	0.14	0.01	0.42					
I2	0.01	0.00	0.42	0.37	0.30	0.13	0.16	0.29	0.34	0.17	0.25	0.21				
F2	0.17	0.18	0.36	0.28	0.26	0.18	0.14	0.33	0.21	0.28	0.04	0.20	0.16			
IS3	0.35	0.02	0.17	0.22	0.31	0.22	0.03	0.18	0.15	0.16	0.46	0.33	0.29	0.22		
PS2	0.21	0.23	0.25	0.03	0.10	0.24	0.13	0.28	0.11	0.08	0.22	0.49	0.17	0.32	0.22	

Clave	Variable	Dimensión	Indicador	Gradiente de valores	
L1	Relaciones socio-espaciales	Legibilidad	Nivel de conocimiento del intersticio	0.50 a 0.59	
L2			Nivel de cambios percibidos en el intersticio en los últimos años	0.40 a 0.49	
I1		Identidad	Nivel de agrado del intersticio	0.30 a 0.39	
S1		Seguridad	Nivel de seguridad en el intersticio (en cuestión de robos, agresiones, entre otros)	0.20 a 0.29	
C1			Nivel de satisfacción con la cercanía a lugares que frecuenta	0.10 a 0.19	
C2		Conectividad		Nivel de permeabilidad visual desde su casa hacia el intersticio	0.0 a 0.09
					-0.01 a -0.20
S2		Seguridad		Nivel de seguridad percibido en casa	
S3				Nivel de seguridad percibido en parques	
S4				Nivel de seguridad percibido en calles	
S5	Nivel de seguridad percibido afuera del fraccionamiento				
IS2	Interacción social			Comunicación con personas	Nivel de agrado de interacción social con otras personas del fraccionamiento
PS1	Participación social	Participación en beneficio del fraccionamiento	Nivel de agrado de participar para el beneficio del fraccionamiento		
I2	Relaciones socio-espaciales	Identidad	Nivel de satisfacción con vivir en el fraccionamiento		
F2		Funcionalidad	Frecuencia de uso del intersticio		
IS3	Interacción social	Comunicación con personas	Frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento		
PS2	Participación social	Participación en beneficio del fraccionamiento	Frecuencia con la que se involucra en actividades para el beneficio del fraccionamiento		

Nota. La tabla muestra las claves con su respectiva variable, dimensión, indicador. Además, se muestra el gradiente de colores de acuerdo con el valor del coeficiente de Spearman.

5. DISCUSIÓN

En lo que respecta al apartado de discusión, éste se subdivide de acuerdo con las variables, independiente: relaciones socio-espaciales, y dependientes: interacción y participación social, en tales subdivisiones se someten a discusión las respectivas dimensiones que dichas variables contienen, al confrontar la postura de autores líderes en el tema, con los resultados obtenidos en la presente investigación, y a partir de ello se establecieron las correlaciones existentes entre las dimensiones y variables del estudio. Se recomienda revisar el Apéndice: Caracterización de los cuadrantes del intersticio.

5.1. Relaciones socio-espaciales

Los vacíos urbanos resultan de dimensiones geográficas, así como de los patrones de la ciudad y estructuran el lugar a su alrededor (Troitskaya, 2020). Los resultados del presente estudio mostraron a través de la percepción de los habitantes, que el espacio predominante en los alrededores del fraccionamiento es el intersticial.

5.1.1. Identidad

Identidad y legibilidad

En lo que respecta a la identidad de lugar, Valera (2006) la refiere como el conocimiento de un espacio o lugar, en el cual los habitantes desarrollan su praxis diaria, en donde establece vínculos emocionales y de pertenencia. En cuanto a los resultados de la investigación, estos se vincularon al objetivo específico dos, referente a: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, al obtenerse una correlación positiva débil (c. S. =0.30) entre el nivel de agrado del intersticio y el nivel de conocimiento del mismo.

De tal manera que se coincide con Graumann (1983; citado por Vidal y Pol, 2005) en que para sentir agrado con el intersticio se requiere de identificarlo, de ser identificado por éste e identificarse con el mismo. Además, se está de acuerdo con Luzardo (2016) en que se requiere que los mismos sean legibles para las personas, que los grupos que lo habitan le concedan significado al territorio y lo conviertan en un

espacio representativo, para que un sector, fraccionamiento o espacio adquiriera una percepción de identidad particular.

En adición a lo anterior, la muestra representativa de habitantes evidenció un mayor agrado hacia el cañón de Doña Petra (63.16%) al ser utilizado para actividades de senderismo, con una frecuencia ocasional de 39% con tendencia positiva (19%). De acuerdo con Vidal y Pol (2005) los espacios simbólicos llegan a ser una expresión de identidad de lugar, mediante la apropiación, el hábito, y tal identificación simbólica se relaciona con lo afectivo.

En este sentido, al cuestionar por el motivo de agrado de los alrededores del fraccionamiento, el encuestado No. 14 expresó lo siguiente: "me agrada porque soy senderista y porque hay muchos caminos", el encuestado No. 29 comentó que se debe a que: "está el cañón, que es zona recreativa para llevar a los niños". Además, se identificó que la mitad de la muestra representativa de habitantes (50.88%) expresó que el elemento que hace único al fraccionamiento es su valor natural, de tal forma que el encuestado No. 5 mencionó: "solo me agrada el cañón por la naturaleza", y el No. 47: "por las áreas verdes a los alrededores".

En contraste, ningún habitante eligió a los baldíos como los espacios de mayor agrado, sino que los perciben como sitios contaminados y descuidados, con tendencia a poca seguridad, hecho que desfavorece al apego e identidad de lugar hacia los mismos. Por ejemplo, el encuestado No. 1 expresó que dichos espacios son los más urgentes de mejorar porque: "los usan de basurero", asimismo, el No. 23 considera que: "por el vandalismo, robo, basura e invasión". Por otra parte, el encuestado No. 3 manifestó que deben mejorarse: "por la delincuencia", y a dicha percepción se suma el No. 71, quien mencionó que "para protección de jóvenes, para lugares seguros".

Por su parte, Bentley *et al.* (1999) mencionan que para encontrar alternativas que mejoren la identidad, se requiere fortalecer la legibilidad de las ciudades, a través de la identificación y comprensión espacial, hecho que puede lograrse mediante el empleo y/o detección de trazos claros, hitos, nodos y sendas que contribuyan en la orientación hacia un espacio en particular. Asimismo, Lynch (2008) coincide con Bentley *et al.* (1999) en el vínculo existente entre la identidad y la legibilidad, al

mencionar que esta última se construye por medio de la mirada y la memoria, al relacionar cualidades físicas con las características de identidad y configuración de la imagen mental.

En el caso de estudio, al cuestionar al habitante respecto al nivel de conocimiento que poseen de los alrededores del fraccionamiento, se obtuvo que un cuarto de la muestra representativa (25%) los conoce de nada a poco, mientras que el 33% de mucho a totalmente, con este panorama, los habitantes que utilizan el intersticio evidencian conocimiento del espacio. A través del análisis de la encuesta de percepción y de la observación, se obtuvo que, a mayor conocimiento y agrado del espacio, mayor identidad con el lugar. Además, cuando dicho conocimiento del espacio tiende a ser negativo, los vínculos emocionales y de pertenencia disminuyen.

En contraste, los encuestados No. 25, 52, 66, 67, 74, 83 y 92 expresaron un: "no me agradan" los alrededores del fraccionamiento, hecho anterior, pone en manifiesto un nivel bajo de sentido de pertenencia con los intersticios, lo que tiene repercusiones en la identidad de lugar. Por otro lado, se considera que se dificulta la comprensión espacial en los intersticios de escaso o nulo uso, aquellos que carecen de un trazo marcado, de la presencia de hitos, nodos, como es el caso de los C-B y C-C.

Identidad y funcionalidad

Por otro lado, Tamayo y Wildner (2004), definen la identidad a partir cuatro criterios: reconocimiento, pertenencia, vinculación y permanencia, este último, se encuentra vinculado a la funcionalidad del espacio, debido a que funge como el proceso de usar y apropiarse del mismo y/o del territorio, se presenta en las rutinas, inclusive, genera códigos compartidos de comunicación con otras personas. Los autores en su obra abordan el argumento de Armando Cisneros quien coincide con estos respecto a que el "estar significa habitar, poseer, producir y crear cosas" (p. 19). En este orden de ideas, Espósito-Galarce y Da Silva (2016) afirman que la apropiación se fundamenta en la interacción activa del habitante o grupo con el espacio, y se relaciona con la autoidentificación con éste.

De acuerdo con las reflexiones de Alberro (2021) es importante investigar respecto a los intersticios, debido a que eso concientiza a los habitantes y a las autoridades de que existen e invita a discutir, y examinar la función que tienen en la construcción del paisaje, así como a constituir su vínculo con las dinámicas sociales propias de algunos habitantes o colectivos que se apropian de forma activa de dichos espacios, lo cual produce se manifiesten formas alternativas de identidad con la ciudad. En adición, Lombard (2014) menciona que el proceso de construir lugar es producto de las actividades que realizan los usuarios en dicho espacio, y nace mediante las prácticas sociales constantes, significados que se ejecutan a diario.

Con referencia a los resultados del presente estudio, vinculados al objetivo específico dos acerca de: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, se detectó una correlación positiva débil entre el nivel de agrado y frecuencia de uso del intersticio (c. S. =0.36), donde el habitante expresó una frecuencia de uso de los alrededores del fraccionamiento de moderada a alta (58%). Lo anterior, coincide con lo expresado por Alzahrani *et al.* (2017) respecto a que el “hacer lugar” conlleva el diseñar ciudades funcionales para la sociedad.

Asimismo, como parte del análisis, se observó en la experiencia en campo que los cuadrantes del intersticio más usados fueron el C-A y C-D, pero este último no presentó dinámicas de permanencia, sino que éstas se deben a actividades de senderismo, así como también al desplazamiento en vehículo y motocicleta.

En lo que respecta al agrado existente, éste se atribuye al desempeño de actividades deportivas y recreativas. Mientras que la falta de uso y de agrado de los intersticios del C-B y C-C quedaron condicionados a su estado de contaminación, descuido y falta de servicios de alumbrado público. Por lo cual se coincide con Valera (2006) en que el significado genera, apropiación en el espacio lo que deviene “lugar”.

El que el espacio intersticial no tenga un uso definido influye a que no se dé una permanencia estática duradera en el sitio, sin embargo, esto no impide que se dé en dicho espacio una apropiación mediante actividades deportivas, como el senderismo, o de transición, así como tampoco el que se efectúen procesos

identitarios. En este sentido, el encuestado No. 12 mencionó que le agrada dicho espacio “porque se puede para tiempo en él”, el No. 68 abordó que le gusta “para pasar un fin de semana, caminar”, mientras que el encuestado No. 77 expresó: “porque me sirve para caminar”.

A través de este panorama, se considera que el arte y la arquitectura podrían fungir como elementos fundamentales para estrechar lazos entre los habitantes y el espacio intersticial, dentro de un contexto sociocultural dado, y con ello incrementar el uso en tales espacios (González, 2021), mediante propuestas de diseño asequibles.

Identidad y conectividad

En su estudio, Villarroel (2011) aborda la relación existente entre la identidad y la conectividad, ya que infiere que los intersticios tienen la posibilidad de dar valor al paisaje geográfico, a los fragmentos del territorio, y fortalecer la identidad entre el habitante y el lugar, al mejorar la conectividad existente.

De acuerdo con lo anterior, los resultados se vincularon al objetivo específico dos de: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, en cuanto que estos arrojaron una correlación positiva débil entre los niveles de: a) agrado del intersticio y satisfacción con la cercanía a los lugares que frecuentan (c. S. = 0.33); b) agrado del intersticio y permeabilidad visual desde la casa del habitante hacia dicho espacio (c. S. =0.24); y c) satisfacción con vivir en el fraccionamiento y cercanía de dicho espacio a los lugares que frecuentan (c. S. =0.30). Por lo tanto, se coincide con la postura de Alzahrani *et al.* (2017) respecto a la importancia de que exista conectividad a los espacios públicos y que sean de calidad, con el fin de propiciar la integración social.

De esta forma se evidenció mucha satisfacción con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuentan los habitantes (58%). Sin embargo, al cuestionar a estos respecto a la posibilidad de observar desde su casa lo que ocurre en los alrededores del fraccionamiento, se evidenció poca permeabilidad visual (34%), incluso con tendencia negativa a 24%.

A través de la técnica de observación, y del instrumento de análisis de ficha de campo, se logró evidenciar las limitaciones que se tienen en cuanto a conectividad

entre el fraccionamiento e intersticio, debido a la presencia de pendientes pronunciadas, así como también por la presencia de barreras físicas como muros (Apéndice: Ficha de campo). De tal forma que, el proponer alternativas para mejorar la permeabilidad hacia el espacio intersticial, podría fortalecer la apropiación e identidad con éste.

Identidad y comunicación con otras personas

Por otro lado, se vincula el cumplimiento del objetivo específico dos: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, con la correlación positiva débil entre los niveles de: a) satisfacción con vivir en el fraccionamiento y frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.29); b) satisfacción con vivir en el fraccionamiento y agrado de interacción social con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.25); c) frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento y agrado del intersticio (c. S. =0.17); d) agrado del intersticio y agrado de interacción social con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.15).

En el caso de la identidad de una persona, ésta se forma por características propias o bien, incorporadas de otros, así como de las interacciones sociales con el colectivo y se emplaza en lugares como el barrio y la ciudad (Cantor-Silva *et al.*, 2018, Páramo, 2008; Valera, 2006). En este orden de ideas, Vidal *et al.* (2004) abordan que el construir el barrio permite discutir sobre prototipos de participación y gobernanza, guía hacia la significación del espacio público, a la vinculación y apropiación del espacio del mismo.

Al respecto, Vygotsky (1995) afirmaba que en la relación social se desarrolla la esencia psicológica de la persona. De lo anterior se manifiesta la relevancia de que existan espacios sociales en los cuales el habitante pueda desenvolverse en la vida diaria e interactuar con otros, en lo concerniente a la presente investigación, se detectó que los espacios de mayor interacción social fueron el área de tianguis y cancha ubicados al interior del fraccionamiento, mientras que alrededor del mismo, los C-A y C-D fueron los de mayores dinámicas sociales, al fungir como los sitios más

agradables para los habitantes, lo cual se detecta por el uso que se le da a dichos espacios, el cual refiere a uso deportivo y recreativo.

De acuerdo con Tamayo y Wildner (2004) la identidad se vincula con los roles sociales al representar autorreconocimiento, autoestima, el deseo de visibilidad y de ser integrado a una identidad colectiva, por lo cual, los autores consideran que el cuarto componente de la identidad es la vinculación, la interacción social, el constituir un nosotros, el actuar solidariamente, por lo que implica reconocerse en el otro, al compartir con el otro el espacio, una conversación, gustos, sentimientos, entre otros.

Los resultados del presente estudio evidenciaron el agrado regular (38%) de los habitantes por comunicarse con otras personas del fraccionamiento, con tendencia positiva (30%), con una frecuencia de interacción social ocasional (45%) con tendencia positiva (22%). Al cuestionar por el motivo, se obtuvo que el 35.04% de los habitantes hablan con otras personas del fraccionamiento por convivencia, hecho que pone en manifiesto la identidad social reflejada por más de un cuarto de la muestra representativa de habitantes.

A pesar de que los habitantes comentan convivir con otros en el fraccionamiento, se considera que podría promoverse alternativas que fomenten una mayor interacción social, sobre todo para quienes tienden a no convivir y no estrechar vínculos vecinales. Dichas alternativas pudieran plasmarse a través de estrategias de diseño que consideren la ejecución de actividades artísticas y culturales que propicien, además, mayor uso y seguridad en los espacios intersticiales, aspecto vinculado al objetivo específico tres, relacionado a: proponer un índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.

5.1.2. Seguridad

La dimensión de seguridad conlleva a una constante preocupación por las necesidades básicas, así como de la percepción de inseguridad y el miedo, considera la protección de los habitantes ante amenazas y la disminución de los peligros de la sociedad (Rojas y Álvarez, 2010).

Seguridad y legibilidad

En lo que respecta a la postura de Lynch (2008), se coincide en que un espacio al ser legible le proporciona a los habitantes una percepción de seguridad, al tener estos la posibilidad de transitar y habitar libremente la ciudad. Además, Maslow (1943) sitúa a dicha dimensión en un segundo nivel, un estado inferior a las necesidades fisiológicas (respiración, alimentación y descanso). Por lo tanto, para satisfacer dicha necesidad, conviene cuestionar ¿qué tipo de relaciones socio-espaciales se requieren para promover el uso de los intersticios? Dicha interrogante pudiera vincularse con la idea de que la seguridad es un aspecto importante por considerar para el mejoramiento del espacio habitable. Asimismo, al mejorar la seguridad, incrementaría la interacción social en el mismo.

Por otro lado, como parte del objetivo específico uno, respecto a: identificar patrones de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad; se detectó una correlación inversamente proporcional débil entre el: a) nivel de conocimiento del intersticio y de seguridad percibida en éste (c. S. =-0.04); b) cambios percibidos en el intersticio los últimos años y de seguridad en éste (c. S. =-0.02); y una correlación positiva débil entre el nivel de: c) cambios percibidos en el intersticio los últimos años y de seguridad percibido en casa (c. S. =0.13).

En cuanto a la primera correlación, se manifestó un conocimiento regular de los intersticios (42%) con tendencia negativa (23%). Lo anterior puede conflictuar el transitar y habitar libremente dichos espacios, al verse afectadas las condiciones de seguridad (Lynch, 2008), en esta investigación, dicha seguridad se mostró regular (33%) con tendencia negativa (a 24%).

En este caso, al cuestionar a los habitantes por el nivel de seguridad percibido en: a) casa, b) parques vecinales, c) calles del fraccionamiento, d) los alrededores del fraccionamiento y, e) afuera del fraccionamiento, así como por el motivo de dicha percepción, lo cual evidenció un nivel alto de percepción de seguridad en la casa, en contraparte, sentimiento de miedo hacia los intersticios al percibir una tendencia negativa de seguridad, hecho que se sustenta con opiniones como la del encuestado

No. 4, quien comenta en cuanto a dicha dimensión que: “la casa está bien protegida y en las calles hay delincuencia”, el encuestado No. 67 mencionó: “afuera del fraccionamiento está descuidado, no da confianza”, mientras que el No. 93 expresó que: “hay muchos espacios escondidos y da miedo”.

El encuestado No. 71 mencionó que los espacios más urgentes de mejorar son los baldíos “para protección de jóvenes, para lugares seguros”, así como para la población en general. De acuerdo con los resultados obtenidos, se considera que mientras existe una tendencia negativa de seguridad en el intersticio, menos interactúan los habitantes en éste, y en contraste, en los espacios percibidos seguros existe una mayor interacción social. De ahí la importancia de que existan espacios seguros en los cuales los habitantes se desenvuelvan en su praxis diaria como parte de satisfacer dicha necesidad.

Seguridad y funcionalidad

Es oportuno mencionar que, la seguridad en el espacio se asocia con el tipo de actividad que realizan las personas en el sitio (Páramo y Burbano, 2013). Con el propósito de cumplir con el objetivo específico uno, relacionado a: identificar patrones de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, se encontró una correlación positiva débil entre los niveles de: a) seguridad y frecuencia de uso del intersticio ($r = 0.28$).

En este sentido, en la experiencia en campo se detectó que si bien el parque ecológico del C-A es un espacio recreativo, las actividades que se realizan en éste impactan en la percepción en cuanto al nivel de seguridad en dicho espacio, ya que, al interior del mismo, cerca del acceso se ubicó a cuatro adultos tomando alcohol y aproximadamente a 400 metros de tal acceso, se detectó la presencia de una persona escondida detrás de árboles consumiendo droga. A pesar de que el C-A es el cuadrante de mayor uso, no existe seguridad en todas sus áreas, ésta se supedita a las actividades que se ejecutan en las mismas.

Por otro lado, se coincide con la Asamblea General de las Naciones Unidas (2005) en que: todas las personas poseen el derecho a vivir sin miedo, sin carencias y de forma digna, se deben de analizar de forma integral las amenazas y sus

alternativas de respuesta, por lo que la paz, el crecimiento de manera funcional y los derechos humanos se vinculan a ello.

Seguridad y conectividad

De acuerdo con Newman (1996) las causas que propician espacios inseguros son: la presencia de desconocidos en éste, la falta de permeabilidad visual (ver y ser visto) y la falta de legibilidad en los espacios urbanos, y en los accesos a los fraccionamientos y/o comunidades. En lo que respecta a la permeabilidad urbana, ésta se comprende como las circunstancias que hacen posible la estructuración, el cambio y la conectividad con los usos contiguos, así como la ejecución de distintos acontecimientos. Además, Jacobs (2011) consideró clave el crear cuadrantes de pequeñas dimensiones, a fines de reforzar la relación entre vecinos y con ello, propiciar ciudades y entornos más seguros, visibles y dinámicos.

En cuanto a los resultados del estudio, se evidenció una correlación positiva débil entre los niveles de: a) seguridad en el intersticio y satisfacción con la cercanía a los lugares que frecuentan (c. S. =0.32); y b) seguridad en el intersticio y permeabilidad visual desde su casa hacia dicho espacio (c. S. =0.22). Este último resultado se vincula al cumplimiento del objetivo específico uno del estudio, referente a: identificar patrones de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.

Por otro lado, a partir de la técnica de observación se detectó una morfología del fraccionamiento delimitada a través de la intersección de las vialidades principales dentro del sitio, las cuales generan una división del mismo en cuatro cuadrantes, que albergan una cantidad importante de vivienda cada uno, cada uno de estos cuadrantes tiene dinámicas socio-espaciales propias tanto en el fraccionamiento, como en su entorno inmediato: el intersticio, debido a que la percepción de seguridad y permeabilidad física y visual es distinta en cada uno de estos, dependiendo del punto exacto de análisis.

Dentro del panorama del estudio, se evidenció la poca permeabilidad visual hacia el intersticio (34%), inclusive, con tendencia negativa (24%). De lo anterior, un ejemplo de poca permeabilidad refiere al área en la que se emplaza el tianguis y las

porterías de fútbol, ya que al lado poniente de éstas se ubica un cerro que imposibilita ver lo que sucede fuera del fraccionamiento. Lo mismo ocurre en las viviendas ubicadas al inferior del fraccionamiento del C-D, lado poniente, en donde se emplaza un cerro que no permite visualizar el intersticio C-D, lado sur.

Jacobs (2011) aborda la necesidad de conjuntar usos primarios para conservar espacios seguros y también económicamente activos, los cuales conducen a los habitantes a un sitio en específico, como lo son espacios de trabajo, habitacionales o con fines educativos. En lo que respecta al análisis en campo, se detectó la presencia de espacios educativos dentro y/o cerca del sitio, que van desde preescolar a bachillerato.

En este sentido al cuestionar a los habitantes sobre el nivel de satisfacción que presentan con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuentan, éste fue de mucha satisfacción (58%) con tendencia negativa (24%). No obstante, el emplazamiento de equipamiento urbano en contextos cercanos al intersticio no refleja que existan altos niveles en cuanto a percepción de seguridad en dicho espacio, ya que ésta tiende a ser negativa. El encuestado No. 2 expresa: "me gusta esta área por la tranquilidad", el No. 24: "hay muchos servicios, está cerca del centro". En contraste, el No. 12 comentó: "tal vez, me da miedo". Por lo que se reflejan contradicciones de acuerdo con las percepciones y experiencias de los habitantes.

El hecho de que los intersticios se perciban con tendencia negativa de seguridad invita a plantear alternativas para reforzar la misma en tales espacios. En su investigación, Vargas-Vargas y Lara-Álvarez (2020) mencionan que para aumentar la seguridad en el espacio público deben considerarse para la configuración espacial las distancias sensoriales y sociales requeridas para identificar el rostro de las personas, con el fin de obtener espacios de vigilancia clara, lo cual resulta imprescindible.

5.1.3. Legibilidad

En cuanto a la legibilidad urbana, esta dimensión genera que los distintos espacios, hitos o sendas puedan ser identificados, referenciados y agrupados fácilmente en una estructura común (Lynch, 2008). De acuerdo con Bazant (2014), existen algunos elementos cruciales en la legibilidad como los son: el esquema de

circulación principal, los espacios sociales y funcionales, lugares con valor simbólico, elementos históricos, naturales y espacios naturales. A razón de lo anterior, en el sitio de estudio se consideran como hitos a la presa, al parque ecológico y al área del cañón de Doña Petra, dichos espacios son identificados y referenciados por los habitantes que los conocen de mucho a totalmente (33%).

Legibilidad y funcionalidad

En este sentido, la legibilidad permite que los habitantes se orienten dentro de la estructura urbana y en la búsqueda de sus funciones (Lynch, 2008). Asimismo, Vargas-Vargas y Lara-Álvarez (2020) mencionan que dicha dimensión se utiliza para instaurar jerarquías espaciales, sendas, nodos e hitos y con ello se posibilita el reconocer la función de dichos espacios, hecho que impacta en las actividades vinculas a tal función. Asimismo, la ciudad y sus espacios tienen la oportunidad mediante la legibilidad, de ser interpretados y utilizados con facilidad desde la mirada del habitante (Gortazar-Balardi, n.d.).

En su estudio, de Lima (2014) aborda el tema de la apropiación efímera en materia de movilidad, la cual deja consigo la formación de espacios intersticiales, panorama en donde se manifiesta por parte de los habitantes el deseo de transformar el espacio urbano, mediante el uso del espacio público, al brindar nuevas formas de leer los espacios urbanos.

En cuanto a los resultados de esta investigación, estos de vincularon al objetivo específico dos, respecto a: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, en los cuales se encontró una correlación positiva débil entre los niveles de: a) cambios percibidos en el intersticio en los último años y frecuencia de uso de dicho espacio (c. S. =0.18); y b) conocimiento y frecuencia de uso del intersticio (c. S. =0.17).

Además, los resultados mostraron que los espacios de mayor legibilidad, los que cuentan con elementos de referencia, son generalmente los más usados, como el área de tianguis y cancha de fútbol, el parque ecológico y el área del cañón de Doña Petra. Mientras que, los de menos elementos de referencia, como hitos, nodos, caminos, resultaron ser los intersticios del C-B y C-C, al fungir también como espacios

en los que su uso se limita a requerimientos de movilidad, en los cuales se reflejan apropiaciones efímeras, no de permanencia duradera.

En definitiva, se coincide con Bentley *et al.* (1999) en que la legibilidad dirige a la incorporación de zonas nuevas con antiguas, hacerlas permeables, y con ello, funcionales.

Legibilidad y conectividad

De acuerdo con González (2021) el objetivo no es desaparecer los intersticios, si no que el fin último es conectarse con los mismos, para ello se requiere enfocarse en el aspecto espacial al reimaginar la ciudad, la cual puede reorganizarse mediante la interacción espacial de componentes culturales, combinados con arte, arquitectura, diseño y sociología con el objetivo de integrar y resignificar espacios.

En cuanto a la postura propia, se considera necesario no solo centrarse en el aspecto espacial si no que mejorar las condiciones socio-espaciales en los mismos, mediante alternativas de diseño que sean asequibles que consideren las condiciones económicas, sociales, ambientales y culturales del entorno inmediato y/o mediato.

Con referencia a la estructuración entre los espacios urbanos, se considera que no deben existir barreras físicas entre un sitio y otro (Vargas-Vargas y Lara-Álvarez, 2020), ya que la afectación en cuanto a la permeabilidad física hacia determinado espacio al dificultar el acceso, se muestra supeditado el conocimiento y la comprensión del mismo. En este sentido, la falta de permeabilidad física debido a la presencia de barreras tangibles e intangible, genera repercusiones en cuanto al conocimiento de los alrededores del fraccionamiento, el cual se presenta regular (42%) con tendencia negativa (23%).

A través de la técnica de observación, se detectó que existen ciertos accesos al intersticio, ubicados en prolongación de av. Ruiz, calles: Del Sauce, De los Encinos y Cholla II. Sin embargo, la presencia de muros y cercas, así como pendientes pronunciadas fungen como bordes que delimitan al fraccionamiento y lo separan del espacio intersticial, dichas barreras obstaculizan la permeabilidad física entre un punto y otro. En este orden de ideas, Bentley *et al.* (1999) abordan la importancia de que los bordes sean integrados a los fraccionamientos y/o intersticios colindantes, de tal

manera de que exista permeabilidad. Por lo anterior, es importante el buscar una mayor permeabilidad del fraccionamiento a los distintos cuadrantes del intersticio, tanto física, como visual.

Por otro lado, Gehl (2006) manifiesta como clave para la legibilidad del espacio, y para su humanización, el conformar una estructura socio-espacial que incluya espacios comunitarios a diferentes niveles, lo cual propicia el desplazamiento de los habitantes dentro de estos. En este sentido, se considera importante integrar al intersticio a las dinámicas socio-espaciales en las escalas: fraccionamiento, ciudad y territorio. Además, se coincide con Méndez (2012) en que la legibilidad posibilita a las personas el comprender de forma clara las relaciones espaciales en su unidad y en la ciudad, lo cual facilita la orientación y el desplazamiento.

Asimismo, los resultados se relacionaron al objetivo específico dos referente a: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, los cuales mostraron una correlación positiva débil entre el nivel de cambios percibidos en el intersticio en los últimos años y la satisfacción con la cercanía a los lugares que frecuentan los habitantes (c. S. =0.19), tales cambios percibidos en el fraccionamiento refirieron predominante a que no se han dado cambios en el sitio (22.11%), seguido de cambios vinculados a la implementación de comercio (21.05%).

Por otro lado, los cambios correspondientes al espacio intersticial refieren principalmente a su apariencia (41.96%). En este sentido, los habitantes expresaron como positivo el que exista comercio cercano, y manifestaron que se sienten muy satisfechos con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuentan (58%).

Legibilidad y comunicación con otras personas

Un espacio urbano requiere ser legible al transitar por: las calles, las banquetas y al recordarle, con el fin de encontrar con facilidad un camino y de fortalecer la apreciación individual y social del sitio, hecho que posibilita la cohesión social (Bazant, 2014).

Con respecto a los resultados del estudio, se evidenciaron correlaciones positivas débiles entre los niveles de: a) conocimiento del intersticio y frecuencia con

la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.35); y b) conocimiento del intersticio y agrado de interacción social con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.16), tales resultados se vinculan con el objetivo general referente a: analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso.

De tal forma que en la presente investigación se considera que las condiciones socio-espaciales dadas en el intersticio condicionan a la interacción social que pueda darse en el mismo, debido a que si los caminos vehiculares o peatonales, hitos, nodos en el intersticio son inexistentes, y los bordes funcionan como barreras físicas, se obtiene por resultado una escasa interacción social en dichos espacios, tal es el caso de los C-B y C-C.

Mientras que, al existir elementos representativos para los habitantes, hitos como el cañón de Doña Petra, el parque ecológico, se incrementa el uso del intersticio y con ello, la interacción social en espacios como el C-A y C-D. En este orden de ideas, se coincide con Bazant (2014) quien abordaba que un espacio al ser legible al transitar por la calle y al recordarle, permite fortalecer la interpretación individual y social, lo cual posibilita la cohesión social

5.1.4. Funcionalidad

En cuanto a la funcionalidad de los intersticios, López-Pineiro (2020) aborda que dichos espacios pueden poseer diferentes connotaciones para los distintos grupos, lo cual genera que en ocasiones sean usados y apropiados por una variedad de usuarios, quienes los utilizan con fines variados. En este sentido, el autor aborda el uso dado en los mismos, a pesar de que distintos autores, como Berruete (2017), los vinculan como espacios al margen de las dinámicas sociales.

Funcionalidad y conectividad

En lo que respecta a la función de las ciudades, Leal (2010) menciona que esta se establece con base a las actividades económicas y productivas de la mayoría de habitantes, en donde se cuenta con espacios comerciales, residenciales, administrativos, turísticos, industriales, entre otros. En este orden de ideas, Cerda y

Marmolejo, (2010) coinciden con Leal (2010) en que dicha funcionalidad se vincula con la distribución y suficiencia de equipamiento, así como con la accesibilidad al mismo, la cual funge como un elemento que articula el transporte y la estructura urbana (Cerdea y Marmolejo, 2010).

De tal forma que en la presente investigación se evidenció una correlación positiva débil entre los niveles de: a) frecuencia de uso del intersticio y satisfacción con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuenta (c. S. =0.26); y b) frecuencia de uso del intersticio y permeabilidad visual desde su casa hacia el intersticio (c. S. =0.18), lo cual se vinculó al objetivo específico dos relacionado con: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.

Como resultado, la mitad de los habitantes mostraron mucha satisfacción (58%) con la cercanía al equipamiento urbano más frecuentado, así como una frecuencia de uso de los alrededores del fraccionamiento ocasional (39%) con tendencia positiva (19%), al ser el C-A y C-D los más frecuentados, por sus fines deportivos y recreativos. Lo anterior se traduce a que mientras más conectado se encuentra el espacio, éste es más funcional, de tal manera que la funcionalidad de los intersticios del C-B y C-C se ve impactada por la inexistencia de equipamiento e infraestructura en estos, lo cual invita a reflexionar respecto a la importancia de considerar aspectos como la cercanía del equipamiento y la presencia de permeabilidad visual para fomentar el uso en ellos.

Bennett (1999) conceptualiza a la conectividad como la estructuración espacial de diversos modelos de hábitat y ésta se vincula con el nivel de enlace físico entre las partes que conforman el paisaje, y se delimita por la cantidad de conexiones funcionales entre dichas partes espaciales. En este sentido, se abordó con antelación la limitante existente en el intersticio, con relación a la presencia de barreras físicas y visuales, que impactan en la conectividad y en la funcionalidad, al presentarse poco uso en los C-B y C-C de dicho espacio.

Asimismo, existen pendientes pronunciadas en el C-A, a pesar de esto, se presentan dinámicas sociales, sin embargo, se considera que, al mejorar la permeabilidad física y visual, se incrementaría la interacción social en dicho cuadrante.

Debido a que se observó la falta de permeabilidad física del fraccionamiento al C-D lado poniente, produce que no sea un espacio usado, incluso presenta indicios de abandono y contaminación, condiciones contrastantes respecto al lado sur de dicho cuadrante.

En lo que respecta a los cambios que deben considerarse al diseñar un espacio urbano para incitar la permanencia en el mismo, Vargas-Vargas y Lara-Álvarez (2020) abordan la importancia de incluir iluminación, vegetación, sendas fluidas, mobiliario urbano, transporte, actividades internas, entre otros aspectos. Con base en la experiencia en campo, se detectó la conectividad con áreas verdes en cuanto a la presencia de arborización en el parque ecológico en C-A, y también en el C-D, en menor cantidad.

En contraparte, los C-B y C-C se caracterizaron por no tener áreas arboladas y por contar únicamente con la presencia de espacios verdes informales, como lo son áreas con maleza. En este sentido, según la investigación de Wei *et al.* (2021) existe una preferencia por parte de los habitantes hacia panoramas en los que se regeneran espacios verdes con una mayor riqueza de plantas, con un tamaño de copa más grande, asimismo por aquellos que contemplan instalaciones de ocio más completas.

Por lo anterior, se considera que, para mejorar la percepción de los habitantes y la conectividad con las áreas verdes, podrían implementarse propuestas de diseño dirigidas a los intersticios, que consideren patrones de plantación y el aumentar en proporción los espacios verdes, lo cual potenciaría aspectos ambientales, visuales, sociales, entre otros.

En cuanto a la presencia de mobiliario urbano en el intersticio, éste solo se detectó en el C-A, al existir cuatro luminarias cerca del acceso al parque ecológico y pocas bancas en el mismo, un elemento a destacar es que dicho espacio cuenta con transporte urbano que conecta de forma inmediata con el sitio. En contraste, la inexistencia de luminarias, mobiliario e interacción social son aspectos que caracterizan a los C-B y C-C.

El caso del C-D presenta una mayor afluencia de personas que practican senderismo, o bien, que acceden al mismo en automóvil y motocicleta, debido a la

existencia de caminos de terracería definidos, además de contar con vegetación, sin embargo, la infraestructura y el mobiliario en dicho cuadrante es nula.

En resumen, los resultados de la investigación mostraron que los espacios que evidencian un mayor uso son aquellos que consideran e incluyen los aspectos de diseño mencionados por Vargas-Vargas y Lara-Álvarez (2020) y Wei *et al.* (2021). Además, se coincide con Gehl (2006) en que la cantidad y calidad de las áreas peatonales en la ciudad definen la funcionalidad en los espacios urbanos.

Por otro lado, en lo que respecta a las condiciones ambientales, Burga (1989) afirma que para obtener una percepción de contexto espacial óptima, se requieren considerar los siguientes aspectos: iluminación, temperatura, sonido, proporción, escala, color, textura, forma, composición, los cuales se vinculan con las respuestas psicológicas y/o biológicas del habitante ante dicha percepción del espacio, como lo son el frío, calor, ruido, encerramiento, dinamismo, quietud, tristeza, alegría, entre otros.

Funcionalidad y comunicación con otras personas

Desde una perspectiva socio-espacial, Hernández (2012) reflexiona respecto a que los espacios funcionales en la medida que son vividos y recorridos por los habitantes que los frecuentan hacen posible el potenciar la sociabilidad o la integración y se convierten en puntos clave de la vida de un fraccionamiento, barrio o ciudad determinado. López y Faginas (2019) coinciden con Hernández, al reflexionar que la cohesión territorial aumenta la integración socio-espacial, y a su vez, mejora la calidad de vida de los habitantes, de tal manera que, las condiciones físico-espaciales de los espacios urbanos son relevantes para el desempeño de su función socio-espacial.

En este sentido, los resultados evidenciaron una correlación positiva débil entre los niveles de uso del intersticio y la frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.22). Además, que no todos los cuadrantes del intersticio son frecuentemente utilizados, el poco uso de los C-B y C-C condiciona a la interacción social dada en los mismos. Mientras que los cuadrantes que presentaron mayor uso también evidenciaron mayor interacción social, ya que, al desplazarse los habitantes en el sitio, interactuaban entre sí.

Por su parte, Wei & Huang (2020) afirman que es posible potenciar la percepción de los habitantes y la interacción social mediante un ordenamiento consciente de los espacios. Dicho aspecto resulta fundamental para el implemento de alternativas, con la finalidad de incrementar su uso y dinámicas sociales, debido a que los intersticios surgen de la espontaneidad, pero deben ser repensados para mejorar las condiciones habitables de la ciudad. En adición, se coincide con López *et al.* (2011) en que la interacción social implica un múltiples construcciones comunales, que son reconocidas por los integrantes de una sociedad, las cuales se dan a través del uso y de las acciones cotidianas.

5.1.5. Conectividad

La conectividad hace referencia a la configuración espacial de los distintos modelos del hábitat, responde al grado de enlace físico entre los parches que configuran un paisaje y se define por la cantidad de conexiones funcionales entre dichos parches (Bennett, 1999).

Conectividad y comunicación con otras personas

En lo que respecta a la falta de conectividad, ésta se manifiesta en la desarticulación, segregación y en la discontinuidad del espacio, aspectos que ocasionan problemas sociales como la falta de dinámicas e interacción social, y recae en espacios excluidos de la vida urbana (Osorio, 2020). De tal forma que autores como López y Faginas (2019) abordan que una óptima accesibilidad y conectividad espacial facilita la inclusión e integración social. Mientras que Wagner & Watch (2017) afirman que una alta conectividad propicia encuentros entre los habitantes. De acuerdo con Bravo & Rivas (2012), se debe evitar la fragmentación del espacio público para propiciar una mejor adaptación de las partes que lo componen con base en los nuevos requerimientos sociales.

En lo concerniente al cumplimiento del objetivo general referente a: analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso, a partir de los resultados se obtuvo una correlación positiva débil entre los niveles de: a) satisfacción con la cercanía a los lugares que frecuentan, y la frecuencia con la que

habla o convive con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.31); y b) la permeabilidad visual desde su casa hacia el intersticio, y la frecuencia con la que habla o convive con otras personas del fraccionamiento (c. S. =0.22). En este orden de ideas, se coincide con Deffner & Hoerning (2011) en que la disposición de los espacios urbanos puede facilitar o impedir las oportunidades de encuentro.

Asimismo, se detectó la discontinuidad del fraccionamiento al intersticio debido a las pendientes pronunciadas en el sitio, se observó que este hecho impacta en las dinámicas socio-espaciales, debido a la escasa interacción social presentada en los C-B, C-C al lado oriente, y C-D al lado poniente, los cuales cuentan con barreras tangibles e intangibles, a pesar de que en el C-A existen también barreras, el tipo de uso, con fines recreativos, la existencia de transporte público al sitio, la cercanía de equipamiento escolar, hacen que sea el cuadrante más conectado y en el que más se presentó interacción social.

Por otro lado, Sánchez (2014) aborda que las dinámicas y reestructuraciones socio-espaciales creadas a través de los procesos de intervención de los humanos, fortalecen a la ciudad, por lo cual, se considera que los distintos equipamientos públicos articulan las actividades sociales y urbanas, a través de la organización de los mismos se ofrecen servicios, de acuerdo con los requerimientos específicos de la sociedad.

En este sentido, en la presente investigación los habitantes manifestaron mucha satisfacción con la cercanía al equipamiento que frecuentan, no obstante, los intersticios carecen de la presencia de dichos equipamientos públicos, e inclusive de infraestructura, aspectos que son relevantes y que fortalecen a los espacios urbanos y a sus dinámicas sociales, los cuales es preciso considerar al momento de proponer alternativas de mejoramiento.

5.2. Interacción social

La intersubjetividad hace referencia a una interacción social que se desarrolla bajo ciertas condiciones, en momentos particulares del proceso de interrelación, y ésta se vincula a la evolución cognitiva de los habitantes (López *et al.*, 2011).

5.2.1. Comunicación con otras personas

Comunicación con otras personas y seguridad

En lo que respecta a las dimensiones de interacción social y de seguridad, Gehl (2006) menciona que la desintegración y desarticulación de espacios públicos vivos, así como la transformación de estos en un espacio sin convivencia, propicia la presencia de actos de vandalismo y delincuencia. De este modo, las actividades y los acontecimientos desarrollados en los mismos son componentes que generan una permanencia más duradera en el espacio público. Al respecto, Jacobs (2011) promueve la presencia de distintos usuarios en el espacio público para propiciar espacios seguros. En contraparte, Newman (1996) difiere, al considerar a todo extraño como una potencial amenaza.

En adición, se coincide con el Foro de Ministros y Autoridades Máximas de la Vivienda y el Urbanismo de América Latina y el Caribe (MINURVI), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y ONU Hábitat quienes señalan a la inseguridad como un reto que impacta a la colectividad social de distintas naciones (MINURVI *et al.*, 2016).

En este sentido, se encontró una correlación positiva débil entre la frecuencia de interacción social con otras personas del fraccionamiento y la seguridad percibida en el intersticio (c. S. =0.22). De tal forma que, el hecho de que exista interacción social en el sitio no garantiza la seguridad en el mismo, debido a que ésta a su vez se asocia con el tipo de actividad que realizan las personas en el espacio, de tal manera que los habitantes deciden interactuar en los espacios en los cuales se sienten seguros, dicha seguridad la perciben a partir de los hechos que acontecen y de las condiciones físicas que presentan los mismos. Por ejemplo, el encuestado No. 86 expresó que se deben de mejorar los intersticios: "porque los utilizan para delincuencia".

Por lo anterior, la interacción social en los espacios intersticiales quedó supeditada a la función de los mismos, es decir, el C-A funge como un espacio de recreación y deporte, además, resultó ser el espacio más conectado con el fraccionamiento y la ciudad, a pesar de ello, se considera que el mejorar la legibilidad, seguridad y participación social en dicho espacio podría incrementar sus condiciones

habitables y desencadenar una mayor apropiación por parte de los habitantes hacia éste.

Mientras que, la interacción social en el C-B, resultó darse únicamente cuando los habitantes se desplazan en el sitio, al dirigirse a sus viviendas rodeadas del espacio intersticial, por lo que no se evidenció un interés en permanecer en dicho espacio, sino que se pone en manifiesto la preferencia por mantenerse dentro de sus hogares. Por tal motivo, se considera importante mejorar las condiciones físicas de dicho espacio, con el objetivo de mejorar las relaciones socio-espaciales, al aumentar la seguridad e incrementar la interacción en el intersticio.

En lo que respecta al C-C, éste fue el cuadrante de menor interacción social, hecho vinculado a la falta de conectividad que posee con el fraccionamiento y con la ciudad, por la inexistencia de equipamiento, infraestructura y servicios, el descuido, abandono y contaminación existente en el mismo, que generan una tendencia negativa de seguridad en el espacio.

Por lo anterior, se considera necesario el implemento de: iluminación, mobiliario urbano, caminos definidos, elementos que puedan ser referenciados en dicho cuadrante, que brinden incrementen el uso de dicho espacio, para evitar siga con función de vertedero, que funja como un espacio limpio en donde se pueda caminar, sin maleza que obstruya las pocas sendas existentes, y que las condiciones socio-espaciales inviten a los habitantes a apropiarse y propicien una mayor identificación con el mismo, lo cual se vincula al objetivo específico tres, referente a: proponer un índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.

Por su parte, la interacción social del C-D se atribuyó las actividades ejecutadas de senderismo en el área del cañón de Doña Petra. Además, en dicho cuadrante se localiza una cruz visitada por ensenadenses, espacio que cuenta con una vista privilegiada hacia la ciudad.

5.3. Participación social

En lo concerniente a la participación social, ésta hace referencia al proceso en el cual las personas adquieren un papel clave para la toma de decisiones de las organizaciones, programas y contextos que les interesan (Heller *et al.*, 1984).

5.3.1. Participación en actividades para el beneficio del fraccionamiento

Participación e identidad

En el presente estudio, como parte del objetivo general referente a: analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso, se encontró una correlación positiva débil entre los niveles de: a) agrado de participación social en beneficio del fraccionamiento y agrado del intersticio (c. S. =0.35); b) frecuencia de participación social en beneficio del fraccionamiento y agrado del intersticio (c. S. =0.25); c) agrado de participación social en beneficio del fraccionamiento y satisfacción con vivir en el fraccionamiento (c. S. =0.21); y d) frecuencia de participación social en beneficio del fraccionamiento y satisfacción con vivir en el fraccionamiento (c. S. =0.17).

En consecuencia, se coincide con la idea de Salazar *et al.* (2012) en que las necesidades axiológicas se basan en un atributo del sujeto o de la comunidad de ser aquí y con el otro, a partir de tener contextos de inclusión y pertenencia para llevar a cabo prácticas personales y colectivas como el dialogar, que propicien ámbitos de encuentro, participación e inclusión. Asimismo, se está de acuerdo con Vidal *et al.* (2004) respecto a que tanto la participación en el ambiente público más inmediato como lo son los fraccionamientos y barrios, así como la identificación y el apego hacia estos, les otorgan identidad.

Por lo tanto, los habitantes que participan en beneficio del fraccionamiento, de acuerdo con la postura de Tamayo y Wildner (2004), evidencian un elemento de la identidad: el sentido de pertenencia, manifestado al disfrutar del derecho de participar y de formar parte de algo.

De tal manera que la acción colectiva refiere a una identificación con un "nosotros", con un grupo, red o institución, por lo que la identidad social se hace evidente en la producción de significado en un accionar grupal, mediante actores que interactúan y toman decisiones, quienes tienen la posibilidad de promover un cambio.

De acuerdo con Wei & Huang (2020) elementos vinculados de la identidad social, como lo son la empatía y el aprecio propician la interacción entre los habitantes y conforman la vida colectiva. Es oportuno mencionar que el estudio de las identidades requiere de una aproximación cualitativa para su comprensión, ya que la identidad incluye: observación de conductas, así como un análisis de sentimientos y emociones (Tamayo y Wildner, 2004).

En este orden de ideas, a través de la observación en campo, se detectó la existencia de áreas del intersticio en C-D lado sur, adoptadas por familias del fraccionamiento, quienes mantienen cuidados a dichos espacios. Lo anterior habla de la existencia de identidad de lugar, de apropiación y de apego hacia el sitio, al desarrollar un vínculo emocional con el espacio, por lo que procuran accionar en beneficio de éste.

El vínculo emocional mencionado quedó en manifiesto al realizar un análisis de sentimientos a partir de la encuesta de percepción, basado en los siguientes indicadores: el motivo por el cual le agradan los alrededores del fraccionamiento; zona de los alrededores considera más urgente de mejorar, y la razón; si se cambiaría o no de lugar de residencia y la razón; y motivo por el cual se siente seguro o inseguro en: casa, calles, parques vecinales, alrededor del fraccionamiento y afuera del mismo. Se precisa decir que los resultados se cruzaron con los siguientes rangos de años de residir en el sitio: 1 a 5, 6 a 10, 11 a 15, 16 a 20 años, de lo anterior, resultó el predominio de una percepción positiva en los rangos de: 1 a 5 (con 56 etiquetas), 11 a 15 (58 etiquetas) y 16 a 20 años residiendo (18 etiquetas).

Dicho resultado, se vincula al agrado expresado por los habitantes debido a la presencia de un hito en el sitio: el cañón de Doña Petra en el C-A y C-D, con el cual se identifican, por su valor natural, con la presencia de cerros, vegetación regional; por

su valor funcional, a través de las actividades de deportivas y recreativas que se realizan; e histórico, que connota la memoria de los ensenadenses.

Participación y funcionalidad

Por otro lado, como parte del objetivo general referente a: analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso, se mostró en los resultados una correlación positiva débil entre los niveles de: a) frecuencia de participación en beneficio del fraccionamiento y uso del intersticio (c. S. =0.32); y b) agrado de participación en beneficio del fraccionamiento y frecuencia de uso del intersticio (c. S. =0.20).

De acuerdo con Olivastri (2017), una alternativa viable para obtener una reapropiación inmediata en los intersticios es a través de los usos temporales mediante acciones colaborativas, que a su vez, ayuden a mejorar la percepción de dichos espacios. En este sentido, la implementación del programa "adopta un espacio", implementado en el C-D lado sur es una alternativa que impulsa la apropiación y el cuidado de los mismos.

Por consiguiente, se considera que el fomentar dicho programa en todo el fraccionamiento, no solo en el C-D, podría mejorar las condiciones habitables de los intersticios, al aumentar las dinámicas socio-espaciales en estos y reforzar los vínculos de participación vecinal. De tal forma que, a través de dicho programa, o bien, con el apoyo gubernamental correspondiente y de los habitantes del fraccionamiento, se pueden implementar nuevos proyectos que consideren la disposición de centros culturales temporales, espacios recreativos y/o espacios de jardinería, para mejorar las condiciones habitables en los mismos.

Además, se coincide con Peimbert (2008) en que en dichos espacios del paisaje pueden implementarse estrategias urbanas para su transformación a parques urbanos dotados de áreas verdes, con fines de propiciar el uso, la apropiación y aportar a las condiciones ambientales de la ciudad. En adición, se considera que la participación social puede ser esencial para la puesta en marcha de dichas estrategias.

Participación y comunicación con otras personas

En lo que respecta a la definición de la participación social, se considera oportuno iniciar con la idea de que ésta, implica una forma de interacción social. Según, Roselli (2007) las actividades colaborativas conllevan a que los participantes confronten sus posturas, mediante una relación intersubjetiva, asimismo, a que se fortalezcan con los beneficios, con el apoyo recíproco, la apertura del área de actividad, la integración de papeles, entre otras acciones. En la investigación de Akbar & Edelenbos (2020) se aborda que al existir una variedad de actividades sociales, compartidas, organizadas y de participación por parte de los habitantes, se vuelve más positiva la percepción de estos, en cuanto a sus aptitudes para resolver los problemas que acontecen en el barrio o fraccionamiento.

Por otro lado, Olivastri (2017) menciona que, además de fomentar los usos temporales, otra alternativa para enfrentar los desafíos de la vida diaria en las ciudades es el diseño para la innovación social, el cual funge como un nuevo campo de aplicación para actividades que buscan trascender los alcances tradicionales. Mientras que Naghibi *et al.* (2020a) abordan que el ejecutar un enfoque de acupuntura urbana en los intersticios puede representar aportes para los desafíos sociales de las ciudades, ya que refiere a intervenciones mínimas, pero bien dirigidas. Para dichas intervenciones se deben tomar a consideración los requerimientos y la percepción de los habitantes para cambiar el espacio urbano y mejorar su calidad de vida (Bugaric, 2018).

En adición, tales estrategias contribuyen a dar respuesta a la pregunta específica tres de la investigación, referente a: ¿De qué manera se podrían mejorar las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad? En definitiva, para ello se requiere de reforzar los alzos vecinales, de fomentar la participación social, del diseño y planeación de programas que contemplen al diseño participativo, la acupuntura urbana, al urbanismo táctico, con un involucramiento multiactor y holístico.

En cuanto a los resultados del estudio, se obtuvo una correlación positiva débil entre los niveles de: a) agrado de participación en beneficio del fraccionamiento y de

interacción social con otras personas de dicho espacio (c. S. =0.42); b) agrado de participación en beneficio del fraccionamiento y frecuencia de interacción social con otras personas en éste (c. S. =0.33); c) frecuencia de participación en beneficio del fraccionamiento y agrado de interacción social con otras personas de dicho espacio (c. S. =0.22); y d) frecuencia de participación en beneficio del fraccionamiento y de interacción social con otras personas en éste (c. S.= 0.22).

Los resultados mencionados permitieron cumplir con el objetivo específico dos, referente a: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, y con el objetivo uno, el cual buscó: identificar patrones de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad.

De tal forma que, se obtuvo un agrado regular de participación (38%) con tendencia positiva a 30%, pero al cuestionar por la frecuencia de participación, se evidenció que predominantemente, nunca participan (39%), hecho que impacta en la interacción social con otras personas del fraccionamiento. Por lo anterior, se considera fundamental el reforzar la interacción y la participación social, con el fin de mejorar las relaciones socio-espaciales dadas en el intersticio.

Se coincide con Salazar *et al.* (2012) en que se requiere de alcanzar la categoría existencial de participación desde la matriz conceptual de necesidades existenciales y axiológicas donde estas últimas se basan en un atributo del sujeto o de la comunidad de ser aquí y con el otro, a partir de tener contextos de inclusión y pertenencia en donde se ejecuten prácticas personales y colectivas que propicien ámbitos de encuentro, participación e inclusión.

Desde un panorama social Sánchez-Martí *et al.* (2022) abordan algunos retos a los que se enfrentan las ciudades en cuanto a integración social, políticas de ordenamiento, y de participación. En este sentido, en la presente investigación se reflexiona sobre las formas requeridas para reforzar la interacción y participación social y promover el uso en los espacios intersticiales, para ello, se considera oportuna la coordinación y ejecución de actividades y/o planes de innovación social, que contemplen el diseño participativo, la acupuntura urbana, el urbanismo táctico y que

consideren a la arquitectura y al arte en las estrategias para afrontar los retos urbanos y mejorar las condiciones habitables en los intersticios.

En lo que concierne al objetivo número tres de la presente investigación, se llegó a una primera propuesta de índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales, se buscará plantear tales directrices en futuras investigaciones, de manera que funjan como un instrumento de apoyo para la coordinación y ejecución de un plan de diseño participativo, por parte de actores del fraccionamiento, urbanistas, arquitectos y autoridades gubernamentales.

6. CONCLUSIONES

El presente apartado se estructura de la siguiente manera: primeramente, se aborda el proceso metodológico seguido para alcanzar los fines establecidos en la investigación; después, se menciona la lógica seguida para el capitulado del estudio y a manera de conclusión se menciona lo más destacado de cada capítulo; posterior a ello, se indica el cumplimiento de los objetivos, la comprobación de la hipótesis y la respuesta a las preguntas del estudio, en primer instancia de aquellos referentes al objetivo general, luego al objetivo específico uno, dos y tres; seguido de esto, se hace alusión a las aportaciones al campo de conocimiento.

Después de tales aportaciones, se responde a manera de resumen las siguientes preguntas: ¿Cómo son los intersticios y las relaciones socio-espaciales en ellos? Posteriormente, se abordan las limitantes de la investigación; seguido de esto, se mencionan los vacíos de conocimiento y los futuros temas de estudio; por último, se hacen algunas recomendaciones dirigidas a los habitantes del fraccionamiento Los Encinos, Ensenada, Baja California, asimismo, a profesionistas, urbanistas, investigadores y a las autoridades gubernamentales.

En cuanto al proceso metodológico seguido para: el cumplimiento de los objetivos, la comprobación de la hipótesis y dar respuesta a las preguntas de investigación, éste se basó en el desarrollo de actividades semestrales, constó de seis etapas referentes a: 1) diseño general del estudio, 2) recopilación, 3) integración, 4) análisis, 5) interpretación y 6) divulgación de la información. Con relación al diseño

general del estudio, dicho proceso se llevó a cabo durante el primer semestre, en donde se abordó el planteamiento del problema existente.

La etapa de recopilación de la información se llevó a cabo en primero y segundo semestre, lo cual permitió: establecer las variables, dimensiones y los indicadores del estudio, producto de una revisión sistemática de la literatura, llegar a una propuesta de los instrumentos de medición: a) cuestionario de percepción aplicado habitantes del fraccionamiento, y b) ficha de campo.

En lo que respecta a dicho cuestionario de percepción, el validarlo por expertos en los temas de estudio, aplicar pruebas piloto del mismo, efectuar correcciones de forma, y aplicar dicho instrumento. Mientras que, en lo referente a la ficha de campo, diseñarla, validarla, hacer correcciones, proceder a su llenado *in situ* y al registro de los hallazgos encontrados. Se precisa decir que la aplicación del cuestionario se llevó a cabo al inicio del tercer semestre, mientras que el llenado de la ficha de campo a inicio del cuarto semestre.

Con referencia en la etapa de integración, se digitalizó la información con apoyo de: Excel, el Software estadístico SPSS y Atlas.ti; y se organizaron las fotografías aéreas e *in situ*, lo cual se realizó durante el tercer semestre. En lo que respecta al análisis de la información, el mismo se llevó a cabo durante tercer y cuarto semestre, a través de: a) descriptivos básicos como la media, gran media, moda y desviación estándar; b) comparativos de las relaciones socio-espaciales existentes, en los cuales se confrontaron los resultados de las variables del estudio, a través de gráficos y tablas; y c) correlaciones, por medio de valores por coeficiente de Spearman.

En consecuencia, a partir de dicho análisis se obtuvo como producto de investigación: a) la caracterización de las relaciones socio-espaciales en el intersticio en sus distintos cuadrantes; b) la elaboración de propuestas de conglomerados según las coincidencias de los resultados y la similitud en la evaluación de variables, dimensiones e indicadores, lo cual permitió interpretar la realidad encontrada; c) la interpretación del tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en el intersticio entre fraccionamiento de VIS y la ciudad, del cómo se generan, qué patrones se presentan y a establecer un índice de directrices para el mejoramiento de las

relaciones socio-espaciales que sirva de apoyo para futuras investigaciones, dicho proceso se llevó a cabo durante el tercer y cuarto semestre. Por último, se divulgó la información a través de artículos de investigación y ponencias en congresos.

En cuanto a la lógica del capitulado para la presente investigación, ésta se estructuró de la siguiente manera: 1) introducción, 2) marco de referencia, 3) metodología, 4) resultados, 5) discusión, 6) conclusiones, 7) referencias, y 8) apéndices. En adición, se siguió la siguiente estructura: en la introducción se abordó el panorama general, el planteamiento del problema, la justificación, las preguntas, hipótesis, objetivos, los alcances, limitaciones, y los antecedentes; dentro de lo más destacado de dicho capítulo se encuentra el abordaje de los fundamentos teóricos que rigen a esta investigación, los cuales sustentan la pertinencia de la misma, se especifican los alcances y limitaciones, así como lo que ha acontecido respecto a la teoría y objeto de estudio y aquellos hallazgos evidenciados en otros estudios similares.

En relación con el marco de referencia, éste se formó por: el marco teórico, en el cual se evidenciaron las teorías respecto: al espacio intersticial, las relaciones socio-espaciales y las mismas en el intersticio; seguido por el marco conceptual, en donde se mencionaron las perspectivas de autores líderes en materia de tales espacios, después se llegó a una postura propia, asimismo, se desarrollaron los conceptos ligados a dichos espacios, también, se abordó la clasificación por escalas espaciales de los mismos y su potencial, posteriormente, se analizaron las definiciones de: las relaciones sociales, espaciales, las variables y dimensiones del estudio, primero por los autores líderes y se concluyó en cada apartado con la postura propia; seguido del abordaje de las relaciones socio-espaciales en los intersticios urbanos.

Dicho capítulo finalizó con el marco normativo, vinculado a las leyes, reglamentos, manuales. Dentro de lo más destacado del marco de referencia es el contenido recopilado, el cual da sustento al estudio, a partir de teorías, conceptos y normativas clave, lo anterior permitió llegar a debatir las posturas de los autores y consolidar una postura propia.

La metodología de la presente investigación se estructuró por los apartados: diseño de la investigación, área de estudio, método e instrumentos, muestra de estudio, estrategia de intervención en campo y plan de análisis de resultados.

Lo más destacado de dicho apartado fue el detallar aspectos como: diseñar y plantear el tema de interés, a través de la definición del problema principal referente a la fragmentación socio-espacial, operacionalizar a las variables de investigación, el establecer el proceso a seguir mediante las etapas de: 1) diseño general del estudio, 2) recopilación, 3) integración, 4) análisis, 5) interpretación y 6) divulgación de la información, así como las técnicas y los instrumentos a considerar, en este caso, estos últimos refirieron a: cuestionario de percepción y ficha de campo.

Otro aspecto importante fue el abordaje de las consideraciones para establecer la muestra representativa del estudio, también, el definir de qué forma se llevaría a cabo la aproximación al sitio, al contemplar los recursos humanos para ello, hasta llegar a definir que el alcance de resultados para el cumplimiento de los objetivos sería a través de: descriptivos, comparativos y correlacionales.

El capítulo de resultados se estructuró de la siguiente manera: la caracterización del habitante, análisis de: 1) descriptivos básicos como la media, gran media, moda y desviación estándar, 2) comparativos, en los cuales se presentaron primero las dimensiones correspondientes a la variable independiente de relaciones socio-espaciales, y posteriormente, las pertenecientes a las variables dependientes de: interacción y participación social, por último, 3) correlaciones, a través de presentar los valores por coeficiente de Spearman. De dicho capítulo lo más destacado fue la obtención de hallazgos que permitieron cumplir con los objetivos de la investigación y comprobar con ello la hipótesis, mismos que serán abordados en párrafos posteriores.

Mientras que, la lógica a seguir en la discusión correspondió a confrontar los resultados obtenidos con las posturas teóricas de los autores analizados en los antecedentes y en el marco de referencias, al relacionar a dichos resultados con los objetivos establecidos en la presente investigación. En cuanto a la lógica del orden a seguir en dicho capítulo es la siguiente: se presentaron primero, las dimensiones de

las relaciones socio-espaciales, después las de interacción social, y por último, las de participación social.

En lo que concierne a lo más destacado se encuentran las correlaciones positivas débiles entre: el agrado y la frecuencia de participación en beneficio del fraccionamiento, con: la frecuencia de uso. De ahí la importancia de buscar alternativas mediante acciones colaborativas para obtener apropiación, las cuales pueden darse a través de usos temporales o de estrategias que busquen la conversión de los intersticios a espacios públicos.

En cuanto a los apéndices, los mismos se estructuraron de la siguiente manera: se muestra primero, la operacionalización de variables, seguida por el cuestionario de percepción, posteriormente, se ubica la caracterización de los cuadrantes del intersticio, después, se encuentra la propuesta de índice de directrices para futuras investigaciones, y finalmente, la ficha de campo. De esta forma, se considera que dicho apartado contiene tanto instrumentos como productos que pueden ser de utilidad para nuevos estudios con similitud al tema, objeto y variables aquí analizados.

Es importante señalar que el seguimiento de las etapas mencionadas con antelación llevó a la comprobación de la hipótesis, al cumplimiento de los objetivos del estudio, a dar respuesta a las preguntas de investigación y a formular nuevas preguntas para próximos estudios con un enfoque similar al tema abordado, dichos alcances se especifican a mayor detalle en los párrafos siguientes.

En la presente investigación se cumplió con el objetivo general del estudio referente a: analizar el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso; al dar respuesta a la pregunta general: ¿Qué tipo de relaciones socio-espaciales se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad para promover su uso? La respuesta a ello se vincula a la hipótesis del estudio respecto a que: el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, son de interacción social y de participación social para promover su uso.

De tal forma que el cumplimiento de dicho objetivo se dio a partir de: a) la aplicación de encuestas de percepción a una muestra representativa de 95 habitantes del fraccionamiento Los Encinos, ubicado al norte y borde de la ciudad de Ensenada, Baja California, México, las cuales se llevaron a cabo durante los meses de julio y agosto de 2022, lo cual implicó un total de 65 horas; y también, mediante el llenado de b) ficha de campo, en donde se contemplaron mediciones directas a partir de la observación *in situ*, efectuadas de diciembre de 2022 a febrero de 2023, con un total de 12 horas, dicha observación consistió en el análisis del sitio de estudio a partir de la percepción y experiencias en el mismo por parte de la investigadora.

A partir de los resultados obtenidos, de la revisión sistemática de la literatura y a través de la postura de autores líderes en el tema de estudio, se llegó al cumplimiento de la hipótesis de investigación, la cual hizo referencia a que el tipo de relaciones socio-espaciales que se requieren en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, son de interacción social y de participación social para promover su uso, a razón de los hallazgos encontrados respecto a la correlación positiva débil entre la frecuencia de uso del intersticio y la frecuencia con la que hablan o conviven con otras personas del fraccionamiento.

Ahora bien, se manifiesta el uso por una parte de los habitantes hacia los intersticios ubicados en el cañón de Doña Petra, sin embargo, la interacción social, se mostró debilitada, al constatarse la preferencia de los habitantes a no convivir con sus vecinos y mantener exclusivamente cordialidad con ellos, este acontecer trae consigo repercusiones en el uso de ciertos espacios intersticiales. Debido a la correlación mencionada, se considera que al promover e incrementar dicho uso en todos los espacios intersticiales aumentaría también la interacción social en los mismos.

El hecho anterior resulta clave para afrontar los retos urbanos que aquejan a las ciudades contemporáneas, ya que el atravesar por situación de pandemia por COVID-19 afectó en las interacciones sociales cara a cara en el fraccionamiento, en el intersticio, y no exclusivamente en tales escalas, si no que dicho acontecimiento trajo consigo diversas consecuencias a nivel mundial, como lo fue la escasa interacción social efectuada de forma presencial, con círculos cercanos: familiares, laborales, de

amistad, entre otros, lo cual implicó el aislarse en las viviendas por motivos de salvaguardar la salud.

En consecuencia, surge la necesidad de contemplar estrategias que fortalezcan al tejido social y reparen los estragos que dejó tal pandemia, la cual consolidó a la comunicación global dada mediante las tecnologías de información y comunicaciones, mismas que ya tenían fuerza en los últimos años, sin embargo, por dicho acontecer se convirtieron en el medio más frecuente para relacionarse con los otros.

En lo que respecta a la participación social, se comprobó la hipótesis debido a la correlación positiva débil existente entre las frecuencias de: participación social para el beneficio del fraccionamiento, y uso del intersticio. En este sentido, se manifestó el que la mayoría de los habitantes no participan de forma constante en el beneficio del fraccionamiento, tampoco en el intersticio, ni en la ciudad, hecho vinculado a diversos factores que engloban aspectos, económicos, sociales, gubernamentales y de salud.

En este orden de ideas, un espectro amplio de factores incide en la falta de participación social, dentro de los que se encuentra la imposibilidad de dejar el trabajo para dedicar tiempo a la gestión de los espacios urbanos. En este orden de ideas, distintos países de América Latina, principalmente aquellos en vías de desarrollo afrontan retos de desigualdad social evidenciada en problemas de segregación urbana y fragmentación socio-espacial. Además, se vive en una sociedad capitalista en la cual la falta de recursos económicos imposibilita el enfocarse en otros aspectos que no sean los estrictamente requeridos para coexistir, esa es la realidad que atraviesa una gran parte de la población que se encuentra en desventaja. El hecho mencionado permea en distintos niveles, que incluyen a la ciudad, y al sitio de estudio.

A pesar de que son pocas las acciones sociales participativas que se llevan a cabo en las ciudades, se encontró como aspecto positivo la implementación del programa "adopta un espacio" impulsado por el Ayuntamiento de Ensenada, en donde se identificaron espacios limpios, en lo que se ha plantado cierta vegetación. No obstante, su privatización se ve reflejada en barreras físicas que generan limitación en su uso.

En esta investigación se considera que dicha estrategia de adopción de espacios podría ejecutarse en todos los cuadrantes, quizá al contemplar ciertas adecuaciones para su mejora, como el que tales áreas sean de uso público, no exclusivamente de una familia, con el propósito de obtener mayor integración social y de mejorar con esto las condiciones socio-espaciales en el intersticio, para lo cual se requiere de promover acciones de participación vecinal, las cuales, según autores como Vidal *et al.* (2004) se vinculan con procesos identitarios como la apropiación y el apego hacia los espacios. Se precisa decir que, para obtener alcances significativos es necesario de una colaboración interdisciplinaria en la cual se involucren distintos actores en beneficio del fraccionamiento, de los intersticios y la ciudad.

En este estudio se cumplió con el objetivo específico número uno relacionado a: identificar patrones de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, el cual se vinculó a la pregunta de investigación: ¿Qué patrones de relaciones socio-espaciales se presentan en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad? Asimismo, a la hipótesis mencionada con antelación.

Referente al proceso para el cumplimiento de dicho objetivo, éste se dio a partir de la revisión sistemática de la literatura, así como de: a) la aplicación de encuestas de percepción a habitantes, y mediante el llenado de b) ficha de campo. Al respecto, dentro los patrones encontrados en los intersticios, se apreció que aquellos espacios que cuentan con elementos que ayudan a una lectura clara de la imagen urbana como: hitos, sendas definidas, nodos que fungen como núcleos en el sitio, así como también, los más conectados al equipamiento urbano, que cuentan con cierta infraestructura y mobiliario, mostraron un mayor uso e interacción social en ellos, así como, indicios de participación vecinal y/o gubernamental, lo cual se evidenció con correlaciones positivas débiles.

Mientras que, los espacios intersticiales más alejados de hitos, nodos, y aquellos que carecen de: sendas vehiculares y peatonales delimitadas, equipamiento urbano, infraestructura y servicios presentaron uso e interacciones sociales efímeras y de transición, mostradas en una correlación positiva débil, tal acontecer trae consigo

diversas repercusiones como su utilización como vertederos de basura, la percepción de inseguridad por parte de la población debido a la inexistencia de luminarias y la falta de vigilancia los mismos.

Si bien la acción-transformación del espacio refiere a un indicador de la apropiación espacial manifestada por aquellos habitantes que adoptan a los espacios intersticiales, existe un patrón que muestra que los mismos buscan el control del sitio, al hacerlo suyo lo cierran con barreras físicas, dicho proceso se da no únicamente en los intersticios, si no que, corresponde a un patrón de privatización de espacios urbanos, hecho identificado en las escalas: vivienda, fraccionamiento, intersticio y ciudad, lo cual ha dejado a su paso fraccionamientos cerrados.

Se precisa decir que el fraccionamiento Los Encinos cuenta con accesos libres al mismo, pero uno de los patrones que lo caracteriza es la delimitación de la vivienda y su separación de los espacios urbanos e intersticiales a través del amurallamiento. Por otra parte, las relaciones se presentan cada vez más heterogéneas, tanto al interior de los fraccionamientos populares, como en los de alto poder adquisitivo, en donde se manifiesta la presencia de vecindarios-dormitorios que evidencian el trabajo de los habitantes durante el día, y al concluir del mismo, la llegada a sus viviendas exclusivamente a dormir y prepararse para la siguiente jornada laboral.

En consecuencia, con lo anterior se evidencia la falta de tiempo, y en ocasiones de interés para la ejecución de acciones vecinales, más bien, las actividades cotidianas se limitan a las requeridas, en donde la población de alto poder adquisitivo llega a sustituir su participación con cuotas para la gestión de acciones en beneficio de sus fraccionamientos.

En adición, en las ciudades en general no suele fomentarse la participación social, por lo que las relaciones sociales entre vecinos suelen ser escasas y presentarse debilitadas, cabe señalar que no es un problema exclusivo del fraccionamiento Los Encinos, si no que abarca escalas más amplias. Además, el hecho de que las acciones comunitarias impliquen acuerdos y confrontar posturas para cumplir con ciertos fines comunes, lleva consigo el que puedan suscitarse conflictos y desacuerdos entre los involucrados, de lo cual los habitantes del sitio de estudio no

están exentos, pero si conscientes, y ello puede ser un factor que los desmotive a formar parte de las asociaciones vecinales.

De acuerdo con lo anterior, se manifestó por los mismos habitantes la falta de grupos vecinales, y expresaron que los pocos grupos existentes se han formado por habitantes que participan por conveniencia, vinculados a fines políticos, por lo cual llegan a presentar ciertos conflictos de intereses dentro de los mismos. Por otro lado, si bien existe un aspecto positivo a través de la acción participativa "adopta un espacio" por las autoridades de gobierno, uno de los aspectos negativos que se detectaron refirió a la ausencia de normativas y/o lineamientos para facilitar la ejecución de acciones vecinales en vecindarios, fraccionamientos y en sus espacios inmediatos.

Otro patrón encontrado en el marco de la investigación hace referencia a la tendencia de inseguridad percibida por los habitantes en las escalas fraccionamiento, intersticio y ciudad, mismos que interpretan su realidad basada en la perspectiva que tienen del mundo. En adición, la mayoría de las ciudades de México afrontan dicho problema, no es un hecho exclusivo de la Ciudad de Ensenada, tal problema se manifiesta a través de escenarios de violencia, aspecto que impacta en la calidad de vida de la población, a quienes les priva del disfrute en libertad de los espacios urbanos, ya que con tal panorama no se está exento de presenciar actos delictivos en la vida cotidiana.

Por otro lado, en la presente investigación se cumplió con el objetivo específico número dos, referente a: analizar cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, relacionado a la pregunta ¿Cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad? Misma que se vincula con la comprobación de la hipótesis del estudio.

En cuanto al cumplimiento de dicho objetivo, éste se logró a partir de la revisión sistemática de la literatura, así como de: a) la aplicación de encuestas de percepción a habitantes, y mediante el llenado de b) ficha de campo. A continuación, se da respuesta a cómo se presentan las relaciones socio-espaciales en las siete dimensiones rectoras del estudio: identidad, seguridad, legibilidad, funcionalidad,

conectividad, comunicación con otras personas y participación en beneficio del fraccionamiento.

En este sentido, los hallazgos encontrados en el estudio respecto a las identidades urbanas refirieron a la existencia de satisfacción por parte de los habitantes con vivir en el fraccionamiento, quienes mayormente expresaron no querer cambiar su lugar de residencia, dicho arraigo evidenciado se vincula en parte a los años que tienen de residir en el sitio, a la apropiación de sus viviendas, el apego y los sentimientos positivos hacia la vivienda, el fraccionamiento y/o sus espacios circundantes debido a las experiencias significativas que han vivido en los mismos.

Se considera oportuno decir que se encontró una correlación positiva débil entre las identidades con las dimensiones de: legibilidad, funcionalidad, conectividad, comunicación con otras personas y participación en beneficio del fraccionamiento.

Con relación a cómo se presenta la seguridad en los intersticios, se evidenció una percepción predominante de inseguridad hacia todo aquel espacio que no refiera a la vivienda, hecho atribuido al conocimiento del habitante de los actos delictivos suscitados en los espacios urbanos a escala nacional y global. De tal manera que los actos delictivos de todo tipo debilitan los ideales modernos en la vida pública relacionados con la libertad y la paz, aspectos consolidados a través de valores como la integridad, la igualdad, el respeto, la empatía, la solidaridad, la justicia, los cuales, a su vez, propician escenarios de interacciones sociales sanas.

Es evidente que la falta de dichos valores trae consigo escenarios sociales desalentadores, al desencadenar el miedo en la sociedad de vivir libremente los espacios urbanos. Por otro lado, como parte del análisis *in situ* se evidenció una correlación positiva débil entre la seguridad en el intersticio con las dimensiones de: legibilidad, funcionalidad, conectividad y comunicación con otros.

Por lo anterior, se reflexiona que en dicha percepción influyen aspectos como: la falta y/o inexistencia de luminarias, la poca permeabilidad visual que se tiene del fraccionamiento y viviendas, al intersticio, las dinámicas sociales poco seguras que se efectúan en éste, e incluso la falta de dinámicas familiares permanentes en tales

espacios, las condiciones de descuido por la falta de gestión en los mismos, entre otros aspectos.

Con referencia en la legibilidad, los hallazgos mostraron la importancia que poseen: a) los hitos urbanos para generar dinámicas sociales en los espacios; b) los bordes, al conectar a un espacio de otro. En contraste, las repercusiones que pueden propiciarse de la fragmentación socio-espacial; c) la presencia y las condiciones físicas de las sendas vehiculares y peatonales; y d) la existencia de nodos que concentren actividades urbanas en los intersticios, por lo tanto, dichos aspectos permiten que los entornos sean descifrados y utilizados fácilmente, por lo cual, son un punto clave para promover el uso e interacción social en ellos.

De tal forma que se encontró una correlación positiva débil entre la legibilidad con las dimensiones de: identidad, seguridad, funcionalidad, conectividad y comunicación con otras personas. Por ende, se considera necesario el imaginar a los intersticios como los lugares sociales que pueden llegar a ser, al considerar en futuras estrategias los requerimientos humanos para una lectura de su imagen clara e integradora.

En cuanto a la funcionalidad en los espacios, ésta le otorga oportunidades a la sociedad de desarrollarse con plenitud. A pesar de que diversos autores vinculan a los intersticios con un escaso o nulo uso, en el presente estudio se evidenció que, si son usados, algunos porque existe identificación con ellos, por parte de los habitantes, quienes se apropian y desarrollan sus actividades de preferencia en los mismos.

En este sentido, la investigación llevó a identificar un nuevo concepto y una dimensión emergente referente a la identidad-funcional, la cual está vinculada a una identidad de lugar expuesta a través del tipo de actividad que realiza el usuario en el espacio. De manera que, se mostró una correlación positiva débil entre la funcionalidad del intersticio con las dimensiones de: identidad, seguridad, legibilidad, conectividad, comunicación con otros y participación en beneficio del fraccionamiento.

Se precisa mencionar que en ciertos espacios intersticiales se manifestaron apropiaciones efímeras, exclusivamente de transición, e incluso, se detectó un uso negativo del espacio, al fungir algunas áreas como vertederos de basura. En este

sentido, autores como Espósito-Galarce y Da Silva (2016) refieren a los intersticios como bordes difusos, tierras de nadie que quedan subordinadas a la situación de su contexto. De acuerdo con esto, los espacios que muestran indicios de protección y gestión por parte de las autoridades gubernamentales y/o habitantes se mantienen más limpios y cuidados que aquellos que no muestran dichos indicios, además, el uso en ellos queda supeditado a si hay delimitación o no, mediante barreras físicas como cercos.

Por otro lado, la conectividad es un aspecto importante para la configuración de las ciudades, la misma se manifiesta a través de redes espaciales que permiten se den vínculos entre lugares, regiones y distintas escalas. Por lo cual, fue una dimensión necesaria de analizar en el sitio de estudio, la cual obtuvo una correlación positiva débil con: identidad, legibilidad, funcionalidad y comunicación con otras personas.

De modo que, los hallazgos derivados de dicho análisis mostraron que existe conectividad del fraccionamiento hacia el equipamiento urbano, en cuanto a la presencia de: kínder, primaria, secundaria, preparatoria, supermercado y áreas verdes. Sin embargo, el que en los intersticios se carezca de dicho equipamiento propicia que no sean espacios de apropiación prolongada, ni el que se genere una interacción social duradera en el mismo, a excepción del parque ecológico que evidenció ser el cuadrante del intersticio de mayor uso, a pesar de las afectaciones socio-espaciales y ambientales suscitadas en éste.

De tal manera que el uso del parque ecológico se vincula en parte, a su conectividad con la vegetación, la inmediatez de una tienda de conveniencia frente al acceso del mismo, y con transporte público frente al acceso, el cual conecta con la ciudad.

En relación con la permeabilidad física y visual, se evidenciaron afectaciones en ambos aspectos debido a la presencia de barreras físicas y simbólicas entre el fraccionamiento y sus espacios intersticiales, debido a pendientes pronunciadas, la presencia de muros y cercos perimetrales que separan a un espacio de otro. De igual manera, tales pendientes propician la falta de permeabilidad visual de las viviendas

hacia lo que ocurre en estos, hecho que repercute en su percepción de inseguridad y en la falta de uso de ciertas áreas.

En cuanto a la interacción social, esta dimensión se considera un punto rector para cualquier análisis que involucre al *ser* y a sus relaciones socio-espaciales, de tal forma que las interrelaciones sociales, se desarrollan en todo momento mediante la comunicación verbal o no verbal y se vinculan con la manera en la que las personas comprenden al contexto, lo cual depende de aspectos emocionales y psicológicos, así como también, de los grupos principales con los que interactúan.

Ahora bien, los resultados mostraron una correlación positiva débil entre la comunicación con otras personas del fraccionamiento y las dimensiones de: identidad, seguridad, legibilidad, funcionalidad, conectividad y participación en beneficio del sitio. De modo que, las mayores dinámicas sociales se manifestaron en los espacios intersticiales del lado poniente, en los cuales se apreció la convivencia de grupos que permanecieron y se desplazaron en estos.

Mientras que, en el lado oriente las principales interacciones se dieron de forma efímera, sólo al transitar por los mismos. Tales diferencias mencionadas se vinculan con la cercanía o lejanía a las áreas del cañón de Doña Petra, en donde se practican actividades deportivas, y como se mencionó con antelación, también relacionadas a la conectividad con el equipamiento urbano, la permeabilidad existente, al cuidado del entorno, entre otros factores.

Con referencia en la participación social, el hecho de que algunas familias actúen y cuiden del espacio pone en manifiesto el apego hacia el sitio, a través de establecer vínculos emocionales hacia éste, al definirlo y darle identidades. Sin embargo, la participación suscitada es únicamente por una minoría de habitantes, por lo cual, se requiere de una mayor implementación de alternativas que fomenten el accionar de: grupos vecinales en el sitio y de actores gubernamentales, de políticas más democráticas para gestionar dichos espacios, con actividades constantes para el mejoramiento de las condiciones físicas del intersticio.

Los resultados mostraron una correlación positiva débil entre la participación en beneficio del fraccionamiento con las dimensiones de: identidad, seguridad, legibilidad funcionalidad y comunicación con otras personas. Con base en dichas correlaciones, se reflexiona respecto a que el sitio de estudio cuenta con ciertas áreas contaminadas y/o con crecimiento de maleza, se considera que, al mejorar dichas condiciones físicas a través de acciones participativas, se produciría una mayor apropiación, apego, seguridad, comprensión espacial, uso e interacción social en estos, lo que, a su vez, reforzaría los lazos vecinales y propiciaría entornos más habitables en la ciudad.

Por otro lado, en este estudio se cumplió con el objetivo específico número tres, referente a: proponer un índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, que sirva como guía para futuras investigaciones. A partir de dicho objetivo se dio respuesta a la siguiente pregunta: ¿De qué manera se podrían mejorar las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad?

En cuanto al cumplimiento de dicho objetivo, éste se logró a partir de la revisión sistemática de literatura, al reflexionar respecto a las estrategias analizadas en otros estudios similares. Asimismo, de: a) la aplicación de encuestas de percepción a habitantes, para conocer sus requerimientos hacia el intersticio, y mediante el llenado de b) ficha de campo, al detectar los espacios con potencial: social y verde. De este modo se llegó a una propuesta de índice de directrices para mejorar las relaciones socio-espaciales en los espacios intersticiales (Apéndice: Propuesta de índice de directrices para futuras investigaciones).

En resumen, el acercamiento a la propuesta de dicho índice contempla a la estrategia de diseño participativo. En cuanto a los apartados de la misma, se encuentran los siguientes: a) la elección del espacio, b) la convocatoria de participantes, c) la identificación de todos los actores involucrados, d) la identificación de los medios y métodos, e) el diseño del proceso, f) el diseño de talleres de participación, g) la ejecución de talleres, h) la elaboración de la propuesta del proyecto urbano arquitectónico, que contemple estrategias de acupuntura urbana, i) el

seguimiento y monitoreo de la misma, j) la validación de ésta, k) la presentación de dicha propuesta ante las autoridades, y por último, l) el seguimiento y monitoreo de la ejecución del proyecto.

La propuesta del presente estudio se sustenta, además, con la postura de los siguientes autores líderes en el tema de estudio. De acuerdo con Albero (2021), los intersticios no deben comprenderse como no-lugares, sino como sitios de importancia social. Por lo anterior, y con el fin de mejorar las condiciones socio-espaciales de dichos espacios, se busca que puedan adquirir cualidades de espacios públicos, ya que estos últimos fungen como elementos estratégicos para propiciar territorios de integración socio-espacial (López y Faginas, 2019). En adición se considera que la gestión integral urbana tiene un compromiso y desafío para ello.

En su investigación Hernández (2012) aborda que distintos colectivos trabajan en coordinación con asociaciones vecinales para la implementación de estrategias de carácter artístico con el objetivo de mejorar la habitabilidad de los espacios públicos en la ciudad, la calidad de vida de los habitantes y cambiar la perspectiva de aquellos que ven materializados sus requerimientos diarios en un espacio compartido. En consecuencia, se considera como alternativas viables para fomentar las relaciones socio-espaciales en el intersticio a la participación social y a la implementación de estrategias artísticas.

Los alcances del estudio se vinculan al cumplimiento de los objetivos establecidos, a la comprobación de la hipótesis de investigación. Asimismo, en los capítulos de discusión y conclusiones se dio respuesta a las preguntas de investigación al confrontar la realidad de los intersticios con base al planteamiento teórico inicial y según los resultados encontrados.

Por otra parte, se presentó una recopilación de teorías y conceptos a través de la revisión sistemática de la literatura, lo cual dirigió a establecer una postura propia respecto al tema, objeto, variables y dimensiones del estudio. Además, se precisa decir que en dicha postura se identificó una innovación de concepto al encontrar un vínculo fuerte entre las identidades urbanas con la función de los espacios, del cual emerge la

dimensión de identidad-funcional, misma que no ha sido abordada por otros autores y de la cual podría estudiarse a mayor profundidad en futuros estudios.

Asimismo, se evidenciaron las afectaciones socio-espaciales suscitadas por la presencia de intersticios. Sin embargo, es importante destacar que no todo resultó en afectaciones, los hallazgos evidenciaron que se dan apropiaciones y se manifiesta agrado hacia ciertas áreas, a diferencia de lo que expresan distintos autores como Forero (2015); Berruete (2017); Gandy (2016), respecto a que no se dan dinámicas urbanas en ellos.

Por otro lado, en el presente escrito se expresan los requerimientos específicos de los habitantes, mismos que fueron un punto clave para la aproximación a alternativas de utilidad para mejorar las condiciones socio-espaciales de dichos espacios y a comprobar que con la atención requerida pueden convertirse en lugares sociales. En consecuencia, se trabajó en una propuesta de índice de directrices para lograr el fin mencionado, la cual se espera sea una herramienta para abrir paso a nuevas investigaciones sobre el tema, con el objetivo de obtener mayor apropiación e interacción en ellos.

Para esta investigación se considera oportuno responder como aportación y a manera de resumen las siguientes preguntas: ¿Cómo son los intersticios? Son espacios en los que de acuerdo con sus características físicas y contexto inmediato se desarrollan usos deportivos y de convivencia, o bien, apropiaciones efímeras que se limitan a una transición, en ambos casos se desempeña una interacción social, pero el tiempo que dura ésta se sujeta al tipo de actividad que se realiza en el espacio.

Por lo que surge el siguiente cuestionamiento: ¿Cómo son las relaciones socio-espaciales en ellos? Ciertos cuadrantes del intersticio manifiestan afectaciones como lo son la falta de: equipamiento, infraestructura, componentes que permitan una lectura clara de la imagen urbana. Además, algunos cuadrantes evidencian áreas contaminadas, a través de su uso como vertederos o por la descarga de aguas residuales, aunado a la presencia de barreras físicas y simbólicas que propician una discontinuidad espacial y percepción de inseguridad en los mismos.

A pesar de las afectaciones mencionadas, los habitantes manifiestan predominio de sentimientos positivos hacia el fraccionamiento e intersticio, de tal manera que existe un arraigo vinculado a los años de residir, a las experiencias de agrado, y a la apropiación de espacios representativos como el cañón de Doña Petra, debido a su naturaleza, y a sus fines deportivos y recreativos.

En lo que respecta a las limitantes de la investigación, se encuentra el que existen pocos estudios efectuados sobre intersticios en la ciudad, debido a ello, el presente documento podría fungir como un referente teórico y metodológico para profesionistas, investigadores y para las autoridades de gobierno.

En cuanto a las limitaciones en campo, el estudio se llevó a cabo durante el periodo de pandemia por COVID-19, debido a ello, fue necesario atender las medidas sanitarias recomendadas por las autoridades. Dicha situación influyó en que algunos habitantes rechazaran el ser encuestados, a pesar de dicho obstáculo, se logró obtener la cantidad de encuestas necesarias para llegar un análisis fiable y representativo.

Además, las precauciones por pandemia pueden haber impactado en el nivel de interacción social entre los vecinos, el cual resultó darse de forma ocasional por casi la mitad de los habitantes, principalmente por motivos de cordialidad. Asimismo, se considera que existen escenarios de oportunidad para la integración socio-espacial una vez que ha concluido la pandemia.

Uno de los vacíos de conocimiento existentes dentro el tema de estudio gira en torno a dar respuesta a ¿cómo propiciar e incrementar el interés e involucramiento hacia acciones de participación social en los entornos más cercanos, para afrontar los retos urbanos existentes como la desigualdad socio-espacial? Es decir, en entornos como lo son el fraccionamiento y el intersticio, ya que como se mencionaba en líneas anteriores, dicho aspecto se encuentra debilitado a nivel global, no hay educación vecinal que propicie mejores vínculos de participación comunitaria, tampoco existe una idea clara de qué se debe hacer para mejorar dichas relaciones sociales.

Si bien en esta investigación se dio respuesta a las preguntas planteadas, se considera que las nuevas preguntas de investigación para futuros estudios conducen

a la interpretación y explicación de las identidades urbanas en los intersticios, a profundizar en el motivo por el cual se dan las mismas en estos, así como también, en el vínculo existente entre la apropiación, el apego y la seguridad en dichos espacios, y a establecer perfiles de identidades urbanas que propician apropiación y apego.

Lo anterior, con la finalidad de propiciar escenarios en los cuales los intersticios sean entendidos como espacios integrados a los fraccionamientos, a la ciudad y a las dinámicas sociales, lo cual se puede manifestar a través del apego con el espacio, la identificación con éste, y de actuar para su beneficio.

En cuanto a las recomendaciones derivadas de la presente investigación, se incita a los profesionistas, urbanistas, investigadores, al estudio de los espacios intersticiales, a una interpretación de las identidades urbanas y de la seguridad, para afrontar los retos que aquejan a las ciudades contemporáneas. En consecuencia, se invita a las autoridades gubernamentales, a planear y ejecutar estrategias en dichos espacios, mediante planes, lineamientos y acciones que involucren a los ciudadanos y contemplen los requerimientos de la sociedad. Lo anterior, debe definirse desde las particularidades de cada región y ciudad, y de acuerdo con los aspectos socioeconómicos en dichos niveles.

Con respecto a las sugerencias dirigidas hacia los habitantes del fraccionamiento Los Encinos, está el conformar grupos vecinales que consoliden un plan de acción hacia: los espacios públicos dentro del mismo, e intersticios, que contemplen un acercamiento a las autoridades de gobierno, con fines colaborativos y a solicitar apoyo para dichos espacios.

Cabe señalar que los habitantes manifestaron inconformidad con; la contaminación existente en los intersticios, las invasiones dadas en estos, la falta de mantenimiento a la presa, los problemas de inseguridad dentro y fuera del fraccionamiento. Por estas razones, se considera importante que expresen sus requerimientos a través de planes y acciones formuladas, posterior a ello, consideren acercarse e involucrar al gobierno, para mejorar las condiciones físicas de sus entornos.

En lo que respecta a las recomendaciones para futuros estudios, se invita a reflexionar y repensar las formas de afrontar los retos de las ciudades, a través de programas y acciones planteadas y ejecutadas desde un enfoque colaborativo, multiactor y multidisciplinario, para regenerar las relaciones socio-espaciales en los intersticios.

Por consiguiente, se aconseja el estructurar procesos metodológicos que consideren la creación de grupos focales a escala fraccionamiento, conformados por habitantes que manifiesten sus requerimientos para obtener escenarios más habitables, que concluyan en acciones y gestiones para sus espacios mediatos e inmediatos. Asimismo, se recomienda también, la formulación de lineamientos que sienten bases para fomentar en los ciudadanos el interés por mejorar los espacios públicos y los intersticios colindantes a sus fraccionamientos o vecindarios.

Se concluye con la idea de que los responsables de formular políticas, los planificadores y constructores en la ciudad, poseen un rol fundamental a la hora de afrontar los retos urbanos, a través de gestionar el uso de suelo, de la creación y mantenimiento de infraestructura, equipamiento (Drobnik *et al.*, 2020). En adición, se considera que el involucramiento de los ciudadanos es necesario y fundamental para propiciar escenarios urbanos habitables.

7. REFERENCIAS

- Abascal, A., Rothwell, N., Shonowo, A., Thomson, D. R., Elias, P., Elsey, H., Yeboah, G., & Kuffer, M. (2022). "Domains of deprivation framework" for mapping slums, informal settlements, and other deprived areas in LMICs to improve urban planning and policy: A scoping review. *Computers, Environment and Urban Systems*, 93(July 2021), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2022.101770>
- Águila Flores, J. L. (2014). *Espacio intersticial. Surgimiento y transformación. Caso: Tonalá, Jalisco en México*. Universidad Internacional de Andalucía.
- Akbar, P. N. G., & Edelenbos, J. (2020). Social impacts of place-making in urban informal settlements: A case study of Indonesian kampungs. *Social Sciences*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/SOCSCI9060104>
- Albero, D. (2021). Under the bridge: estudio autoarqueotnográfico de un espacio intersticial en la Mallorca supermoderna. *Complutum*, 32(1), 191–215. <https://doi.org/https://dx.doi.org//cimpl.76454>
- Álvarez, A. M., & Cavieres, H. (2016). El Castillo: territorio, sociedad y subjetividades de la espera. *Eure*, 42(125), 155–174. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612016000100007>
- Alzahrani, A., Borsi, K., & Jarman, D. (2017). Place-making and its implications for social value: a comparison study of two urban squares in London. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 12(4), 752–762. <https://doi.org/10.2495/SDP-V12-N4-752-762>
- Anguelovski, I., Irazábal-Zurita, C., & Connolly, J. J. T. (2018). Grabbed Urban Landscapes: Socio-spatial Tensions in Green Infrastructure Planning in Medellín. *International Journal of Urban and Regional Research*, 43(1), 133–156. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12725>
- Arias, X. (2019). Caracterización de un modelo de medición que determine el nivel de legibilidad e inteligibilidad en el ámbito peatonal, vial y catastral del bulevar del río y su perímetro de influencia. *Entorno Ciudad*, 86–91.
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2005). *Seguimiento del párrafo 143 sobre*

- la seguridad humana del Documento Final de la Cumbre Mundial de 2005 (A/RES/66/290)*. <https://www.un.org/es/ga/66/resolutions.shtml>
- Augé, M. (2000). Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. *Gedisa* (Vol. 5). <https://doi.org/10.18861/ania.2011.1.1.3045>
- Ayuntamiento de Ensenada. (2007). *Reglamento de la ley de edificaciones para el municipio de Ensenada, Baja California* (Issue 51).
- Ayuntamiento de Ensenada, B. C. (2008). *Reglamento de parques y jardines del municipio de Ensenada, Baja California* (Issue 15).
- Azevedo, C. (2010). Do cheio para o vazio: metodologia e estratégia na avaliação de espaços urbanos obsoletos. *Instituto Superior Técnico Universidade Técnica de Lisboa*.
- Barton, J. & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science and Technology*, 44(10), 3947–3955. <https://doi.org/https://doi.org/10.1021/es903183r>
- Bazant, J. (2001). Interpretación teórica de los procesos de expansión y consolidación urbana de la población de bajos ingresos en las periferias. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 16(2), 351–374.
- Bazant, Jan. (2014). *Manual de criterios de diseño urbano*. Trillas.
- Bennett, A. F. (1999). *Linkages in the Landscape: The Role of Corridors and Connectivity in Wildlife Conservation*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., Green, S., & Smith, G. (1999). *Entornos vitales*. Gustavo Gili.
- Berruete, F. J. (2017). Los vacíos urbanos: una nueva definición. *Urbano*, 35, 114–122. <https://doi.org/https://doi.org/10.22320/07813607.2017.20.35.09>
- Beveridge, R., Kip, M., & Oevermann, H. (2022). From wastelands to waiting lands: Retrieving possibility from the voids of Berlin. *City*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/13604813.2022.2040200>

- Boccolini, S. (2020). Evaluación multicriterio de calidad de vida y calidad urbana en la metrópolis de Córdoba, Argentina. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 205, 591–612. <https://doi.org/10.37230/cytet.2020.205.10>
- Borja, J. (2017). Contra la injusticia espacial, por los derechos ciudadanos, la igualdad y la sostenibilidad. *Folios. Reflexión y palabra abierta. Dossier: El Derecho a la Ciudad* (Vol. 32).
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Electa.
- Bravo-Rodríguez, B., & Rivas-Navarro, J. L. (2021). Planificación y proyecto para el fortalecimiento del tejido dotacional: el Distrito Sur de Granada. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 53(210), 1007–1030. <https://doi.org/10.37230/cytet.2021.210.06>
- Bravo, B., & Rivas, J. (2012). Elementos de cohesión urbana en escenarios metropolitanos: intersticios y corredores. *4ª Jornadas Internacionales Sobre Investigación En Arquitectura y Urbanismo, Valencia, 2011*, 1–19. <https://riunet.upv.es/handle/10251/14949>
- Brenner, N. (2013). Tesis sobre la urbanización planetaria. *Nueva Sociedad*, 243(enero-febrero), 38–66.
- Brighenti, A. M. (2013). Urban Interstices: The Aesthetics and the Politics of the in-between. *Ashgate*.
- Browning, C., Calder, C., Soller, B., Jackson, A., & Dirlam, J. (2017). Ecological networks and neighborhood social organization. *American Journal of Sociology*, 122(6), 1939–1988. <https://doi.org/10.1086/691261>
- Buades, J., & Giménez, C. (2013). Hagamos de nuestro barrio un lugar habitable. Manual de intervención comunitaria en barrios. *CeiMigra*.
- Bugaric, B. (2018). Urban acupuncture treatment: Implementing communication tools with youth in Ljubljana suburbs. *Urbani Izziv*, 29, 95–108. <https://doi.org/10.5379/urbani-izziv-en-2018-29-supplement-006> Campelo,
- Burga Bartra, J. (1989). *Del espacio a la forma* (2da.). Concytec.

- Cantor-Silva, M. I., Pérez-Suárez, E., & Carrillo-Sierra, S. M. (2018). Redes sociales e identidad social. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 6(1), 70–77. <https://doi.org/10.15649/2346030x.477>
- Careri, F. (2002). Walscapes: El andar como practica estetica. In *Editorial Gustavo Gili*. <http://fama.us.es/record%5Cnhttp://www.arpla.fr/canal2/figureblog/?p=855>
- Carrión M., F. (2016). El espacio público es una relación, no un espacio. *Flacso*, 13–47. <https://www.cidur.org/wp-content/uploads/2022/02/El-espacio-publico-es-una-relacion-no-un-espacio.pdf>
- Cerda, J., & Marmolejo, C. (2010). De la accesibilidad a la funcionalidad del territorio: Una nueva dimensión para entender la estructura urbano-residencial de las áreas Metropolitanas de Santiago (Chile) y Barcelona (España). *Revista de Geografía Norte Grande*, 46, 5–27.
- Checa, J., & Nel-lo, O. (2021). Residential Segregation and Living Conditions. An Analysis of Social Inequalities in Catalonia from Four Spatial Perspectives. *Urban Science*, 5(2), 45. <https://doi.org/10.3390/urbansci5020045>
- Christian, H., Zubrick, S. R., Foster, S., Giles-Corti, B., Bull, F., Wood, L., Knuiiman, M., Brinkman, S., Houghton, S., & Boruff, B. (2015). The influence of the neighborhood physical environment on early child health and development: A review and call for research. *Health and Place*, 33, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2015.01.005>
- Company, L. (2020). L'empremta urbana de la memòria col·lectiva. *Cercles. Revista d'Història Cultural*, 23, 201–235. <https://doi.org/10.1344/CERCLES2020.23.1014>
- Congreso del Estado de B. C. (2001). Ley de protección al ambiente para el estado de Baja California. In *Periodico Oficial del Estado de Baja California (POEBC): Vol. CVIII* (Issue 53).
- Corcoran, J., Zahnow, R., Wickes, R., & Hipp, J. (2018). Neighbourhood land use features, collective efficacy and local civic actions. *Urban Studies*, 55(11), 2372–2390. <https://doi.org/10.1177/0042098017717212>
- Córica, L., & Pattini, A. (2010). *Estudio del factor ambiental luz natural en recintos*

urbanos de climas soleados, a partir de métricas de usabilidad de los espacios.
25–27. [https://www.mendoza-](https://www.mendoza-conicet.gob.ar/asades/modulos/averma/trabajos/2012/2012-t001-a023.pdf)

[conicet.gob.ar/asades/modulos/averma/trabajos/2012/2012-t001-a023.pdf](https://www.mendoza-conicet.gob.ar/asades/modulos/averma/trabajos/2012/2012-t001-a023.pdf)

Corrales, S., & Vanegas, S. (2021). La Nueva Imagen de la Rehabilitación Urbana del Centro del Portoviejo, Análisis Comparativo Post Terremoto. *Universidad Del Azuay, Ecuador*, 1–19.

de Lima, C. H. (2014). A cidade insurgente: Estratégias dos coletivos urbanos e vida pública. *Arquiteturarevista*, 10(1), 31–36. <https://doi.org/10.4013/arq.2014.101.04>

De Solá-Morales, I. (2002). Terrain vague. *Editorial Gustavo Gili*.

Deffner, V., & Hoerning, J. (2011). Fragmentation as a threat to social cohesion? A conceptual review and an empirical approach to Brazilian cities. The struggle to belong. Dealing with diversity in 21st century urban settings. *International Rc21 Conference*, 15.

Della Spina, L., & Giorno, C. (2022). Waste Landscape: Urban Regeneration Process for Shared Scenarios. *Sustainability*, 14(5). <https://doi.org/10.3390/su14052880>

Diario oficial de la federación. (2020). *PROY-NOM-001-ESPACIOS PÚBLICOS EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS*. SEDATU. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608336&fecha=21/12/2020#gsc.tab=0

Drobnik, T., Schwaab, J., & Grêt-Regamey, A. (2020). Moving towards integrating soil into spatial planning: No net loss of soil-based ecosystem services. *Journal of Environmental Management*, 263, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110406>

Dubeaux, S., & Cunningham, E. (2018). Maximizing the potential of vacant spaces within shrinking cities, a German approach. *Cities*, 75, 6–11. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.06.015>

Eissa, D., Hassan, M., Gabr, A., & Abdelghaffar, A. (2019). From appropriation to formal intervention: An analytical framework for understanding the appropriation process in residual spaces of Cairo. *Frontiers of Architectural Research*, 8(2), 201–214.

<https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.03.004>

Elorza, A. L., & Mattioli, D. (2020). Disputas territoriales y resignificación colectiva del hábitat. Notas en torno a la producción de lo común desde el caso de parque Esperanza, Córdoba, Argentina. *Arquitecturas Del Sur*, 38(58), 62–79. <https://doi.org/10.22320/07196466.2020.38.058.04>

Espinal Ospina, D. (2017). Habitabilidad urbana en ciudades intermedias: Caso Manizales, Colombia. *Grupo de Investigación En Gobierno, Administración y Políticas Públicas*, 61, 113–134.

Espósito-Galarce, F., & Da Silva, R. (2016). Apropiación, uso y abandono de los espacios residuales provocados por el teleférico del Complejo do Alemão, Río de Janeiro. *Arquiteturarevista*, 12(1), 11–23. <https://doi.org/10.4013/arq.2016.121.02>

Espósito, F., & Senna, A. (2020). Arquitetura efêmera e insurgência urbana. Estratégias de apropriação do comércio ambulante nos espaços intersticiais do BRT TransOeste, Rio de Janeiro. *Arquitecturas Del Sur*, 38(57), 108–127. <https://doi.org/10.22320/07196466.2020.38.057.06>

Ewing, K. (2021). Spaces of Transformative Practice: Co-producing, (Re)Making and Translating Fractional Urban Space in Gugulethu, Cape Town. *Urban Forum*, 32(4), 395–413. <https://doi.org/10.1007/s12132-021-09436-6>

Fagnoni, R., Pericu, S., & Olivastri, C. (2017). REAGENTE. A label for social innovation. *The Design Journal*, 20(sup1), S3413–S3424. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352845>

Fernández-Gómez, M. (2019). Propuesta metodológica para el estudio de intersticios urbanos y su potencial uso como espacio público. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 26, 37–59.

Fonseca, J. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 7, 9. <https://www.redalyc.org/pdf/4990/499051556003.pdf>

Foo, K., Martin, D., Wool, C., & Polsky, C. (2014). Reprint of “The production of urban vacant land: Relational placemaking in Boston, MA neighborhoods.” *Cities*, 40,

175–182. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.006>

Forero, L. A. (2015). *Intersticios urbanos ambientales, elementos articuladores desde el espacio público. Caso Río Fucha tramo Carrera 10° - Carrera 30* [Pontificia Universidad Javeriana].

<https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.10554.15557>

Forman, R. T. T., & Godron, M. (1981). Patches and Structural Components For A Landscape Ecology. *BioScience*, 31(10), 733–740.

<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1308780>

Gandy, M. (2016). Unintentional landscapes. *Landscape Research*, 41(4), 433–440.

<https://doi.org/10.1080/01426397.2016.1156069>

García Canclini, N. (1995). Consumidores y ciudadanos. Consumidores y ciudadanos. *Grijalbo*.

García, T. (2017). La táctica urbana en el intersticio como articuladora de ciudad. *Trienal de Investigación FAU*, 1–13. <http://trienal.fau.ucv.ve>

Gasper, D., & Sinatti, G. (2016). Una investigación sobre migración en el marco de la seguridad humana. *Migración y Desarrollo*, 14(27), 19–63.

<https://doi.org/10.35533/myd.1427.dg.gs>

Gehl, J. (2006). *La Humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios*. Reverté.

Goffman, E. (1955). On Face-Work: An Analysis of Ritual Elements in Social Interaction. *Psychiatry*, 18(3).

Goffman, E. (1961). *Asylums. Essays on the social situation of mental patients and other inmates* (Doubleday). Anchor Books.

Gómez, M. H. (2000). La relación social como categoría de las ciencias sociales. *Reis*, 90, 37–77. <https://doi.org/10.2307/40184251>

González, J. C. C. (2021). Space ___Between: Remnants of a city as catalysts for change. *Ciudades, Comunidades e Territórios*, 43, 22–33.

<https://doi.org/10.15847/cct.24114>

- Gortazar-Balerdi, A. (n.d.). *Bilbao Legible. Análisis computacional de legibilidad urbana*. 1–10.
- Guzmán, M. (2007). El espacio urbano y las relaciones sociales: una mirada a las teorías de Edward Soja. *Comunicación*, 16(2), 36–42.
<https://doi.org/10.18845/rc.v16i2.916>
- Hein, C., & Van Mil, Y. (2020). Mapping as gap-finder: Geddes, tyrwhitt, and the comparative spatial analysis of port city regions. *Urban Planning*, 5(2), 152–166.
<https://doi.org/10.17645/up.v5i2.2803>
- Heller, K., Price, R., Reinharz, S., Riger, S., & Wandersman, A. (1984). *Psychology and community change: Challenges of the future*. Homewood, IL: Dorsey Press/Pacific Grove, CA: Wadsworth.
- Hernández, M. (2012). Habitar lo público: estrategias artísticas para la mejora de la funcionalidad y el uso ciudadano de los espacios públicos urbanos. *AACADigital: Revista de La Asociación Aragonesa de Críticos de Arte*, 18, 1–7.
<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3927775.pdf%5Cnhttp://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=3927775>
- Hevia de la Jara, F. (2012). La agenda de la democracia en México. In *Análisis Estratégico para el Desarrollo* (Vol. 15, pp. 279–295).
- Hipp, J., & Perrin, A. (2006). Nested Loyalties: Local Networks' Effects on Neighbourhood and Community Cohesion. *Urban Studies*, 43(13), 2503–2523.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00420980600970706>
- INEGI. (2016). *Inventario nacional de viviendas*.
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/INV/Default.aspx?Il=18.732035,-99.06368499999996&z=10>
- INEGI. (2022). *Espacio y datos de México*.
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
- Isaacs, P. (2011). Modelo de conectividad espacial empleando sistemas de información geográfica, calidad de hábitat y distribución caso Tapir de montaña (Tapirus Pinchaque) en el eje Cafetero Colombiano. In *Universidad Nacional de*

Colombia.

- Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing.
- Järv, O., Müürisepp, K., Ahas, R., Derudder, B., & Witlox, F. (2015). Ethnic differences in activity spaces as a characteristic of segregation: A study based on mobile phone usage in Tallinn, Estonia. *Urban Studies*, 52(14), 2680–2698. <https://doi.org/10.1177/0042098014550459>
- Jiménez, J. (2017). Teoría de la socialidad como interacción: hacia un análisis social naturalista, universal e interaccional. *Cinta de Moebio*, 59, 157–171.
- Leal del Castillo, G. (2010). *Ecourbanismo, Ciudad medio ambiente y sostenibilidad* (2nd ed.). Ecoe Ediciones.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*.
- Lefebvre, Henri. (1974). La producción del espacio. In *Capitán Swing Libros, S.L.* <https://doi.org/10.2307/j.ctt201mp2s.7>
- Lévesque, L. (2013). Trajectories of Interstitial Landscapeness: A Conceptual Framework for Territorial Imagination and Action. In A. M. Brighenti (Ed.), *Urban Interstices: The Aesthetics and the Politics of the In-Between*. *Ashgate Publications*, 21–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781315548807>
- Lombard, M. (2014). Constructing ordinary places: Place-making in urban informal settlements in Mexico. *Progress in Planning*, 94, 1–53. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2013.05.003>
- López-Pineiro, S. (2020). The Limit toward Emptiness: Urban Voids as Public Space. *Landscape Architecture Frontiers*, 8(5), 120–129. <https://doi.org/10.15302/j-laf-1-030020>
- López, J., Kieffer, L., Elizalde, S., Olcese, S., Nasi Murúa, P., & Martiñena, L. (2011). La interacción social como clave del desarrollo cognitivo: Aportes del socioconstructivismo a la Psicología. *Revista Psicología Digital*, 1–14. <http://psicologiadigital.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2017/09/La-interacción-social-como-clave-del-desarrollo-cognitivo-Dr-Mariano-Castellar.pdf>

- López, M. J., & Faginas, V. L. (2019). El espacio público como elemento de cohesión territorial. *Rev. Turismo y Sociedad*, XXV, 131–149. <https://doi.org/10.18601/01207555.n25.07>
- Luneke, A., Trebilcock, M. P., & Robles, S. (2020). Transformaciones urbanas, temor y empeligrosamiento social en vecindarios: el caso de Maipú, Santiago de Chile. *Bitácora Urbano Territorial*, 31(1), 151–165. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v31n1.86862>
- Luzardo, D. (2016). *Entre la legibilidad del paisaje urbano y la identidad barrial: el caso de Barrio Sur* [Tesis de licenciatura, Universidad de la Republica]. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/8095>
- Lynch, K. (2008). *The image of the city* (1st ed.). Gustavo Gili.
- Maffini, A., & Maraschin, C. (2018). Urban Segregation and Socio-Spatial Interactions: A Configurational Approach. *Urban Science*, 2, 1–12. <https://doi.org/10.3390/urbansci2030055>
- Maldonado, J., Kim, G., Lei, Y., Newman, G., & Suppakittpaisarn, P. (2021). An assessment method and typology for the regeneration of vacant land in Quito, Ecuador. *Urban Forestry and Urban Greening*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127130>
- Mardones, R. E., & Zunino, H. M. (2021). Emplazando la utopía. Reinenciones del sujeto, la comunidad y el espacio habitado en Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, 69(78), 49–69. <https://doi.org/10.4067/s0718-34022021000100049>
- Márquez B., F. (2004). Márgenes y ceremonial: Los pobladores y las políticas de vivienda social en Chile. *V Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, San Felipe*, 697–708.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370–396.
- Matteucci, S. D. (1998). El paisaje visto por un ecólogo. *Revista de La Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo Buenos Aires*.

- Méndez, E. (2012). Re-significación de lugares turísticos. Álamos y El Fuerte bajo la intervención del Programa Pueblos Mágicos en 2012. *Topofilia*, 3(2).
- Mercado, A., & Zaragoza, L. (2011). La interacción social en el pensamiento sociológico de Erving Goffman. *Espacios Públicos*, 14(31), 158–175.
- MINURVI, CEPAL, & ONU-Hábitat. (2016). América Latina y el Caribe. Desafíos dilemas y compromisos de una agenda urbana común. In CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40656/1/S1600986_es.pdf
- Mora Guerra, V. (2019). *Intersticios urbanos como articuladores del territorio fragmentado, Cucuta - Río Pamplonita - La Gazapa* [Pontificia Universidad Javeriana]. <http://hdl.handle.net/10554/46365>
- Morente, F. (2018). De la acumulación a la apropiación: una reflexión acerca del espacio público en la ciudad contemporánea. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 10(3), 650–662. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.010.003.ao12>
- Mouratidis, K. (2021a). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115(April), 103229. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103229>
- Mouratidis, K. (2021b). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115(April), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103229>
- Naghibi, M., Faizi, M., & Ekhlasi, A. (2020a). The role of user preferences in urban acupuncture: Reimagining leftover spaces in Tehran, Iran. *Urbani Izziv*, 31(2), 114–126. <https://doi.org/10.5379/urbani-izziv-en-2020-31-02-005>
- Naghibi, M., Faizi, M., & Ekhlasi, A. (2020b). Undefined lands: A review of their role as an underexplored resource of landscape. *Landscape Architecture and Art*, 16(16), 60–69. <https://doi.org/10.22616/j.landarchart.2020.16.06>
- Newman, O. (1996). Creating defensible space. In *Office of Policy Development and Research* (Vol. 63, Issue 4).
- Nijman, J., & Wei, Y. D. (2020). Urban inequalities in the 21st century economy. *Applied*

- Geography*, 117, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102188>
- Noterman, E. (2022). Speculating on vacancy. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 47(1), 123–138. <https://doi.org/10.1111/tran.12477>
- Olivastri, C. (2017). Con[temporary]. Design for social innovation. *The Design Journal*, 20(sup1), S2894–S2905. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352800>
- ONU-Hábitat. (2018). Lineamientos y recomendaciones sobre la gestión de servicios en conjuntos de vivienda social sostenible alineados a la agenda 2030. In *ONU-Hábitat*.
- Orum, A. M., & Neal, Z. P. (2010). Common Ground? Readings and Reflections on Public Space. In *Common Ground? Readings and Reflections on Public Space* (pp. 1–10).
- Osorio, A. (2020). Estación de transporte en un espacio intersticio productor de desarrollo urbano [Universidad Piloto de Colombia]. In *Universidad Piloto de Colombia*.
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9835/Documento Tesis Osorio Angie.pdf?sequence=1
- Páramo, P. (2008). La construcción psicosocial de la identidad y del self. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), 539–550.
- Páramo, P., Burbano, A., Jiménez-Domínguez, B., Barrios, V., Pasquali, C., Vivas, F., Moros, O., Alzate, M., Jaramillo Fayad, J. C., & Moyano, E. (2018). La habitabilidad del espacio público en las ciudades de América Latina. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 36(2), 345–362. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4874>
- Páramo, P., & Burbano Arroyo, A. M. (2013). Valoración de las condiciones que hacen habitable el espacio público en Colombia. *Territorios*, 28, 187–206.
- Patiño, J. (2016). Ambientes virtuales de aprendizaje: Usabilidad, prácticas y mediación cognitiva. *Virtu@lmente*, 2(1), 40–52.

- Peimbert, A. (2008). *Paisaje intersticial. Mexicali: de la entropía al vacío* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio de la UNAM
- Peimbert, A. (2014). Espacio público, lugar y paisaje: proximidades y distancias para una analogía urbana Alejandro. *Contexto*, 51–68.
- Pérez, M. (2012). El grano de lo urbano: La potencialidad dialógica de la figuración de la ciudad en el cine moderno. *III Congreso Internacional de La Asociación Argentina de Estudios de Cine y Audiovisual*, 1–17.
- Phelps, N., & Silva, C. (2018). Mind the gaps! A research agenda for urban interstices. *Urban Studies*, 55(6), 1–42. <https://doi.org/10.1177/0042098017732714>
- Polko, A. (2012). Public Space Development in the Context of Urban and Regional Resilience. *Journal of Economics & Management*, 10(January 2012), 48–58. <https://www.researchgate.net/publication/278679391%0APublic>
- Real Academia Española. (2021). *Concepto de intersticio*. <https://dle.rae.es/intersticio>
- Rodríguez, A., & Sosa, E. (2018). Interactividad e interacción social: procesos esenciales en educación a distancia. *Interactividad e Interacción*, 55, 110–127.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del Pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Paidós.
- Rojas Aravena, F., & Álvarez Marín, A. (2010). Seguridad humana. Un estado del arte. *Temas*, 64, 4–10.
- Roselli, N. (2007). *El aprendizaje colaborativo: Fundamentos teóricos y conclusiones prácticas derivadas de la investigación* (Tomo I). Universidad del Aconcagua.
- Rozas, P., & Figueroa, O. (2006). Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: análisis de experiencias internacionales. In *Naciones Unidas* (Vol. 1). <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/19539/lcl2169e.pdf%5Cnhttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=ZqbCX-p1y4AC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Conectividad,+ámbitos+y+desarrollo+territorial:+a+nálsis+de+experiencias+internacioanles&ots=KuqiqHMHHp&sig=4LFjKGzg2Ozy>
- Saavedra, J. (2007). Adquirir la identidad en una comunidad de objetos: la identidad

- social dentro de la sociedad de consumo. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 16, 1–19.
- Sabatini, F. (2006). The Social Spatial Segregation in the Cities of Latin America. In *Inter-American Development Bank*. <http://ideas.repec.org/p/idb/brikps/3418.html>
- Salazar González, G., Azevedo Salomao, E. M., & Torres Garibay, L. A. (2012). *El espacio habitable. Memoria e historia*.
- Salazar, M. (2021). *Infraestructura social para la articulación de un intersticio urbano del sector V con la dinámica de Chiclayo*. <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3489>
- Salinas, A. (2011). Reflexiones sobre el espacio arquitectónico: explicación y descripción. *Anales de Investigación En Arquitectura*, 1(1), 7–16. <https://doi.org/10.18861/ania.2011.1.1.3044>
- Sanches, P., Lemes de Oliveira, F., & Celani, G. (2021). Green and compact: A spatial planning model for knowledge-based urban development in peri-urban areas. *Sustainability (Switzerland)*, 13(23), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su132313365>
- Sánchez-Martí, A., Pàmies, J., Caravaca, A., & Llos, B. (2022). Towards a Common Public Culture? Boundaries to Belonging in Catalonia. *Social Inclusion*, 10(2), 132–142. <https://doi.org/10.17645/si.v10i2.4943>
- Sánchez, A. (2014). *El intersticio como herramienta de conectividad en la ciudad desindustrializada. Renovación en el polígono de San Andresito de la 38 en Bogotá*.
- Sanò, G., Storato, G., & Della Puppa, F. (2021). Interstitial urban spaces: housing strategies and the use of the city by homeless asylum seekers and refugees in Trento, Italy. *Social Anthropology*, 29(4), 976–991. <https://doi.org/10.1111/1469-8676.13084>
- Sepe, M. (2021). Covid-19 pandemic and public spaces: improving quality and flexibility for healthier places. *Urban Design International*, 26(2), 159–173. <https://doi.org/10.1057/s41289-021-00153-x>

- Silva, C. (2015). Urban sprawl and infrastructural lands: Revamping internal spaces in Santiago de Chile. *Geoforum*, 67, 36–40. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.10.004>
- Silva, C., & Ma, J. (2021). A Sustainable Urban Sprawl? The Environmental Values of Suburban Interstitial Spaces of Santiago de Chile. *DisP - The Planning Review*, 57(3), 50–67. <https://doi.org/10.1080/02513625.2021.2026667>
- Southworth, M., & Owens, P. (1993). The Evolving Metropolis: Studies of Community, Neighbourhood, and Street Form at the Urban Edge. *Journal of the American Planning Association*, 59, 271–287. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/01944369308975880>
- Steele, W., & Keys, C. (2015). Interstitial Space and Everyday Housing Practices. *Housing, Theory and Society*, 32(1), 112–125. <https://doi.org/10.1080/14036096.2014.938866>
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories*. Cambridge University Press.
- Talavera-Dávila, H. V. (2017). Plataforma de cohesión espacial para la inclusión social. *Bitacora Urbano Territorial*, 27(2), 79–89. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v27n2.47577>
- Tamayo, S., & Wildner, K. (2004). *Identidades urbanas* (1ra.). Universidad Autónoma Metropolitana.
- Toro, F., & Orozco, H. (2018). Concentración y homogeneidad socioeconómica: representación de la segregación urbana en seis ciudades intermedias de Chile. *Revista de Urbanismo*, 38, 1. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2018.48834>
- Troitskaya, A. A. (2020). Marking a place: the role of void spaces in the mental boundaries of a city (on the example of the smolenka river mouth). *Journal of Frontier Studies*, 4, 344–381. <https://doi.org/10.46539/jfs.v5i4.243>
- Troncon, R. (2019). O fazer-cidade entre deslocamentos e vizinhanças: reflexões a partir de trajetórias urbanas de mulheres em busca de moradia no estado de São Paulo. *Contemporânea*, 9(3), 723–744. <https://doi.org/10.4322/2316-1329.111>

- Tudela Salazar, C. (2017). *Funcionalidad territorial: Niveles de accesibilidad de la población a equipamientos de salud primaria en la comuna de Pudahuel*. Universidad de Chile.
- Valera Pertegás, S. (2006). Identidad y significado del espacio urbano desde una perspectiva psicosocioambiental. *Arquitectonics*, 2004, 125–136.
- Valera, S. (2020). El espacio público como red. Una aproximación a la Psicología Ambiental desde el Análisis de Redes Sociales. *Redes*, 31(1), 30–45. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.843>
- Vargas-Vargas, B. R., & Lara-Álvarez, A. (2020). Principios para la evaluación del espacio público: una propuesta metodológica. *Aus*, 2020(28), 44–53. <https://doi.org/10.4206/aus.2020.n28-06>
- Verga, G. C., & Khan, A. Z. (2022). Space Matters: Barriers and Enablers for Embedding Urban Circularity Practices in the Brussels Capital Region. *Frontiers in Built Environment*, 8(March), 1–25. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.810049>
- Vidal, T., & Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: Una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 36(3), 281–297.
- Vidal, T., Pol, E., Guàrdia, J., & Però, M. (2004). Un modelo de apropiación del espacio mediante ecuaciones estructurales. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5, 27–52.
- Villarroel Jiménez, A. (2011). *El espacio público como medio modelador para la reconfiguración del espacio intersticial: territorios intersticiales en micro-ciudades urbano-rurales*. <https://hdl.handle.net/20.500.12536/197>
- Vygotsky, L. (1995). *Sobre los sistemas psicológicos*. Obras Escogidas I.
- Wagner, J., & Watch, D. (2017). Innovation Spaces: The New Design of Work. In T. Anne & M. Robert (Eds.), *Bass Initiative on Innovation and Placemaking*, Brookings Institution.
- Wei, F., & Huang, Z. (2020). Physical Experience and Space-Time Imagery- Research

- on the Prototype of Landscape Design By Understanding Site, Sight, and Insight. *Landscape Architecture Frontiers*, 8(4), 26–41. <https://doi.org/10.15302/j-laf-1-020031>
- Wei, F., Wang, Y., Chen, L., & Liu, Y. (2021). Renovation of Informal Green Spaces in Old Urban Residential Communities in Chinese Cities and Related Public Perception Investigation. *Landscape Architecture Frontiers*, 8(6), 30–45. <https://doi.org/10.15302/j-laf-0-020007>
- Wickes, R., Zahnow, R., Corcoran, J., & Hipp, J. R. (2019). Neighbourhood social conduits and resident social cohesion. *Urban Studies*, 56(1), 226–248. <https://doi.org/10.1177/0042098018780617>
- Yusof, I., & Fauzi, R. (2019). The spatial relation between land use and crime. *Malaysian Journal of Society and Space*, 15(2), 102–116. <https://doi.org/10.17576/geo-2019-1502-08>
- Zhang, X., Wang, J., Kwan, M. P., & Chai, Y. (2019). Reside nearby, behave apart? Activity-space-based segregation among residents of various types of housing in Beijing, China. *Cities*, 88, 166–180. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.10.009>

8. APÉNDICES

7.1. Operacionalización de variables

Tabla 33

Operacionalización de identidad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Relaciones socio-espaciales Relación social: Las dinámicas urbanas se entienden como actividades ejecutadas por distintos actores que se reúnen en un espacio determinado, brindándole a éste una identidad propia (Osorio, 2020). Relación espacial: El espacio está conformado por todos aquellos espacios urbanos, los cuales pueden tener o no construcciones. Para clasificar al espacio se debe considerar el grado de obsolescencia que posee en la ciudad y su estado de deterioro (Azevedo, 2010).	Identidad: Páramo (2008) aborda que una considerable parte de la identidad del <i>self</i> se constituye por medio de las interacciones sociales con el colectivo. Los lugares de identidad reflejan apropiaciones. Desde este planteamiento, Vidal y Pol (2005) consideran al espacio apropiado como un factor de constancia y solidez del <i>self</i> , de la identidad y la cohesión social. De tal forma que los espacios simbólicos de las ciudades llegan a ser una expresión de la identidad. La identidad social refiere a el conocimiento que dispone el ser humano respecto a su pertenencia a ciertos grupos sociales, lo cual conlleva un significado de valor y uno emocional para el mismo (Tajfel, 1981).	-Encuesta: Cuestionario sobre identidad en el fraccionamiento e intersticio. Conformado por 12 ítems.	Identidad	Motivo de agrado del lugar (fraccionamiento e intersticio)	Nominal
		-Observación: Ficha de campo		Nivel de agrado	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Actividades atractivas en el fraccionamiento	Nominal
		Cuestionario de percepción		Lugares de importancia en el fraccionamiento e intersticio	Nominal
		Cuestionario de percepción		Lugares atractivos	Nominal
		Cuestionario de percepción		Elementos que distinguen al sitio	Nominal
		Cuestionario de percepción		Lugar que más le gusta	Nominal
		Cuestionario de percepción		Cambio de residencia	Nominal
		Cuestionario de percepción		Espacio con más modificaciones	Nominal
		Cuestionario de percepción		Nivel de satisfacción con vivir en el sitio	Ordinal
		Ficha de campo		Elementos de conservación	Nominal
		Ficha de campo		Cantidad de personas en lugares de identidad	Razón

Nota. La tabla muestra la definición conceptual y operacional, por variable, dimensión e indicador, así como las escalas de medición utilizadas.

Tabla 34

Operacionalización de seguridad y legibilidad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Relaciones socio-espaciales	<p>Seguridad: De acuerdo con la Comisión de Seguridad Humana (2003, citada por Gasper & Sinatti, 2016), la seguridad se basa en cuidar todas las vidas humanas de tal manera que se acentúe la realización plena del ser humano.</p>	Cuestionario de percepción, conformado por 6 ítems de seguridad	Seguridad	Nivel de seguridad ante robos, agresiones, entre otros, en: casa	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Nivel de seguridad ante robos, agresiones, entre otros, en: parques vecinales	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Nivel de seguridad ante robos, agresiones, entre otros, en: calles del fraccionamiento	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Nivel de seguridad ante robos, agresiones, entre otros, en: el intersticio	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Nivel de seguridad ante robos, agresiones, entre otros, en: afuera del fraccionamiento	Ordinal
		Ficha de campo		Lugares seguros o inseguros	Razón
		Cuestionario de percepción		Motivo de seguridad o inseguridad	Nominal
		Cuestionario de percepción, conformado por 4 ítems de legibilidad		Nivel de conocimiento del espacio	Nominal y ordinal
		Cuestionario de percepción		Nivel de recuerdo	Nominal
		Cuestionario de percepción y ficha de campo		Cambios percibidos	Ordinal

Nota. La tabla muestra la definición conceptual y operacional, por variable, dimensión e indicador, así como las escalas de medición utilizadas.

Tabla 35

Operacionalización de funcionalidad y conectividad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición		
Relaciones socio-espaciales	Funcionalidad: La funcionalidad en las ciudades se encuentra vinculada a la disposición de equipamiento y accesibilidad al mismo, además, refiere a la conducta de traslado de las personas al usar el entorno urbano para dar espacio a sus necesidades y requerimientos, en la cual, pueden compararse indicadores de accesibilidad, como la distancia y el tiempo al desplazarse (Cerda y Marmolejo, 2010; Tudela, 2017).	Cuestionario de percepción, conformado por 4 ítems de funcionalidad. Y ficha de campo	Funcionalidad	Tipo de uso	Nominal		
		Ficha de campo		Función espacial	Nominal		
		Cuestionario de percepción		Frecuencia de uso	Ordinal		
		Cuestionario de percepción y ficha de campo		Motivo de regeneración	Nominal		
		Ficha de campo		Potencial de uso	Nominal		
		Ficha de campo		Fortalezas espaciales	Nominal		
		Ficha de campo		Debilidades espaciales	Nominal		
		Ficha de campo		Potencial social	Nominal		
		Ficha de campo		Potencial verde	Nominal		
		Conectividad: De acuerdo con Bennett (1999) la conectividad refiere a la configuración espacial de distintos modelos de hábitat, responde al grado de enlace físico entre los parches que configuran un paisaje, se define por la cantidad de conexiones funcionales entre parches del mismo carácter, por lo cual, cada parche se conecta o no, de acuerdo con la distancia existente entre ellos.		Cuestionario de percepción, conformado por 2 ítems de conectividad	Conectividad	Nivel de satisfacción a proximidad a lugares de preferencia	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Permeabilidad visual		Ordinal	
		Ficha de campo		Permeabilidad física		Nominal	
		Ficha de campo		Conectividad con áreas verdes cercanas		Nominal	
		Ficha de campo		Acceso a escuelas		Nominal	
Ficha de campo	Acceso a equipamiento cultural	Nominal					
Ficha de campo	Proximidad a áreas comerciales	Nominal					
Ficha de campo	Facilidad de acceso	Nominal					
Ficha de campo	Conectividad con áreas verdes cercanas	Nominal					

Nota. La tabla muestra la definición conceptual y operacional, por variable, dimensión e indicador, así como las escalas de medición utilizadas.

Tabla 36

Operacionalización de interacción y participación social


Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Interacción social	Interacción social: López <i>et al.</i> (2011) mencionan que la interacción conlleva un universo definido por construcciones comunales, reconocidas por los integrantes de una sociedad y que se dan a través de la praxis diaria.	Cuestionario de percepción, con 3 ítems de interacción social. Y ficha de campo	Comunicación con otras personas	Motivo de interacción	Nominal
		Cuestionario de percepción		Nivel de agrado de interacción con otros	Ordinal
		Cuestionario de percepción y ficha de campo		Nivel de interacción social con otros	Ordinal
Participación social	Participación social: De acuerdo con Buades y Giménez (2013) la participación social adquiere distintas formas, y se constituye por medio de diferentes alternativas, desde asociaciones vecinales, hasta metas sociales semiestructuradas. La participación comunitaria es aquella donde las agrupaciones y los movimientos sociales inician la participación, asimismo, eligen los objetivos y los métodos para lograrlos.	Cuestionario de percepción, con 5 ítems de participación social. Y ficha de campo	Participación en beneficio del fraccionamiento	Lugar de participación	Nominal
		Cuestionario de percepción y ficha de campo		Actividades de involucramiento	Nominal
		Cuestionario de percepción		Preferencia de participación	Nominal
		Cuestionario de percepción		Nivel de agrado de participación	Ordinal
		Cuestionario de percepción		Frecuencia de involucramiento	Ordinal

Nota. La tabla muestra la definición conceptual y operacional, por variable, dimensión e indicador, así como las escalas de medición utilizadas.

7.2. Cuestionario de percepción

Figura 43

Primera hoja de cuestionario de percepción





VALORACIÓN DE LAS AFUERAS DEL FRACCIONAMIENTO
 Universidad Autónoma de Baja California
CUESTIONARIO

Folio: _____
 Clave Enc. _____
 Encuestador: _____
 Fecha: _____

Este cuestionario es parte del proyecto de tesis del programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, Urbanismo y Diseño, de la Universidad Autónoma de Baja California. Su finalidad es analizar la relación existente entre los habitantes del fraccionamiento Los Encinos y las zonas perimetrales (los alrededores) del mismo.

En estas preguntas se considera a las zonas perimetrales (los alrededores) del fraccionamiento como los terrenos baldíos o lugares sin construcción que se encuentran afuera del (pegados al) fraccionamiento Los Encinos (en la imagen se marcan en rojo).

Instrucciones: Marque con una "X" la respuesta con la que se identifique el habitante del fraccionamiento.

I. INFORMACIÓN DEL HABITANTE	
1	Característica Generales Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Otro Edad: _____ años Años residiendo en el fraccionamiento: _____ años Escolaridad <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/> Posgrado <input type="checkbox"/> Sin estudios
II. ZONAS PERIMETRALES (LOS ALREDEDORES) Y FRACCIONAMIENTO	
3	¿Cuál considera que es el lugar que predomina en los alrededores del fraccionamiento? Indique solo 1 opción. 1 <input type="checkbox"/> Parque 2 <input type="checkbox"/> Caminos 3 <input type="checkbox"/> Áreas de conservación 4 <input type="checkbox"/> Baldíos 5 <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
4	¿En qué aspecto ha percibido cambios en los alrededores del fraccionamiento? Puede elegir 2 opciones y agregar "otros" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> En su uso 2 <input type="checkbox"/> En su apariencia 3 <input type="checkbox"/> Otros ¿En qué? _____ 4 <input type="checkbox"/> En ninguno
5	¿Por qué le agradan los alrededores del fraccionamiento? Respuesta abierta. _____
6	Señale las actividades que realizan las personas en los alrededores del fraccionamiento. Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otras" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> De relajación 2 <input type="checkbox"/> De recreación (juegos) 3 <input type="checkbox"/> De convivencia 4 <input type="checkbox"/> Deportivas 5 <input type="checkbox"/> Otras ¿Cuáles? _____ 6 <input type="checkbox"/> Ninguna
7	¿Cuál zona de los alrededores del fraccionamiento considera que es más urgente de mejorar? 1 <input type="checkbox"/> Parque ecológico 2 <input type="checkbox"/> Área de conservación del Cañón de Doña Petra 3 <input type="checkbox"/> Baldíos 4 <input type="checkbox"/> Presa ¿Por qué? _____
8	¿Qué tipo de actividades considera que podrían realizarse en los alrededores del fraccionamiento si éstas se mejoraran? Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otras" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> De relajación 2 <input type="checkbox"/> De recreación (juegos) 3 <input type="checkbox"/> De convivencia 4 <input type="checkbox"/> Deportivas 5 <input type="checkbox"/> Otras ¿Cuáles? _____ 6 <input type="checkbox"/> Ninguna
9	¿Cuál es la razón principal por la que entabla conversación con sus vecinos? Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otra" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Por convivencia 2 <input type="checkbox"/> Por discusiones 3 <input type="checkbox"/> Por favores 4 <input type="checkbox"/> Para saludar 5 <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál? _____
10	¿Dónde se reúnen para tomar decisiones sobre el fraccionamiento? Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otras" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> En ningún lugar, no hay reuniones vecinales 2 <input type="checkbox"/> Virtuales (Google meet, zoom, entre otros) 3 <input type="checkbox"/> Parque 4 <input type="checkbox"/> Calle 5 <input type="checkbox"/> Terrenos baldíos 6 <input type="checkbox"/> En una casa 7 <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
11	¿Qué tipo de actividades se realizan en beneficio del fraccionamiento? Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otras" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Reuniones vecinales 2 <input type="checkbox"/> Grupos de limpieza 3 <input type="checkbox"/> Vigilancia comunitaria 4 <input type="checkbox"/> Gestiones al ayuntamiento ¿Cuáles? _____ 5 <input type="checkbox"/> Otras ¿Cuáles? _____ 6 <input type="checkbox"/> Ninguna
12	¿En qué actividad le gustaría participar en beneficio del fraccionamiento? Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otras" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> No me gustaría participar 2 <input type="checkbox"/> En reuniones vecinales 3 <input type="checkbox"/> Grupos de limpieza 4 <input type="checkbox"/> Vigilancia 5 <input type="checkbox"/> Gestiones al ayuntamiento ¿Cuáles? _____ 6 <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál? _____
13	¿Qué tipo de actividades atractivas se realizan en el fraccionamiento? Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otras" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Eventos de música, baile o teatro 2 <input type="checkbox"/> Caminatas en el cañón de doña Petra 3 <input type="checkbox"/> Eventos de lectura 4 <input type="checkbox"/> Ciclismo 5 <input type="checkbox"/> Lo desconozco 6 <input type="checkbox"/> Otras ¿Cuáles? _____ 7 <input type="checkbox"/> Ninguna

Figura 44

Segunda hoja de cuestionario de percepción

1 4	¿Qué lugares considera que son atractivos dentro del fraccionamiento?	Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otros" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Parques 2 <input type="checkbox"/> Calles 3 <input type="checkbox"/> Baldíos 4 <input type="checkbox"/> Tianguis 5 <input type="checkbox"/> Otros ¿Cuáles? _____
1 5	¿Por qué son atractivos para usted?	Puede elegir de 1 a 2 opciones y agregar "otro" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Por el uso que se le da 2 <input type="checkbox"/> Por su apariencia 3 <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
1 6	¿Qué lugares considera que son importantes en los alrededores del fraccionamiento?	Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otros" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Parque ecológico 2 <input type="checkbox"/> Área de conservación del Cañón de Doña Petra 3 <input type="checkbox"/> Baldíos 4 <input type="checkbox"/> Presa 5 <input type="checkbox"/> Otros ¿Cuáles? _____
1 7	¿Qué elementos hacen único a este fraccionamiento?	Puede elegir de 1 a 4 opciones y agregar "otros" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Sus vistas 2 <input type="checkbox"/> Naturaleza cercana 3 <input type="checkbox"/> Su gente 4 <input type="checkbox"/> Su comercio 5 <input type="checkbox"/> Otros ¿Cuáles? _____
1 8	¿Cuál es el lugar que más le gusta en los alrededores del fraccionamiento?	Indique solo 1 opción. 1 <input type="checkbox"/> Parque ecológico 2 <input type="checkbox"/> Área de conservación del Cañón de Doña Petra 3 <input type="checkbox"/> Baldíos 4 <input type="checkbox"/> Presa 5 <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
1 9	¿Por qué le gusta?	Puede elegir de 1 a 3 opciones y agregar "otro" si lo considera pertinente. 1 <input type="checkbox"/> Por su valor natural 2 <input type="checkbox"/> Porque se puede pasar tiempo en él 3 <input type="checkbox"/> Me trae buenos recuerdos 4 <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
2 0	¿Se cambiaría de lugar de residencia?	1 <input type="checkbox"/> Sí 2 <input type="checkbox"/> No ¿Por qué? _____
2 1	¿Qué espacio del fraccionamiento se ha modificado más?	1 <input type="checkbox"/> Parques 2 <input type="checkbox"/> Banquetas 3 <input type="checkbox"/> Camellones 4 <input type="checkbox"/> Otros ¿Cuáles? _____
2 2	Preguntas	Nada Poco Regular Mucho Totalmente
2 2	¿Qué tanto conoce a los alrededores del fraccionamiento? Si su respuesta es nada dirigirse a la pregunta "26".	
2 3	¿Qué tantos cambios ha percibido en los alrededores del fraccionamiento en los últimos cinco años?	
2 4	¿Qué tanto le agradan los alrededores del fraccionamiento?	
2 5	¿Qué tan seguro se siente en los alrededores del fraccionamiento (en cuestión de robos, agresiones, entre otros)?	
2 6	¿Qué tan satisfecho se encuentra con la cercanía del fraccionamiento a los lugares que frecuenta (trabajo, parques, escuelas, entre otros)?	
2 7	¿Qué tan posible es observar desde su casa lo que ocurre afuera del fraccionamiento?	
2 8	¿Qué tan seguro se siente en los siguientes lugares? → En casa	
2 9	En parques vecinales	
3 0	En las calles del fraccionamiento	
3 1	Afuera del fraccionamiento	
3 2	¿Por qué se siente seguro o inseguro en los lugares mencionados?	Respuesta abierta. _____
3 3	Preguntas	Nada Poco Regular Mucho Totalmente
3 3	¿Qué tanto le agrada convivir con otras personas del fraccionamiento?	
3 4	¿Qué tanto le agrada participar en actividades para el beneficio del fraccionamiento?	
3 5	¿Qué tan satisfecho se siente con vivir en este fraccionamiento?	
3 6	Preguntas	Nunca Casi nunca Ocasionalmente Casi todos los días Todos los días
3 6	¿Qué tanto usa los alrededores del fraccionamiento?	
3 7	¿Con qué frecuencia habla o convive con otras personas del fraccionamiento?	
3 8	¿Con qué frecuencia se involucra en actividades para el beneficio del fraccionamiento?	
Dirección:		¡Muchas gracias por su tiempo y apoyo!

7.3. Caracterización de los cuadrantes del intersticio

Tabla 37

Caracterización socio-espacial del intersticio C-A y C-B

Intersticio	Características por dimensión
C-A	Identidad: Se encontraron indicios de identidad en el acceso al parque ecológico en C-A (lado poniente), como lo son: pintura en piedras y letreros para el cuidado de dicho espacio. Los muros de baños están marcados con grafiti, lo cual representa marcas de apropiación por quienes usan a dicho espacio.
	Seguridad: La zona más cercana al acceso del parque es la que se considera con niveles más altos de seguridad en el sitio, a pesar de ello, se detectó la presencia de cuatro adultos tomando alcohol al acceder al parque. Conforme más lejos se está del acceso y menos permeabilidad visual hay hacia el fraccionamiento se percibe mayor inseguridad, ya que a aproximadamente 400 mts. Al norte del acceso se encontró a una persona escondida consumiendo droga detrás de unos árboles. Por su parte, El C-A lado norte del fraccionamiento tiende a ser una zona insegura, conocida por los habitantes por suscitarse robos.
	Legibilidad: El parque ecológico ubicado en C-A lado poniente funge como un hito para los habitantes. Dicho espacio cuenta con sendas de terracería al interior del parque. Mientras que C-A lado norte, cuenta con el Libramiento al norte del intersticio.
	Funcionalidad: En el parque ecológico existen más dinámicas sociales tanto de permanencia como de desplazamiento en comparación con el resto de los cuadrantes. En C-A lado norte del fraccionamiento existe un área utilizada como vertedero.
	Conectividad: El parque ecológico se emplaza en la prolongación de Av. Ruiz, una de las vialidades principales del fraccionamiento. En cuanto al transporte público, este llega hasta el acceso del parque. En cuanto a permeabilidad visual, al interior del parque se está a un nivel más bajo respecto al fraccionamiento, por lo tanto, existe poca permeabilidad visual entre un espacio y otro.
	Comunicación con otras personas: Se detectaron a dieciséis personas practicando voleibol, y como se comentaba en la dimensión de seguridad; cuatro usuarios tomando.
	Participación social: Se apreció un letrero por parte del grupo ecologista de Ensenada el cual expresaba lo siguiente: "prohibido ingerir bebidas alcohólicas, tirar basura, cortar leña, reporta al 911", como parte de una acción para mantener protegido a dicho espacio.
C-B	Identidad: No se detectaron indicios de permanencia, en cuanto a la dimensión emergente de identidad funcional, los habitantes lo usan como espacio de transición.
	Seguridad: Las personas que se desplazaron durante el día fueron los mismos habitantes del sitio, no hubo percepción de miedo, pero al no existir luminarias en este cuadrante, de noche puede fungir como un espacio inseguro.
	Legibilidad: Existen caminos de terracería para carro y peatones. En lo que respecta al C-B lado norte, en éste se ubica un acceso informal que conecta al fraccionamiento con el Libramiento.
	Funcionalidad: Se detectaron vertederos en áreas inmediatas a las viviendas del fraccionamiento, por el lado oriente. Asimismo, el uso del espacio fue con fines de transición, principalmente se observó el desplazamiento de quienes habitan las dos viviendas que se emplazan en el intersticio.
	Conectividad: Se cuenta con un acceso informal que conecta al Libramiento y al fraccionamiento. Un ejemplo de poca permeabilidad refiere al área en la que se emplaza el tianguis y las porterías de fútbol, ya que al lado poniente de estas se ubica un cerro que imposibilita ver lo que sucede fuera del fraccionamiento, al C-B lado oriente.
Comunicación con otras personas: La comunicación que se evidenció fue de las familias que se desplazaban a sus viviendas, un total de dieciséis habitantes caminando y conversado.	
Participación social: No se detectaron indicios de participación social.	

Tabla 38

Caracterización socio-espacial del intersticio C-C y C-D

Intersticio	Características por dimensión
C-C	Identidad: Se detectó un letrero casi ilegible entre la calle y el intersticio, el cual expresaba "no tirar basura", como parte de un indicio de identidad de lugar. En cuanto a la dimensión emergente de identidad funcional se apreciaron a dos personas paseando a sus mascotas.
	Seguridad: Al existir muy pocas dinámicas sociales, y al no emplazarse luminarias en dicho cuadrante se percibe como un espacio inseguro.
	Legibilidad: Se detectaron caminos peatonales de terracería poco definidos, ya que, con el crecimiento de maleza y la ubicación de basura en estos, se dificulta el desplazamiento por los mismos.
	Funcionalidad: Los dos habitantes que usaron el espacio fue para caminar y pasear a sus mascotas.
	Conectividad: No existen caminos para desplazamiento vehicular. En cuanto a la permeabilidad visual del fraccionamiento al intersticio, esta si existe, pero es poca, debido a la presencia de muros ubicados en los patios de las viviendas.
C-D	Comunicación con otras personas: Los dos habitantes platicaban entre ellos al caminar.
	Participación social: No se detectaron áreas intervenidas o algún espacio de participación en dicho cuadrante.
	Identidad: En el C-D lado sur, se detectaron espacios intersticiales adoptados por familias, lo cual indica señales de apropiación, apego e identidad de lugar.
	Seguridad: Al existir altos niveles de permeabilidad visual entre el fraccionamiento y el C-D lado sur, se percibe como espacio seguro únicamente durante el día, y también, por el uso con fines de senderismo que se le otorga a tal espacio.
	Legibilidad: Se detectó como un hito, por formar parte del área del cañón de Doña Petra. Existen caminos peatonales y vehiculares de terracería, uno de sus caminos lleva a la cruz ubicada en dicho cuadrante la cual es visitada por senderistas y ensenadenses, en donde se puede disfrutar de una bonita vista hacia la ciudad debido a la altura en la que se encuentra.
	Funcionalidad: Se detectaron a diez usuarios caminando en C-D lado sur, cuatro desplazándose en carro y cuatro en motocicleta. En particular, el C-D lado poniente es un área con pendiente pronunciada y maleza, por lo que no se puede hacer uso de la misma.
	Conectividad: El C-D lado poniente se encuentra conectado a la prolongación Av. Ruiz, por dicha vialidad efectúa su ruta de viaje el transporte público urbano. Asimismo, el C-D lado sur se ubica muy cerca de dicha ruta, al pasar por la calle inmediata al intersticio. En lo que respecta a la permeabilidad visual que se tiene entre el fraccionamiento y el C-D lado sur, esta se considera alta. En contraste, en las viviendas ubicadas al inferior del fraccionamiento del C-D, lado poniente, se emplaza un cerro que no permite visualizar el intersticio C-D, lado sur.
Comunicación con otras personas: En el C-D lado sur los usuarios que caminaban en el sitio platicaban entre ellos.	
Participación social: El C-D lado sur es el único cuadrante en el que se detectó la implementación del programa "Adopta un espacio" impulsado por el Departamento de Administración Urbana del Ayuntamiento de Ensenada.	

Nota. En lo que respecta a la experiencia en campo, los resultados plasmados en la ficha muestran una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo con las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

7.4. Propuesta de índice de directrices para futuras investigaciones

En lo concerniente al objetivo específico 3 del presente estudio, éste planteó un índice de directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en los intersticios entre el fraccionamiento de vivienda de interés social y la ciudad, que sirva como guía para futuras investigaciones. De tal forma que se abordó un primer acercamiento a dicho índice, intitulado: “Directrices para el mejoramiento de las relaciones socio-espaciales en los intersticios urbanos”, dicha propuesta contempla la siguiente estructura:

- I. Presentación
- II. Diseño participativo
 - a) Elección del espacio
 - b) Convocatoria de participantes
 - c) Identificación de todos los actores involucrados
 - d) Identificación de medios y métodos
 - e) Diseño del proceso
 - f) Diseño de talleres de participación
 - g) Ejecución de talleres
 - h) Elaboración de propuesta de proyecto urbano arquitectónico
 - Estrategias de acupuntura urbana
 - i) Seguimiento y monitoreo de propuesta
 - j) Validación de la propuesta
 - k) Presentación de la propuesta ante las autoridades
 - l) Seguimiento y monitoreo de ejecución de proyecto
- III. Referencias

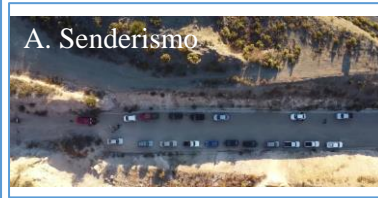
7.5. Ficha de campo

Dimensiones emergentes: Identidad: funcional y de lugar

Actividades atractivas. Lugares de importancia. Lugares atractivos

Ficha 01

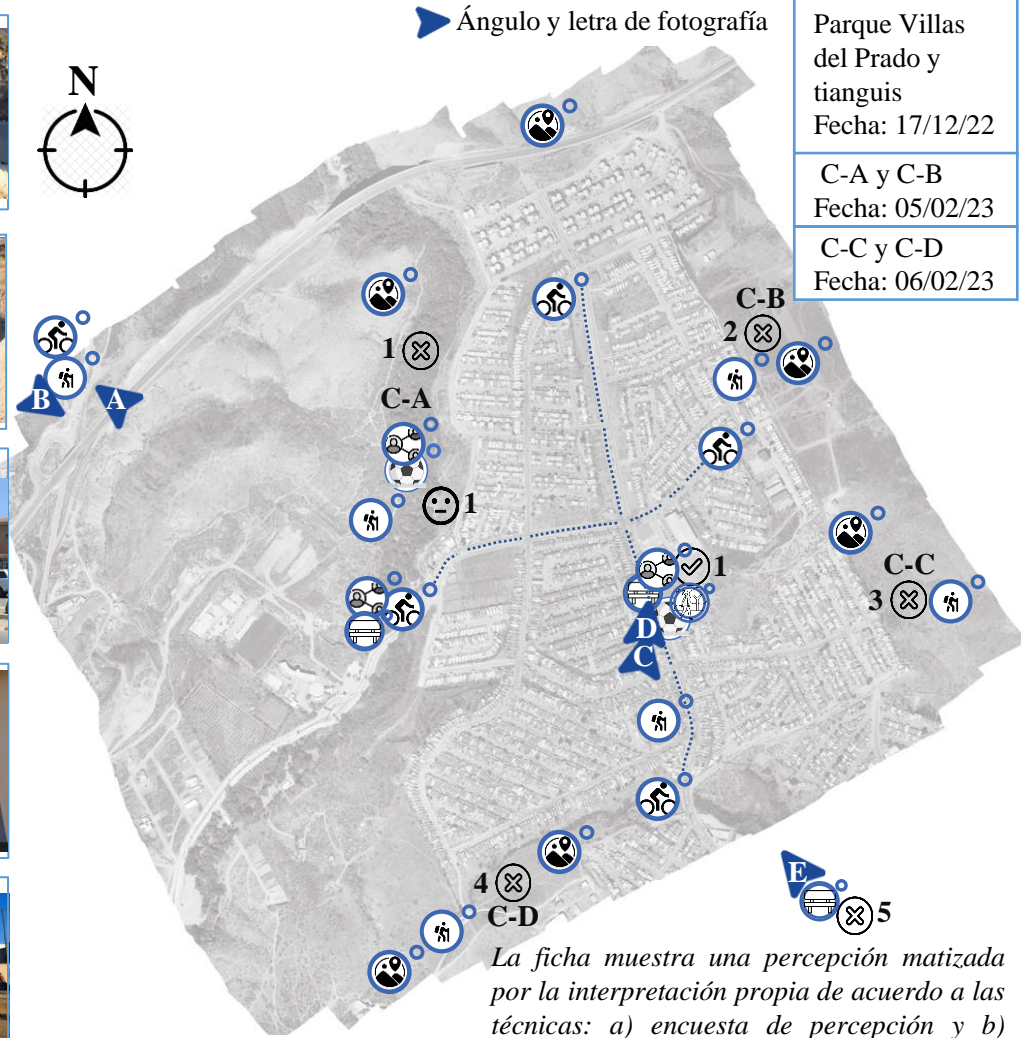
Identidad funcional Actividades con las que se identifican	Espacios (f)
Senderismo	5
Ciclismo	1
Recreación	2
Relajación	3
Convivencia	2



Identidad funcional Lugares de importancia	f
Uso en el espacio	
Mayor uso (51-75)	1
Uso medio (26-50)	1
Poco uso (1-25)	5



Identidad de lugar Lugares atractivos	f
Uso	1
Apariencia (vistas)	6



Parque Villas del Prado y tianguis
Fecha: 17/12/22

C-A y C-B
Fecha: 05/02/23

C-C y C-D
Fecha: 06/02/23

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

Observaciones de actividades:

- El primer domingo de cada mes se realizan caminatas en el Cañón de Doña Petra, que inician del puente del Libramiento a San Antonio de las Minas.
- Se observa la presencia de ciclistas en el Libramiento.

Observaciones de lugares de importancia:

- Algunos espacios de importancia detectados son:
 - Cañón de Doña Petra y parque ecológico (por su valor natural).
 - La presa Emilio López Zamora (por su utilidad).
 - Espacios del intersticio (adoptados por familias, para su cuidado).

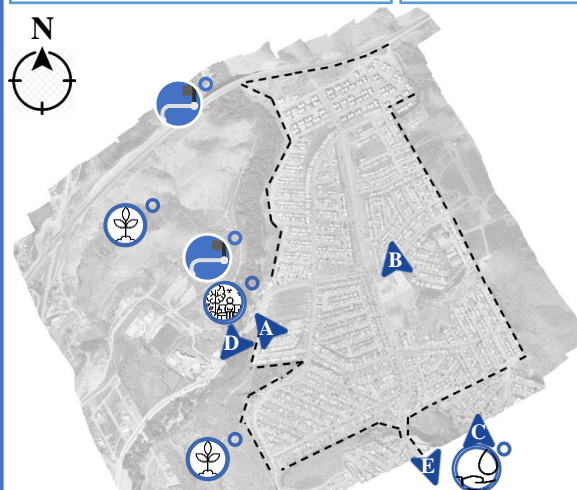
Observaciones de lugares atractivos:

- La naturaleza existente en el área de Cañón de Doña Petra, sobre todo en el mes de febrero, se encuentra área verdes y aumenta el atractivo visual.
- La presa Emilio López Zamora en el mes de febrero, después de días de lluvia.

Dimensión: Identidad de lugar

Espacios que distinguen al sitio. Elementos de conservación. Cantidad de personas en lugares de identidad

Ficha 02



Elementos de conservación

Parque ecológico
"cañón de Doña Petra"

Cañón de Doña Petra

Presa Emilio López Z.

Ángulo y letra de fotografía

Espacios que distinguen al sitio

	<i>f</i>
Hitos	3
- - - Borde	7

Cantidad de personas en lugares de identidad

	<i>f</i> 8/9 hrs.	<i>f</i> 14/15 hrs.
Parque ecológico "cañón de Doña Petra"	19	22
Cañón de Doña Petra	0	18

C-C y C-D
Fecha: 06/02/23
C-A y C-B
Fecha: 05/02/23

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas:
a) Encuesta de percepción
b) Observación

C-A

A. Hito: Parque ecológico



C-B

B. Borde C-B



C-C

C. Borde C-C



C-D

D. Hito: Cañón de Doña Petra

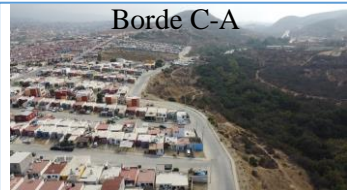


Presa Emilio López Z.

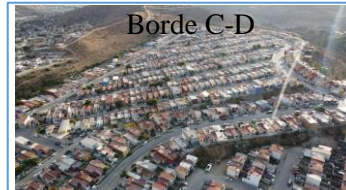
E. Hito: Presa



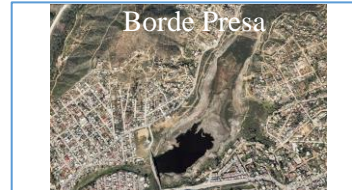
Borde C-A



Borde C-D



Borde Presa



Borde C-A



Borde C-B



Borde C-C



Borde C-D



Borde Presa



Observaciones de elementos de conservación:
El área del cañón de Doña Petra tiene un valor ecológico importante para la ciudad, se considera necesario implementar mecanismos para eliminar la contaminación producto de aguas residuales dirigidas hacia el sitio.

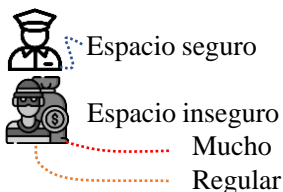
Observaciones de espacios que distinguen al sitio:
-Se detectaron como hitos al:
A) Parque ecológico "Cañón de Doña Petra"
B) Área del cañón de Doña Petra
C) Presa Emilio López Zamora (ubicada al sur del fraccionamiento Los Encinos)

Observaciones de cantidad de personas en lugares de identidad:
A) C-A: 19 personas (8 a.m.) y 22 personas (14 p.m.). B) C-D: Ninguna persona (8 a.m.) y 18 personas (14 p.m.). C) 10 personas practicando kayak.

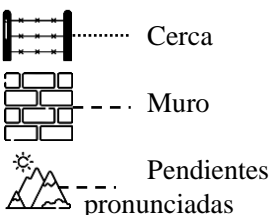
Parque Villas del Prado y tianguis
Fecha: 17/12/22

C-A y C-B
Fecha: 05/02/23

C-C y C-D
Fecha: 06/02/23

Espacios seguros o inseguros*f***A. Espacio seguro C-A**

▶ Ángulo y letra de fotografía

B. Espacio inseguro C-A**D. Cambios en comercio****E. Muros C-B****F. Pendientes pronunciadas C-A****Cambios percibidos***f***Permeabilidad física***f***Observaciones de lugares seguros o inseguros:**

- Un espacio inseguro detectado fue en el C-A, atrás de unos árboles había una persona escondiéndose e ingiriendo droga.
- Asimismo, se detectaron a dos personas tomando alcohol al acceder al parque ecológico.



Observaciones de cambios percibidos:



- Un cambio positivo detectado en el C-D fueron algunos espacios adoptados que se encuentran al cuidado (adoptados) de familias habitantes, como parte del programa “adopta un espacio”, por lo cual se mantienen limpios y con vegetación.



Observaciones de permeabilidad física:

- En el C-A y C-D se aprecian como barreras físicas las pendientes pronunciadas del sitio.
- En el C-B se detectan barreras físicas como muros y cercas.
- El C-C se caracteriza por tener pendientes pronunciadas y muros.

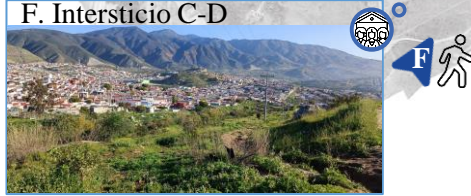
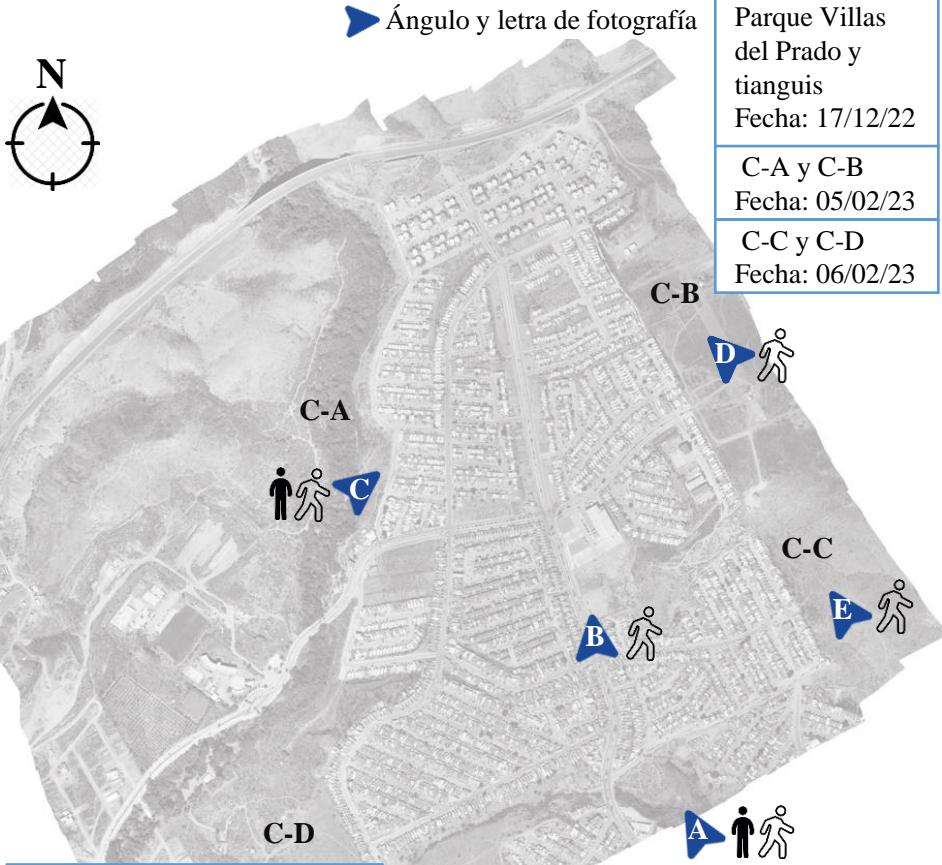
La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación (Fotografías in situ, aéreas, imagen satelital (C) de Google Earth).

 Permanencia estática Fraccionamiento	f 8/9 hrs.	f 14/15 hrs.
Parque Villas del Prado	1	0
Tianguis y portería	0	0
 Intersticio	f 8/9 hrs.	f 14/15 hrs.
Intersticio cuadrante-A (C-A)	8	4
Intersticio cuadrante-B (C-B)	0	0
Intersticio cuadrante-C (C-C)	0	0
Intersticio cuadrante-D (C-D)	0	0

 Desplazamiento Fraccionamiento	f 8/9 hrs.	f 14/15 hrs.
Parque Villas del Prado	2	0
Tianguis y portería	54	32
 Intersticio	f 8/9 hrs.	f 14/15 hrs.
Intersticio C-A	11	18
Intersticio C-B	2	20
Intersticio C-C	2	0
Intersticio C-D	0	18

Lugar de participación	$f(x)$
 Lugar de reunión para participación social	0
 Espacios intervenidos por participación social	4







Observaciones de nivel de interacción social:
 -Solo hubo permanencia estática en parques: Ecológico Cañón de Doña Petra (12 personas) y Villas del Prado (1 persona).
 -El C-C fue el intersticio con menos dinámicas sociales (2 personas).




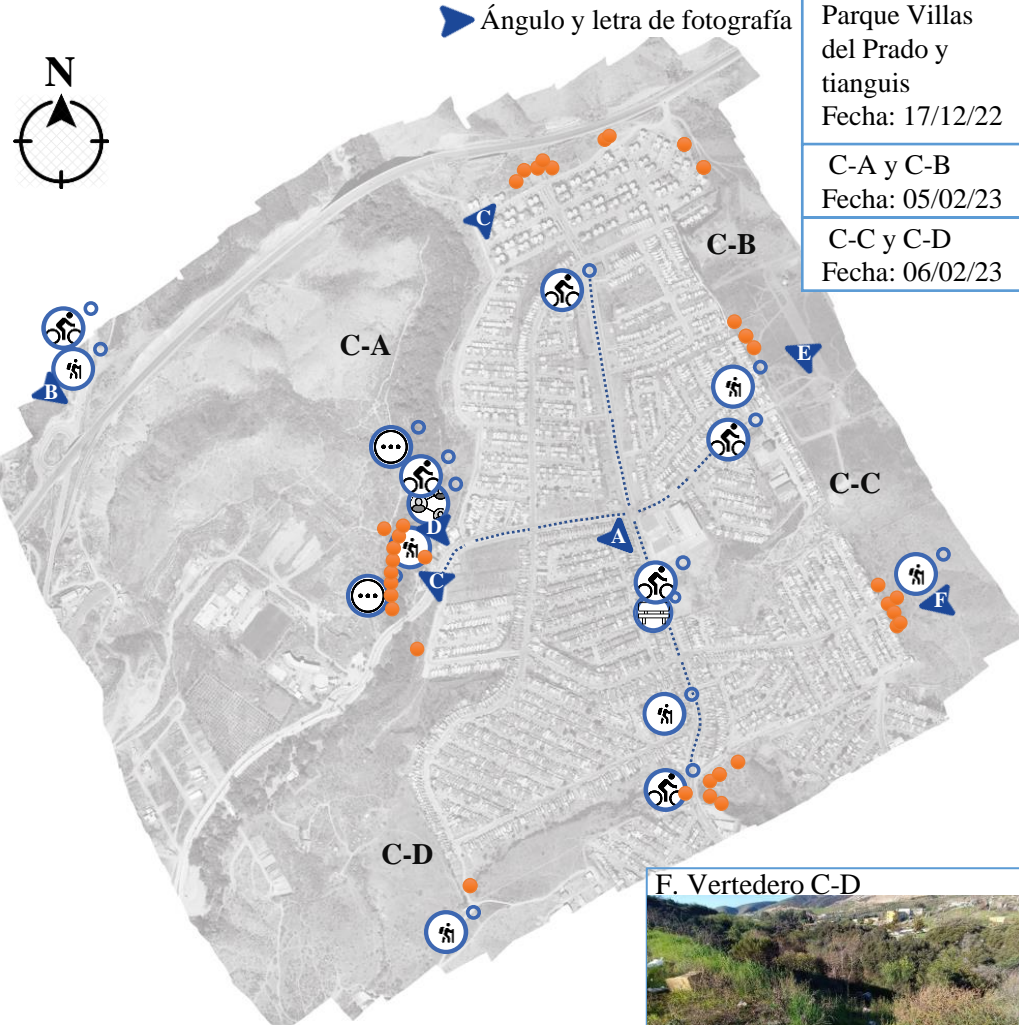
La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

Observaciones de motivo de interacción social e indicios de uso del espacio:
 -Parques: La permanencia estática en parques fue para fumar, ingerir alcohol, y esperar el microbús.
 -Portería: A las 14 p.m., se realizaron actividades de fútbol (niños)..

Observaciones de lugar de participación:
 -En el C-D se lleva en marcha el programa por parte del Ayuntamiento "Adopta un espacio"

Tipo de uso	Personas <i>f</i>
 Relajación	0
 Recreación	0
 Convivencia	0
 Deportivas	16
 Senderismo	41
 Otras	26
Total	83

Función espacial	Espacios <i>f</i>
 Vertedero	9



Observaciones de tipo de uso:
 -En "otras" actividades se consideraron a: 6 personas esperando camión, 4 tomando, 1 fumando, 1 ingiriendo droga, 10 desplazándose en vehículo y 4 en motocicleta.

Motivo de regeneración:
 -Se detectaron vertederos: 2 en C-A, 2 en C-B, 2 en C-C y 3 en C-D. Cabe mencionar que los vertederos más grandes se ubican en C-A al norte y en C-B inmediato a las viviendas.
 -Existe un arroyo de aguas residuales dentro del parque ecológico C-A, el cual contamina al espacio.

Parque Villas del Prado y tianguis
 Fecha: 17/12/22
 C-A y C-B
 Fecha: 05/02/23
 C-C y C-D
 Fecha: 06/02/23

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas:
 a) Encuesta de percepción
 b) Observación.

Fortalezas espaciales

f



Vistas

4



Espacios arbolados

2



Ciclovía

1



Otras

1



Potencial social

5



Potencial verde

5

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

A. Vistas



B. Espacios arbolados



C. Ciclovía



D. Potencial: social y verde C-B



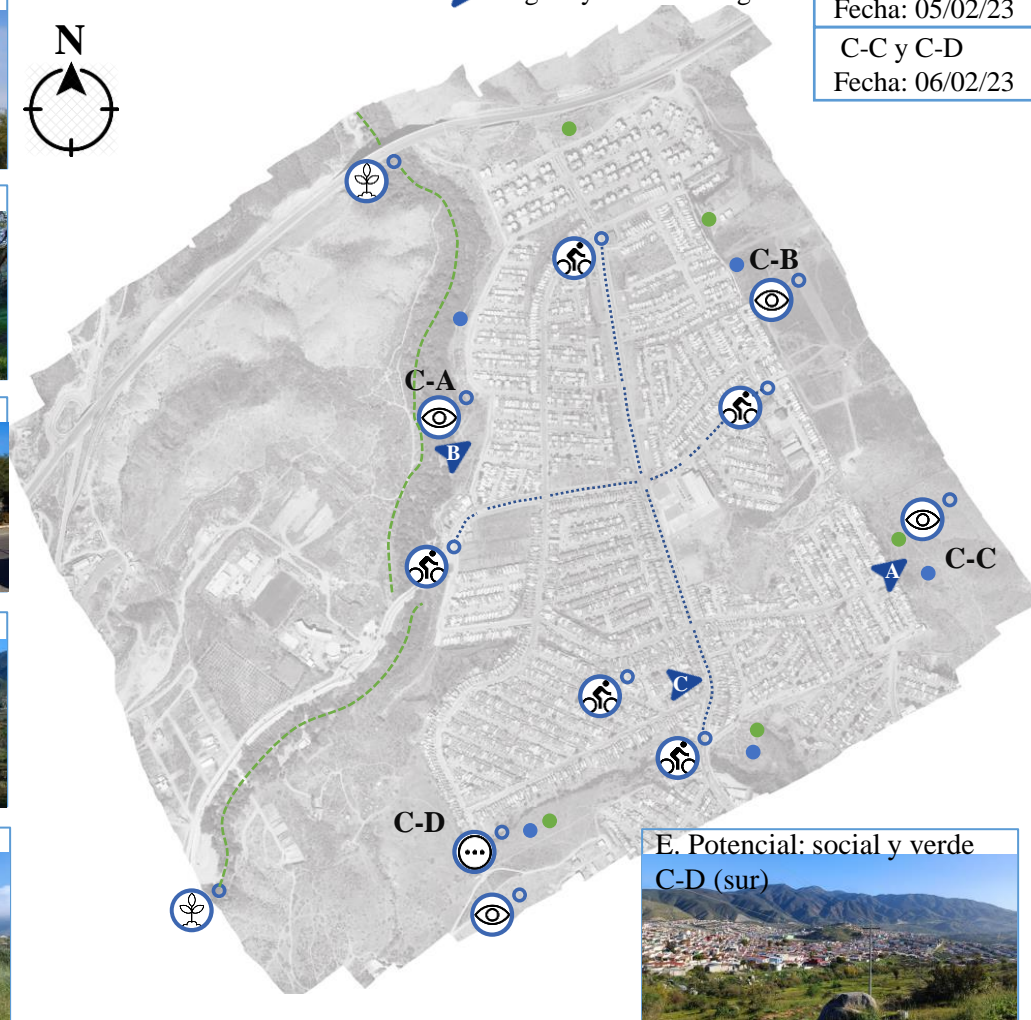
E. Potencial: social y verde C-C (oriente)



F. Potencial: social y verde C-C (sur)



▶ Ángulo y letra de fotografía



E. Potencial: social y verde C-D (sur)



Observaciones de fortalezas espaciales:

- Las vistas del sitio.
- Los intersticios adoptados del C-D son una alternativa que beneficia en cuanto a aspectos de seguridad en el sitio, si bien no son muy atractivos y se encuentran cercados, se mantienen limpios y con algunos árboles plantados.

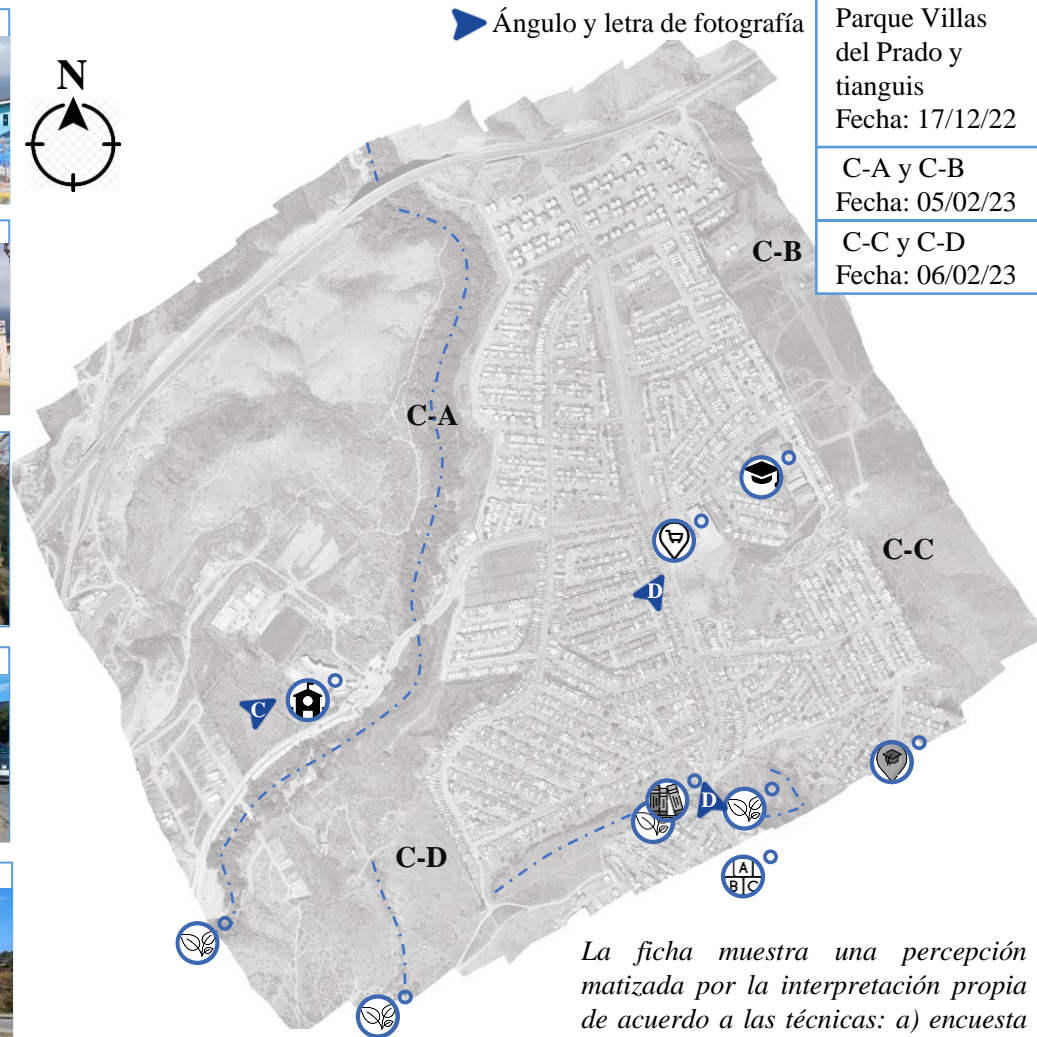
Observaciones de potencial verde:

- Se considera que tanto C-B, C-C como C-D podrían potencializar su valor ecológico, al incrementar el número de árboles y vegetación de la región en ellos. Inclusive podría implementarse en ellos el programa “adopta un espacio” o uno similar, en el que aumente la vegetación.

Observaciones de potencial social:

- A través de implementar aspectos de diseño asequibles para darle las condiciones de espacio público a los intersticios se podrían adaptar las áreas del intersticio inmediatas al fraccionamiento, con el objetivo de potenciar su valor social.

Equipamiento	$f(x)$
 Guardería	0
 Preescolar	1
 Primaria	1
 Secundaria	1
 Preparatoria	1
 Universidad	0
Esparcimiento cultural, y otros servicios recreativos	1
 Escuela de música	0
 Escuela de baile	0
 Supermercado	1
 Plaza comercial	0
 Mercado	0
 Áreas con árboles	5



Parque Villas del Prado y tianguis
Fecha: 17/12/22

C-A y C-B
Fecha: 05/02/23

C-C y C-D
Fecha: 06/02/23

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

Observaciones de áreas verdes cercanas:

- Se detectó la presencia de áreas arboladas y arbustos en C-A y C-D.
- Mientras que en los C-B y C-C no se ubican árboles si no que, se aprecia el crecimiento de maleza y la presencia de arbustos.

Observaciones de acceso a escuelas y equipamiento cultural:

- Dentro del fraccionamiento se ubica una secundaria (por prolongación de Av. Ruiz).
- A las afueras del fraccionamiento (poniente) hay una preparatoria COBACH.
- Un kínder y una primaria en Villas Del Prado.

Observaciones de proximidad a áreas comerciales:

- Al iniciar la investigación en 2021 el supermercado más cercano era el Calimax de Villas del Prado (al sur de Los Encinos).
- En 2022 se inauguró El Florido, emplazado en el que era un lote baldío dentro de Los Encinos (es el supermercado más cercano).

Dimensión: Funcionalidad

A. Día soleado. Intersticio C-B



B. Luminaria: Intersticio C-A



C. Acústica (arroyo de agua residual)



Condiciones ambientales

Observaciones de confort térmico:
-La temperatura osciló de los 11°C a 12°C durante la mañana, fue un día soleado y al estar en el sitio agradaba reducir el nivel de arropamiento.

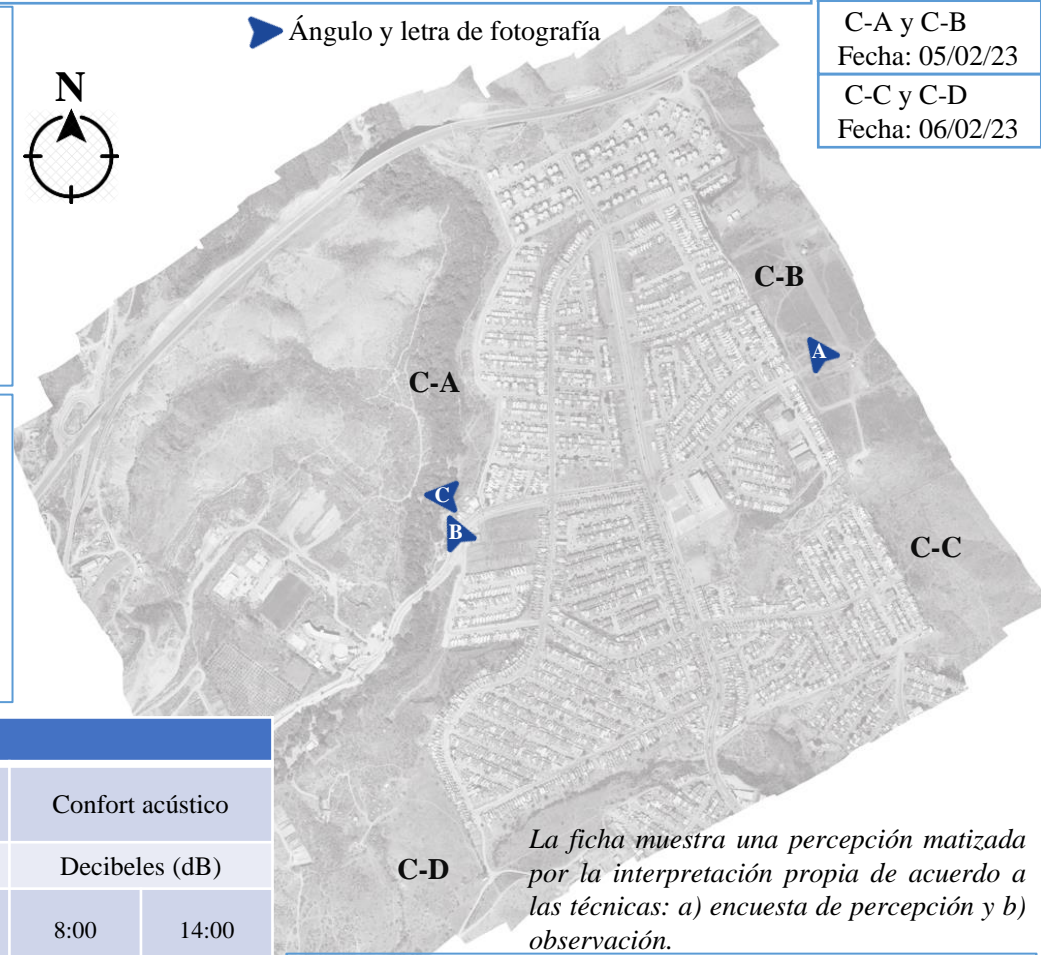
-En el C-D, por la tarde la temperatura osciló de los 18 a 21°C, sin embargo, hacía frío por la velocidad del viento, la cual era de 24 km/h.

Observaciones de confort lumínico:

-El único cuadrante con luminarias fue el C-A, en el área de acceso al parque ecológico (4 luminarias).
-El que no existan luminarias en los espacios intersticiales incrementa la percepción de inseguridad por las noches.



▶ Ángulo y letra de fotografía



Ficha 08

C-A y C-B

Fecha: 05/02/23

C-C y C-D

Fecha: 06/02/23

Parámetros de confort

Espacio intersticial	Confort térmico				Confort lumínico	Confort acústico	
	Temperatura (C°)		Humedad (%)		Luminarias	Decibeles (dB)	
	08:00 a.m.	14:00 p.m.	8:00 a.m.	14:00 p.m.	Cantidad de luminarias	8:00 a.m.	14:00 p.m.
C-A	11°C S. T. 11°C	18°C S. T. 18°C	65%	72%	4	Agua residual (arroyo)	Carros
C-B	11°C S. T. 10°C	20°C S. T. 20°C	65%	72%	0	Carros	Carros
C-C	12°C S. T. 12°C	20°C S. T. 20°C	38%	40%	0	Carros	Niños
C-D	12°C S. T. 11°C	21°C S. T. 21°C	42%	40%	0	Perros	Viento a 24 km/h

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

Observaciones de confort acústico:

-C-A: El ruido más fuerte a las 08:00 a.m., era el arroyo de aguas residuales en el sitio. Mientras que, a las 14:00 p.m., eran los carros.
-C-B: El ruido más fuerte fueron los carros a las 08:00 a.m., y 14:00 p.m.
-C-C: Durante las 08:00 a.m., el ruido más fuerte fue de carros. Por otro lado, a las 14:00 p.m., de niños gritando al jugar fútbol en la calle, localizada inmediata al intersticio.
-C-D: A las 08:00 a.m., había perros ladrando. A las 14:00 p.m., el mayor ruido fue del viento que corría a 24 km/h.

OBSERVACIONES

Parque Villas del Prado

A. Indicios de identidad en bancas



B. Palapa



C. Columpios sin asientos



D. Indicios de identidad en letreros



- El parque se emplaza en el fraccionamiento colindante (Villas del Prado) al lado sur de Los Encinos, por la Av. Fresno.
- Las figuras muestran la falta de dinámicas sociales a las 08:00 y 14:00 horas del día 17 de diciembre del 2022.
- El mobiliario del sitio presenta condiciones de deterioro.
- Se aprecian indicios de apropiación en bancas (pintadas), así como algunos letreros dentro del sitio los cuales dicen: “Gracias por no tirar basura” y “traer a defecar a su perro es normal”.

Al interior del fraccionamiento Los Encinos

E. Baldío: Área de tianguis



F. Baldíos: Área de porterías



- El tianguis y las porterías se localizan en un terreno baldío al interior del fraccionamiento Los Encinos ubicado por la Av. Fresno.
- Los tianguis se ponen todos los días de la semana desde las 07:00 horas.
- Las porterías para fútbol se ubican en el mismo terreno baldío que los tianguis, justo atrás éstos. Cabe mencionar que, se entrena en el área solo en ciertos días de la semana.

▶ Ángulo y letra de fotografía

Parque Villas del Prado y tianguis
Fecha: 17/12/22



La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

Intersticio C-A

A. Área insegura



B. Lodo por aguas residuales



C. Arroyo de aguas residuales



D. Indicios de identidad en acceso



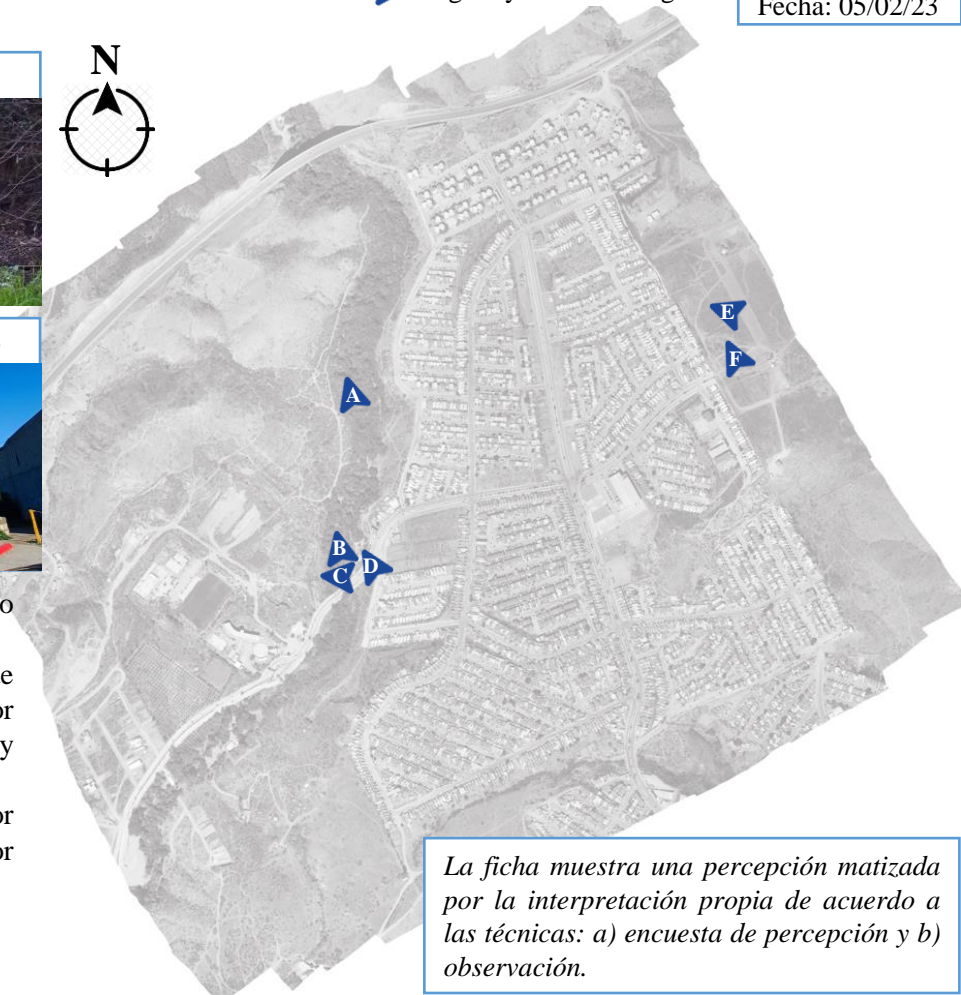
- En el C-A se localiza el parque ecológico Cañón de Doña Petra, en dicho espacio se encontraron pocas áreas con basura.
- La mayor contaminación se debe a las descargas de aguas residuales de las viviendas del fraccionamiento, las cuales son dirigidas al parque, por lo que al interior del mismo se encuentra un arroyo de aguas residuales, y áreas de lodo por el cauce de dichas aguas.
- Al acercarse al área de las aguas residuales se percibe un olor desagradable a las 8 a.m.. Mientras que a las 14 p.m., se percibe el olor desde un mayor rango de distancia.
- Existe maleza en espacios que no son utilizados como caminos.

Intersticio C-B

E. Vertedero y muros en C-B



F. Espacio intersticial C-B



La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.

- En el C-B se detectaron áreas contaminadas, mayormente ubicadas en muros colindantes al fraccionamiento.
- No hay zonas arboladas en el sitio, las áreas verdes detectadas son de arbustos y por maleza.
- Se apreciaron ciertas dinámicas sociales debido a la presencia de algunas zonas privadas de vivienda, personas accedieron en carro y caminando a tales viviendas.
- Las barreras físicas existentes del fraccionamiento al C-B son principalmente muros y cercos.

Intersticio C-C

A. Área de maleza en C-C



B. Vertedero en C-C



- En el C-C se ubican áreas contaminadas por basura y escombros.
- Principalmente se localizan áreas de maleza y arbustos, a pesar de ello, se detectaron dos personas paseando a sus perros en tal espacio.
- Las barreras físicas existentes del fraccionamiento al C-C son: pendientes pronunciadas y los muros de las viviendas.

Intersticio C-D

C. Área verde para paseo en caballo (sur)



D. Área cercada adoptada en C-D (sur)



E. Área libre adoptada en C-D (sur)



F. Borde a C-D (poniente)



- En el C-D lado sur se aprecian espacios cercados que son espacios adoptados por familias del fraccionamiento.
- Se ubica un área verde utilizada para paseo en caballos.
- Se contó con la presencia de diez senderistas en el sitio.
- No es posible acceder al intersticio C-D (lado poniente, inmediato al fraccionamiento) debido a la presencia de pendientes pronunciadas, maleza, árboles y arbustos.



- Se detectó que algunos espacios intersticiales del C-D inmediatos a las viviendas del fraccionamiento fueron intervenidos y se encuentran al cuidado (adoptados) de familias habitantes, como parte del programa “adopta un espacio” impulsado por el Departamento de Ecología de Administración Urbana del Ayuntamiento de Ensenada.

La ficha muestra una percepción matizada por la interpretación propia de acuerdo a las técnicas: a) encuesta de percepción y b) observación.