

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**



**Estrategias de sostenibilidad urbana para recuperar los espacios intersticiales
degradados en el Sector I de José Leonardo Ortiz**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

AUTOR

Maria de los Angeles Garcia Elera

ASESOR

Jorge Carlos Carrasco Aparicio

<https://orcid.org/0000-0001-9785-1255>

Chiclayo, 2023

**Estrategias de sostenibilidad urbana para recuperar los espacios
intersticiales degradados en el Sector I de José Leonardo Ortiz**

PRESENTADA POR
Maria de los Angeles Garcia Elera

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para optar el título de

ARQUITECTO

APROBADA POR

Oscar Víctor Martín Vargas Chozo
PRESIDENTE

Carlos Bauza Cortez
SECRETARIO

Jorge Carlos Carrasco Aparicio
VOCAL

AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por ser mi guía una vez más y brindarme la oportunidad de realizar todo esto. A mi familia, por su apoyo y fortaleza constante que me brindan. A todos mis docentes arquitectos que con sus enseñanzas me permitieron conocer y ampliar la visión que tenía entorno a la arquitectura, siendo una guía importante en esta etapa de aprendizaje, la cual me permitirá desarrollarme como un profesional íntegro para la sociedad.

Maria de los Angeles Garcia Elera

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%	15%	2%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Cientifica del Sur Trabajo del estudiante	2%
3	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	nanopdf.com Fuente de Internet	1%
7	biblioteca.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1%
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
9	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen.....	10
Abstract.....	11
Introducción	12
Revisión de literatura	15
Materiales y métodos	22
Resultados y discusión	24
Conclusiones	51
Recomendaciones	52
Referencias.....	53
Anexos	55

Lista de ilustraciones

Ilustración 1: Configuración de la trama. Fuente propia.....	25
Ilustración 2: Movilidad. Fuente: propia.....	26
Ilustración 3: Caracterización del intersticio-ubicación. Fuente: propia.....	27
Ilustración 4: Agentes participantes, zona . Fuente propia	35
Ilustración 5: Fracción de cabida cubierta incompleta hueca, parque n° 1. Fuente propia.....	29
Ilustración 6:Fracción de cabida cubierta incompleta hueca, parque n° 2. Fuente propia.....	35
Ilustración 7: Agentes participantes, zona 2. Fuente propia	30
Ilustración 8: Fracción de cabida cubierta, parque n° 3 y 4. Fuente propia	30
Ilustración 9: Fracción de cabida cubierta, parque n°5,6 y 8. Fuente propia	31
Ilustración 10: Fracción de cabida cubierta de espesura completa, parque n°7. Fuente propia.....	31
Ilustración 11: Agentes participantes. Fuente propia.....	32
Ilustración 12:Fracción de cabida cubierta de espesura incompleta, parque n°9. Fuente propia.....	32
Ilustración 13:Fracción de cabida cubierta de espesura incompleta clara, parque n°10. Fuente propia...	33
Ilustración 14: Fracción de cabida cubierta de espesura incompleta clara, parque n°11. Fuente propia.....	39
Ilustración 15:Usos de suelo. Fuente: propia	40
Ilustración 16: Segregación y consolidación urbana. Fuente: propia.....	41
Ilustración 17: Segregación urbana. Fuente: propia.....	41
Ilustración 18: Consolidación urbana. Fuente: propia	41
Ilustración 19::Cuadro de coherencia. Fuente propia.....	55
Ilustración 20: Lamina de configuración de la trama. Fuente propia.....	56
Ilustración 21::Lamina de movilidad. Fuente propia	57
Ilustración 22: Lamina de agentes participante. Fuente propia.....	63
Ilustración 23: Lamina de usos de suelo. Fuente propia	64
Ilustración 24: Lamina segregación y consolidación urbana. Fuente propia	65
Ilustración 25:Encuesta Dinámica social-urbana. Fuente propia	66
Ilustración 26: Encuesta estrategias de sostenibilidad urbana. Fuente propia	67

Lista de tablas

Tabla 1:Ocupación del usuario. Fuente: propia	28
Tabla 2:Edad. Fuente: propia	28
Tabla 3:Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si es agradable para sus sentidos pasar por estos lugares. Fuente: propia	28
Tabla 4:Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto que si se sienten a gusto con respecto a las visuales que le transmite su entorno. Fuente: propia	23
Tabla 5:Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si el estado de conservación de los intersticios, le ha causado incomodidad y desagradado. Fuente: propia	23
Tabla 6: Opinión de los pobladores de la zona 1 de respecto a que si se siente seguro en estos lugares. Fuente: propia	23
Tabla 7:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si han sido víctimas o testigos de algún delito en este lugar. Fuente: propia	30
Tabla 8:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si creen que el lugar influye para fomentar la delincuencia. Fuente: propia	30
Tabla 9:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si es accesible y seguro realizar actividades de disfrute en su entorno Fuente: propia	30
Tabla 10:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a con qué frecuencia participa en actividades de su barrio. Fuente: propia.....	31
Tabla 11:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a con qué frecuencia visita los espacios públicos del lugar. Fuente: propia	31
Tabla 12: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si se promueve interacción social en estos espacios públicos. Fuente: propia.....	31
Tabla 13:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si se identifican con los miembros del lugar. Fuente: propia.....	32
Tabla 14:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a con quienes recorre su entorno usualmente. Fuente: propia	32
Tabla 15:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a cuánto tiempo usualmente al día realizan actividades de disfrute en el espacio público. Fuente: propia	32
Tabla 16:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto qué les gustaría hacer con estos espacios deteriorados. Fuente: propia.....	33
Tabla 17:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que actividades les gustaría realizar en un espacio público. Fuente: propia.....	33
Tabla 18:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que mobiliario urbano consideran que se necesita implementar en su sector. Fuente propia.....	33
Tabla 19:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que distancias se encuentran los servicios de educación, salud, seguridad, de su vecindario. Fuente: propia	34
Tabla 20:Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a qué tan bien están mantenidos los espacios públicos. Fuente: propia.....	34
Tabla 21:ocupación del usuario. Fuente: propia	42
Tabla 22:Edad. Fuente: propia	43
Tabla 23:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios públicos agradables para permanecer por largo tiempo. Fuente: propia	43
Tabla 24:opinión de los pobladores de la zona 1 de jlo respecto a si encuentra lugares para disfrutar de los aspectos positivos del clima (el sol y la sombra, el calor y el fresco, las brisas, etc) Fuente: propia.....	43
Tabla 25:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si se les es accesible ir de un espacio público a otro, solo caminando, o en bicicleta. Fuente: propia.....	44
Tabla 26:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran superficies adecuadas que favorezcan su desplazamiento de un espacio a otro. Fuente: propia	44

Tabla 27:Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran un buen acceso con la naturaleza (plantas, arboles, cuerpos de agua, etc). Fuente: propia.....	44
Tabla 28:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si consideran que se debe impulsar la aplicación de espacios verdes para mejorar la estética de estos lugares. Fuente: propia	45
Tabla 29:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran accesos y superficies adecuadas para personas con discapacidad. Fuente: propia.....	45
Tabla 30: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios públicos para permanecer por largo tiempo. Fuente: propia	46
Tabla 31:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios para sentarse en el lugar. Fuente: propia	40
Tabla 32:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran vistas agradable al momento de pasar por estos intersticios. Fuente: propia	40
Tabla 33: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran equipamientos urbanos que ofrezca lugares para conversar. Fuente: propia	40
Tabla 34:opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si hay espacios de entretenimiento y actividades variadas produciéndose en la zona. Fuente: propia.....	41
Tabla 35: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si puede usted circular con comodidad por estos espacios intersticiales. Fuente: propia.....	41
Tabla 36: opinión de los pobladores de la zona 1 de jlo respecto a si se pueden realizar actividades durante el día y la noche en el lugar.Fuente: propia.....	41
Tabla 37: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios que lo protejan del calor, la lluvia y el viento. Fuente: propia.....	42
Tabla 38: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios verdes que ayuden a contrarrestar, la sensación que se genera a exponer a bajas y altas temperaturas, contaminación y ruido. Fuente propia.....	42

Lista de fichas de observación

Ficha de observación 1: Características de Intersticio 1. Fuente propia	58
Ficha de observación 2: Características de Intersticio 2. Fuente propia	51
Ficha de observación 3: Características de Intersticio 3. Fuente propia	60
Ficha de observación 4: Características de Intersticio 4. Fuente propia	61
Ficha de observación 5: Características de Intersticio 5. Fuente propia	62

Resumen

La presente investigación se enfoca en el estudio de espacios intersticiales en estado de degradación en el sector I de JLO. En este contexto, se busca describir la situación actual de los espacios intersticiales que están en degradación en el sector I de JLO, como también analizar los factores que influyen en el surgimiento y transformación del espacio intersticial en el mencionado sector. Para determinar las estrategias de sostenibilidad urbana que permitan mitigar la degradación de estos espacios intersticiales. Por lo que se realizó una investigación explicativa, a través de un análisis cualitativo y cuantitativo, con diseño no experimental, donde se trabajó como muestra los espacios intersticiales degradados. Para esto se aplicó como instrumentos: fichas de observación, cartografías, registro fotográfico, encuestas y planimetría. Entre los resultados más importantes se evidencia que el surgimiento de estos espacios en estado de degradación se ha dado por una expansión desordenada, ausencia de alumbrado público, contaminación, e inseguridad. En conclusión, esta investigación contribuye a recuperar los intersticios degradados, pero con valor ecológico y urbano, en los que se puede diferenciar los espacios libres de ocupación o los que pueden ser ocupados, pero en cierto grado, aportando al desarrollo de diferentes actividades, espaciales, sociales y urbanas para su revaloración y conservación.

Palabras clave:

Espacios intersticiales, Expansión urbana, Sostenibilidad urbana, Dispersión urbana

Abstract

The present investigation focuses on the study of interstitial spaces in a state of degradation in sector I of JLO. In this context, it seeks to describe the current situation of the interstitial spaces that are in degradation in sector I of JLO, as well as to analyze the factors that influence the emergence and transformation of the interstitial space in the aforementioned sector. To determine the urban sustainability strategies that allow maximizing the degradation of these interstitial spaces. Therefore, an explanatory investigation was carried out, through a qualitative and quantitative analysis, with a non-experimental design, where the degraded interstitial spaces were worked as a sample. For this, the following instruments were applied: observation sheets, cartographies, photographic records, surveys and planimetry. Among the most important results, it is evident that the emergence of these spaces in a state of degradation has occurred due to disorderly expansion, lack of public lighting, pollution and insecurity. In conclusion, this research contributes to recover the degraded interstices, but with ecological and urban value, in which one can differentiate those free of occupation or those that can be occupied, but to a certain degree, contributing to the development of different activities, spatial, social and urban areas for their revaluation and conservation.

Keywords:

Interstitial spaces, Urban expansion, Urban sustainability, Urban sprawl

Introducción

Las ciudades, y específicamente las zonas urbanas se siguen desarrollando y expandiendo a costa de la naturaleza y sus espacios agrarios, sin embargo, este hecho no se da de manera continua y ordenada, sino de manera dispersa y fragmentada. Una investigación que realizó la UN-Habita, demostró que a medida que aumenta la población, el área de ocupación de suelo se triplica, siendo América Latina, el continente más afectado por este fenómeno, debido a que este desarrollo se da, pero de manera desordenada e informal, por la falta de planificación, y la ausencia de una buena economía, propiciando la ruptura de los límites de las ciudades, ocupando territorios naturales y/o culturales de manera informal, desordenada y discontinua, constituyendo así a la expansión urbana como una de las mayores amenazas de sostenibilidad urbana por los impactos ambientales, sociales, económicos y urbanos que este trae consigo. Los efectos que causa esta expansión urbana son varios, entre ellos la dispersión urbana, que se entiende como una forma de distribución desordenada y discontinua a modo de saltos. (Usach & Freddo, 2016) ocasionando el surgimiento de intersticios en estado de degradación y abandono, haciendo perder su valor ambiental y monetario del lugar.

El aumento de las migraciones y la falta de una correcta planificación urbana, ha ocasionado la ocupación informal incontrolada de las zonas periféricas, provocando la ruptura del tejido urbano, esta ocupación dispersa, ha traído consigo baldíos libres e intersticios que van quedando en medio de los asentamientos humanos, generando carencias e inconvivencia entre sus habitantes propiciando. (Bañuelos Castro, 2017)

Si bien es cierto en el Perú existen planes urbanos para intentar controlar este desorden y expansión territorial, estos no son ejecutados correctamente o solo son para las grandes ciudades, dejando de lado las ciudades más pequeñas, en este caso el abandono del Sector I del distrito de José Leonardo Ortiz en la ciudad de Chiclayo, donde el problema persiste por la ocupación informal del territorio agrícola de este sector. Los asentamientos humanos se están posicionando de manera desordenada y discontinua, a modo de saltos en el sector, ocasionando lo que se conoce como dispersión urbana, generando el surgimiento de espacios intersticiales degradados.

Los intersticios son espacios que surgen en cierta relación con la expansión urbana, y de la yuxtaposición de distintas morfologías del tejido urbano, convirtiéndose en un elemento generador de discontinuidad, sin embargo, posee condiciones para ser transformado como un elemento integrador y regenerador de la configuración urbana. (Fernández Gómez, 2019). Han surgido como consecuencia de una expansión dispersa, aislada y desordenada, generando

espacios intermedios sin ocupación. En la mayoría de los casos estos espacios están en condición de abandono, sin productividad que quedan sin relación con la dinámica urbana, suelen estar apartados de la ciudad, mayoritariamente se encuentran abiertos en las periferias urbanas. (Aguila Flores, 2015)

Es por ello, que una manera de recuperar estos espacios en condición de degradación, es mediante el planteamiento de estrategias de desarrollo sostenible, puesto que para contribuir a un mundo sostenible es necesario empezar a una escala urbana, “haciendo frente al patrón de desarrollo mundial, no solo para el medio ambiente, sino también para el mantenimiento de una sociedad inclusiva e igualitaria y asegurar el bienestar social y ambiental de la humanidad” (Gifreu Font, 2018, pág. 109). Para alcanzar esta sostenibilidad es necesario tener en cuenta los siguientes componentes: intermediación, compacidad, eficiencia, habitabilidad, movilidad, gobernabilidad y participación ciudadana. (Cifuentes Ruiz & Llop Torne, 2015) debido a su contribución a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y del medio ambiental.

(Gehl, 2013) plantea que debemos generar espacios para la gente, espacios en los que se puedan realizar las actividades necesarias, pero de manera que se disfrute al momento de realizarlas, se debe considerar tanto las dimensiones físicas, visuales y auditivas que realizan las personas para interactuar.

Al momento de diseñar espacios para la ciudad y sus ciudadanos se debe evitar la dispersión, ya que los lugares de encuentro deben estar a menor distancia, para que puedan interactuar, integrar espacios privados a la trama urbana, de manera que haya una atracción de espacio semi privado, que funciona como espacio intermedio de los espacios públicos con los privados; evitar cerrarlos, pero que al mismo tiempo fomenten la sensación de seguridad y protección climática.

Un sistema de espacios urbanos bien diseñados puede influenciar en el mejoramiento del estado de ánimo y de la salud, aportar a la formación ambiental, deportiva recreativa y cultural, contribuyendo de esta manera al desarrollo social. Además, con respecto al factor ambiental contribuyen en la conservación de la vida animal y silvestre, mejoramiento de los ecosistemas y colaborando de este modo a una buena calidad ambiental. Por otra parte, contribuyen al valor económico; generando nuevos empleos y bienes materiales, como también al valor de la propiedad (Pascual González & Peña Díaz, 2012).

En este contexto podemos decir que la expansión urbana no es necesariamente negativa, pero si la manera dispersa en la que se está desarrollando en el Sector I de JLO. La dispersión en este sector está dejando espacios intersticiales desordenados desconectados y degradados, por el

hecho de que están abandonados y están siendo utilizados como basurales causando en el sector precariedad, desigualdad, marginación, pobreza, escenarios de delincuencia, contaminación y pérdida de ecosistemas. Escenarios que de no llegarse a intervenir de forma correcta serán ocupados de manera informal, propiciando aún más la fragmentación y degradación del lugar. Por ello resulta necesario analizar la situación actual de nuestro principal problema, “la degradación de los espacios intersticiales” del Sector, así como los factores que influyen en el surgimiento y transformación de estos espacios, para posteriormente hacerle frente, determinando las estrategias correspondientes que permitan no solo recuperar estos espacios, sino guiarla a un crecimiento urbano más sostenible, de manera que se proponga formas de intervención que promuevan un acceso equitativo con adecuadas condiciones, sin involucrar las ocupaciones indiscriminadas del territorio y considerar los ecosistemas naturales. Para ello es necesario plantear estrategias de desarrollo sostenible, ya que estas contribuyen al mejoramiento del lugar en los diferentes factores medioambientales, espaciales, sociales y económicos para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Es por ello que la presente investigación tiene como fin plantear estrategias de sostenibilidad urbana para mitigar la degradación de los espacios intersticiales en el sector I de JLO ante la dispersión urbana en el sector I de José Leonardo Ortiz, de manera que pueden constituir ámbitos estratégicos para el ordenamiento y control de la dispersión urbana, tomando en cuenta su alto valor ecológico y urbano.

Esta investigación es de gran importancia debido a que aporta al urbanismo y a la sociedad, ya que, al permitir recuperar los espacios intersticiales degradados del sector I de JLO, mejora la calidad de vida de sus habitantes y de su entorno en los ámbitos, ecológicos, espaciales y sociales.

Revisión de literatura

Los intersticios son espacios que surgen en cierta relación con la expansión urbana, que esperan con optimismo a ser utilizados, son superficies con cierto grado de segregación y en algunos casos con problemas legales, sociales, o ambientales. Han surgido como consecuencia de una expansión dispersa, aislada y desordenada, generando espacios intermedios sin ocupación. En la mayoría de los casos estos espacios están en condición de abandono, sin productividad que quedan sin relación con la dinámica urbana, suelen estar apartados de la ciudad, mayoritariamente se encuentran abiertos en las periferias urbanas. Esto se evidencia en la parroquia de Turubamba-Quito, donde debido al crecimiento apresurado de la ciudad se ha dado una expansión fragmentada, por la falta de planificación urbana, condiciones biofísicas y al uso del suelo deficiente, ocasionando el surgimiento de espacios intersticiales, que han causado segregación y precariedad en el lugar. Se presenta intersticios de diferentes escalas, que facilitan la expansión en los bordes periféricos, también la ausencia de equipamientos y áreas recreativas. (Torres Ramírez, 2022) Esta forma de crecimiento disperso, ha generado un fuerte impacto ambiental y un estancamiento social debido a los espacios intersticiales que limitan el desarrollo y la articulación del área urbana creando barreras virtuales. (Mora Guerra, 2019). Este fenómeno se viene dando en América latina en las ciudades de escala intermedia, en la que la expansión es inminente al traspaso de los años, pero de manera explosiva, configurando por lo general un borde urbano difuso, espacialmente fragmentado y socialmente segregado, con baja calidad de servicios y una vida urbana declinante. (Espinoza Guzmán, Zumelzu Scheel, Burgos Mann, & Mawromatis Pazderka, 2016). Todo ello se verifica también en una investigación realizada por la revista UN-Habita, en la que se confirma, que: a medida que aumenta la población urbana, el área de tierra ocupada aumenta a mayor velocidad, y lo demuestra la prueba que se le hizo a 120 ciudades, entre el año 1990 y 2000, en la que se muestra que mientras que la población creció en 17%, la superficie construida creció en un 28%, proyectando así que para el 2030, el área construida de ciudades se triplicaría, causando el surgimiento de barrios informales por fuera del borde de la ciudad, rompiendo los límites de la misma, que en la mayoría de las ciudades son límites débiles. (Moreno, y otros, 2016). Frente a estas situaciones se plantean diferentes soluciones, según diferentes autores:

- Estudiar la dinámica del lugar, como su morfología, usos de suelo, accesibilidad, flujos, aspectos sociales entre otros. (Herrera Mendoza, 2018).
- Identificar la producción del espacio urbano, células urbanas y marco de planeación y ordenación institucional. (Aguila Flores, 2015)

- Analizar los factores evolutivos, económicos y sociodemográficos, que han intervenido en el proceso de expansión. (Torres Ramírez, 2022)
- Estudiar el enfoque morfológico del intersticio, identificando su tipología y configuración, como también sus características funcionales y sociales. (Fernández Gómez, 2019)
- Identificar los patrones de expansión, según (Bazant, 2010) hay cuatro, los pueblos rurales, que se encuentran más alejados de la mancha urbana y que se dedican a actividades agrícolas; los pueblos en proceso de absorción metropolitana, se encuentran ligeramente aisladas, sin embargo están más cerca a la mancha urbana, por lo que se conurban de manera más rápida, otros son las lotificaciones o colonias populares, que se encuentran más organizadas, e incluso con trama reticular, suelen estar posicionado en suelos de baja calidad y valor, y por último la periferia intermediametropolitana, en estos surgen los intersticios que van quedando como consecuencia de la expansión urbana.
- Realizar un diagnóstico FODA, para poder proponer estrategias de acuerdo al cruce de la información obtenida, siendo “estrategias de potencialidad (fortalezas-oportunidades), estrategias propositivas (debilidades-oportunidades), estrategias para contrarrestar (fortalezas-amenazas), estrategias de monitoreo (debilidades- amenazas.” (Salazar Regalado, 2021)

Todo ello es necesario para estudiar y comprender los espacios intersticiales, y así proponer una solución alternativa para el beneficio y calidad de vida de sus habitantes. Los intersticios son espacios con potencialidad que se pueden convertir en espacios flexibles, adaptables y multifuncionales con su entorno, de manera que se lo utilice como un elemento integrador de la diversidad de la configuración del tejido urbano y regenerador de otros espacios que por la desconexión y articulación están deteriorados (Fernández Gómez, 2019). Además, son superficies que se encuentran entre dos situaciones diferentes, que ha surgido como resultado de las operaciones informales y la ausencia de una adecuada planificación, sin embargo esta característica es favorable porque los convierten en posibles espacios de intercambio cultural, de manera que se busque promover el bienestar, equidad, nuevas oportunidades y desarrollo social. (Espejo Zeballos & Dumont, 2020) Porello, Gonzalo propone utilizar estos espacios para reconfigurar la relación que existe entre el espacio público y el privado, de manera que haya mayor interacción, dinamismo, flexibilidad y relación social entre estas dos situaciones. (Gonzalo Horacio , 2014). También se considera acoger al intersticio, como espacio público, pero a partir de ciudad contemporánea, la misma que consiste en proponer primero la infraestructura que da forma al territorio, para posteriormente conducir a

ocupar los espacios dejados por la misma, se trata de lograr la polaridad entre espacios internos con espacios exteriores, y no como el típico diseño urbano, que consiste en diseñar la calle y la plaza como espacio público, pero que solo cubre variables de carácter restrictivo, dejando de lado los aspectos socio espaciales, físicos y funcionales. Por ello se considera que el nuevo diseño urbano debe abarcar los temas sociales, económicos y sobre todo ambientales como también lo político, ético y humano. (Bañuelos Castro, 2017)

(Salazar Regalado, 2021) plantea la recuperación de los intersticios, a través de una red que una los equipamientos, nodos y espacios públicos.

Otra manera de dar solución a los espacios intersticiales, es mediante la aplicación de estrategias de sostenibilidad urbana, debido a que los propósitos de la sostenibilidad urbana se enfocan en lograr de estos sitios, lugares seguros, inclusivos, resilientes y sostenibles. Asegurando la accesibilidad a servicios básicos, áreas verdes, espacios públicos, transporte y movilización, promoviendo el uso racional del suelo y sus recursos, fomentando la equidad social, todo esto sin dejar de lado la protección del patrimonio cultural y natural, de manera que se logre el bienestar social y ambiental de la humanidad. También apoyan estrategias de regeneración, rehabilitación y renovación urbana, (Gifreu Font, 2018) en las que destacan las siguientes:

- Integración de zonas arbóreas para generar microclimas y mejorar de la calidad de aire.
- Diseño de espacios abiertos
- Optimización del suelo, de manera ambiental, económica y social.
- Armónica entre infraestructuras, espacios urbanos verdes y áreas rurales circundantes.
- Estrategias de gobernanza urbana

Frente a ello, para recuperar los espacios degradados, se propone la revitalización urbana, como una estrategia de desarrollo urbano, cuyo fin es la revitalización de áreas enfrentadas a procesos de degradación. Propone dinamizar, mejorar y humanizar el ecosistema urbano para mejorar el estatus de vida de las personas, de manera que se pueda lograr la igualdad social, el desarrollo económico y la preservación ambiental del lugar, actualmente revitalizar es la herramienta mundial, para recuperar la ciudad, ya que involucra los aspectos antes mencionados, defendiendo así la sostenibilidad, como defensa de la ciudad compacta, la mejora de las condiciones de habitad e identidad los ciudadanos. Se entiende entonces que revitalizar un espacio significa, revertir los efectos de deterioro físico, social y económico que atraviesa

mediante lineamientos y estrategias que orienten las actuaciones de intervención de su entorno, considerando principalmente los siguientes aspectos: homogeneidad, usos de suelo y la estructura vial, también se propone “la revitalización del entorno urbano a partir de la utilización de conceptos “RE”, RE-pensar, RE-ciclar, RE-activar, RE-mirar, RE-habilitar” (Chacafe Leyva, 2017, pág. 40).

Otro factor fundamental para lograr una sostenibilidad urbana, es la demanda de áreas verdes, debido a la cualidad que tienen de generar microclimas, volviendo a un lugar más confortable, además al promover su planeación, creación y mantenimiento se generan oportunidades para experiencias compartidas, alentar el sentido de pertenencia y crear un lenguaje común basado en el cuidado de la naturaleza. (Pérez Medina & López Falfán, 2015)

Todo ello para lograr revalorizar los intersticios degradados, pero con valor ecológico y urbano, en los que se puede diferenciar los espacios libres de ocupación o los que pueden ser ocupados, pero en cierto grado, aportando al desarrollo de diferentes actividades, económica, sociales y urbanas para su valoración y conservación, y no solo de esta manera controlar la expansión, sino a guiarla a un crecimiento urbano más sostenible. (Rocca & Calvo, 2016)

Además, también el índice de sostenibilidad urbana contribuye al mejoramiento de un lugar en los factores medioambientales, espaciales, sociales y económicos para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. (Gifreu Font, 2018)

Para ello, (Cifuentes Ruiz & Llop Torne, 2015), divide los indicadores de sostenibilidad urbana en dos partes, criterios objetivos que se refieren a los cuantificables o medibles (compacidad, habitabilidad y movilidad) y los subjetivos que son los cuantitativos (intermediación, gobernabilidad y participación ciudadana), todos ellos responden a las exigencias de un desarrollo urbano integral y sostenible.

Los ISU pretenden hacer frente a los desafíos medioambientales, haciendo uso de las dimensiones antes mencionadas en los procesos de planificación urbana. Teniendo en cuenta como principal principio al bien común. ISU contribuye a la mejora de la calidad de sus habitantes, propiciándolos de lugares que tiene acceso a los servicios que brinda el estado, y que contarán con un desarrollo urbano diseñado y planificado para contrarrestar las consecuencias del cambio climático, mejorando la calidad medio ambiental y además también promueve a una buena gobernabilidad. (Torre Jofre, 2009)

Para lograr el correcto funcionamiento de una ciudad se debe considerar también la “Teoría de la red urbana”, de (Salingaros, 2007) esta teoría consiste en el desarrollo de una red

urbana basada en la conectividad, estructuración y organización del espacio en cierto grado de complejidad, esta red debe contar con cierta cantidad de conexiones y nodos de acuerdo a las actividades humanas que se realicen, se debe realizar las conexiones solo en los escenarios necesarios, para así lograr una ciudad sana, por ello la estructura de la red urbana consiste en tres elementos: Nodos, son los espacios o lugares que se encuentran entre conexiones, pero a distancias grandes, los nodos suelen ser puntos de referencia que pueden estar reforzados, por elementos naturales o arquitectónicos. Conexiones, son las conexiones que se realizan entre nodos, suelen ser intervenciones lineales (parques lineales, corredores, ramplas, ciclo vías, etc.) Y jerarquía, que es el ordenamiento de las conexiones de la red urbana, desde una escala pequeña, hasta una más grande.

Para recuperar áreas degradadas es necesario, impulsar una revitalización urbana y social, asegurando un desarrollo sostenible indispensable para la integración de las distintas dinámicas a nivel físico, social, laboral, educativo y económico. Especialmente es importante integrar en el proceso a los distintos usuarios con el fin de alcanzar una revitalización integradora y duradera, esto se evidencia en la iglesia el calvario en Palin, Escuintla, donde se logró lo mencionado mediante la aplicación de espacios de esparcimiento y recreación, que están abiertos a la comunidad de su alrededor y no solo al equipamiento existente. (Gomez Garcia, 2015) en su tesis: “Revitalización y revalorización del paisaje en el entorno de la iglesia el calvario en Palin, Escuintla”. Esto también se evidencia en tesis “Revitalización urbana, mediante un sistema de escenarios urbanos de cultura viva para evitar la degradación de espacios públicos y déficit de equipamiento cultural en el distrito de Chiclayo” de (Cabrera Sarmiento, 2016) donde propone una revitalización urbana basada en una triada de acción, para reactivar tres sistemas urbanos: el de espacios públicos, el de equipamientos potentes y cercanía a eje comercial, todo ello desde una escala macro de la ciudad, terminando sectorial.

Cualquier acción recuperadora deberá tener como protagonista principal al ser humano, entendido este como el productor, transmisor y portador de patrones culturales identitarios. En este sentido, al buscar revitalizar áreas deterioradas en las ciudades es necesario considerar, la parte humana que son quienes finalmente van a interactuar dentro de estos lugares, quienes van a apropiarse y van a desarrollar ahí los patrones que identifica a su comunidad. Por ello, revitalizar consiste en otorgar mayor vitalidad o vigor de una de manera sustentable. Según, (Castro Jara, 2018) en su tesis “Teorías de uso social del espacio público aplicadas a los principios de revitalización urbana para el diseño de un centro cultural en el puerto de santos”. Otros factores que se deben incluir para lograr la sostenibilidad es el uso de materiales sustentables, como: Reutilizar materiales de la zona, tratar de obtener en menor cantidad

materiales nuevos, de haber estructuras existentes, conseguir la manera de reutilizarlas. Utilizar materiales durables, con potencial de reutilización y desmontables, con la finalidad que se puedan quitar con facilidad al finalizar la vida del edificio y así poder ser colocados en otro lugar. También utilizar materiales reciclables y renovables, según, (Borzani, 2011) en su tesis: “Estrategias, alcance y aplicación de los materiales ecológicos como generadores de hábitats urbanos sostenibles”.

Además, tener muy presente que las ciudades deben estar hechas para la gente, en donde las personas puedan interactuar, conversar, jugar, entre otras actividades, se trata de crear espacios para los dos tipos de actividades que desarrolla la persona: Actividades necesarias, cuyas actividades son habituales en el quehacer diario de las personas, y que demanda en su mayoría el caminar. También actividades opcionales, como las de disfrute y ocio. Por estas dos actividades es que los espacios públicos deben ser los adecuados para permitir el desarrollo de una tercera actividad: las sociales, que son la combinación de las dos actividades anteriores, que consiste en realizar las actividades necesarias, pero de manera que se disfrute al hacerlas, disfrutar ver y oír a otras personas, jugar, conversar mientras se espera el bus, poder realizar actividades comunitarias, para lo que es necesario la disposición física, visual y auditiva. Para ello, se propone algunas alternativas de diseño a favor o en contra de lo comunitario. (Gehl, 2013):

- Agrupar en lugar de dispersar: creación de lugares de encuentro, evitando situaciones que distancien a las personas y disminuyan la posibilidad de encuentro.
- Integrar o segregar: espacios en donde las personas se relacionen y actúen en conjunto. (universidades dentro de la trama urbana, zonas libres de autos)
- Atraer o repeler: atracción suave de un espacio público a un privado, mediante espacios semipúblicos (jardines, parques semiprivados, mamparas, etc.)
- Abrir o cerrar: espacios que estén al mismo tiempo dentro y fuera del lugar.
- Proteger o exponer: lugares que fomente la seguridad y protección de las condiciones climáticas.

Exigencias frente a las actividades humanas:

- Caminar: distancias y pavimentación adecuada, tramos tratados, considerar las condiciones de tráfico, evitar desniveles y escaleras.
- Estar de pie: visuales amplias, zonas de sombra y descanso.

- Estar sentado: bancos y terrazas con visuales amplias con mayores interacciones.

Ver, oír y hablar: espacios con distancias cortas que favorezcan el contacto visual, auditivo y físico. (Gehl, 2013)

Materiales y métodos

La metodología se estructuró a través de una investigación aplicada, pues se busca generar conocimiento con aplicación directa a los problemas que acontecen a la comunidad, basándose entre la teoría y el producto (Lozada, 2012) puesto que se buscó la mitigación al problema de degradación de espacios intersticiales; bajo un enfoque cualitativo dado que se registraron espacios intersticiales degradados y se estudiaron sus características específicas y cómo influyen con su entorno; según (Alvarez & Gayou , 2003) define los datos cualitativos, como de carácter más humanista, ya que estudia a la persona y sus comportamientos, utilizando técnicas para recolectar datos, como la observación, entrevistas individuales o grupales y revisión de documentos. Tiene alcance explicativo porque se justificó las causas de origen de la degradación y con diseño no experimental debido que no se planteó la modificación de variables (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, & Baptista, 2014) Estose contextualizó en el sector I de JLO.

Se planteó la investigación en tres etapas: la primera consistió en describir la situación actual de los espacios intersticiales del sector I de José Leonardo Ortiz para el registro en cómo se ha producido el espacio, en relación a la configuración de la trama, las características de los espacios, y los niveles de movilidad. Y también cómo ha influido la dinámica social- urbana, para el surgimiento de estos espacios intersticiales en degradación, según la cohesión social, considerado como indicadores el grado de percepción y pertenencia del lugar, y en cuanto a las sensaciones intangibles, la noción de los usuarios en cuanto a la sensación de seguridad e inseguridad que les transmite el lugar. A través de la técnica de observación y encuestar, y el instrumento de cartografía – mapeo y encuestas. Las encuestas se procesaron en escala likert, ya que son preguntas de respuestas cerradas y el mapeo cartografía mediante la superposición de capas. (ver anexo del anexo 02 al anexo 08).

La segunda etapa se basó en analizar los factores que influyen en el surgimiento y transformación del espacio intersticial en el sector I de José Leonardo Ortiz. En este caso se analizó las células urbanas y sus agentes participantes como los usos de suelo influyentes para el surgimiento de espacios intersticiales. También la discontinuidad urbana, en relación al grado de consolidación y segregación del lugar. A través de la técnica de observación y el instrumento de cartografía – mapeo, al igual que la primera etapa se procesaron los datos, mediante la superposición de capas. (ver anexo 09,10,11 y 12).

Por último, la tercera etapa consistió en determinar las estrategias de sostenibilidad urbana que permitan mitigar la degradación de los espacios intersticiales del sector I de JLO. Para ello se consideró estrategias en el aspecto ecológico, social y espacial. En cuanto a la dimensión de ecológico, se tuvo como subdimensión, reaclimatar considerando como indicador la creación de microclimas, a partir de fenómenos físicos naturales, en la subdimensión de Reconectar, se consideró el indicador conectar espacios intersticiales de manera natural y urbana y en la subdimensión de revitalizar, se consideró el indicador recuperar espacios degradados. En cuanto a la dimensión espacial, tiene como subdimensión el confort, y como indicadores Oportunidad para caminar, permanecer, sentarse, mirar, hablar y escuchar, y jugar y ejercitar. Como última dimensión está el ámbito social, en el que se consideró como subdimensión protección, en los que se evalúa los indicadores de protección de la inseguridad y de molestias sensoriales. A través de la técnica de encuestar y el instrumento de encuestas en escala likert. (ver anexo 13).

Resultados y discusión

En relación a lo mencionado en el apartado anterior, la primera etapa consta del primer objetivo, en describir la situación actual de los espacios intersticiales del sector I de José Leonardo Ortiz, se consideró la dimensión de dinámica urbana, y como subdimensión: en cómo se ha producido el espacio, teniendo como indicadores la configuración de la trama, las características de los espacios, y los niveles de movilidad.

Los resultados en relación al primer objetivo y el indicador configuración de la trama fueron:

Debido a la configuración de la trama, se identificó que el sector I se dividía en cuatro zonas: La zona 1 se caracterizaba por tener una dispersión alta y su configuración es desordenada, casi no se identifica una trama notable, su nivel de porosidad es bajo, ya que no se presentan espacios públicos que relacionen al entorno, al contrario, se ve la presencia alta de muros ciegos que impiden esta relación. Además, no presentan tampoco algún tipo de manzana definida, es por todo ello que a esta zona se definió, como una zona desordenada, con dispersión alta.

La zona 2 está mucho más compacta, pero con una trama desordenada, su nivel de porosidad es medio, debido a que si bien es cierto carece de espacios públicos, pero, esta porosidad se da por la presencia de veredas y con fachadas que facilitan esta relación con el entorno, Por ello es que ya se ve la presencia de manzanas más definidas, manzanas de tipo 1 que consisten en la configuración de viviendas alrededor de un espacio público, también hay presencia de manzanas de tipo 3, que vienen a ser manzanas que han tomado como espacio público una esquina o una vereda amplia. Por ello a esta zona se le denominó como zona, ligeramente compacta.

La zona 3 presenta casi las mismas características que la zona 2, a diferencia que sus manzanas son diferentes, en esta zona ya se ve la presencia de la manzana tipo 2, este tipo de manzana tiene una configuración triangular, las viviendas se han colocado alrededor de un espacio público. Debido a ello a esta zona se la denominó como una zona desordenada con porosidad media.

La zona 4, está mucho mejor configurada, ya se observa una trama más compacta y ordena, con una porosidad alta, debido a la presencia de más espacios públicos en mejor estado, que facilitan la relación con el entorno. Y la configuración de manzanas son de tipo 1 y 3 que ya explicaron anteriormente. Es por ello que se le denominó como zona compacta.

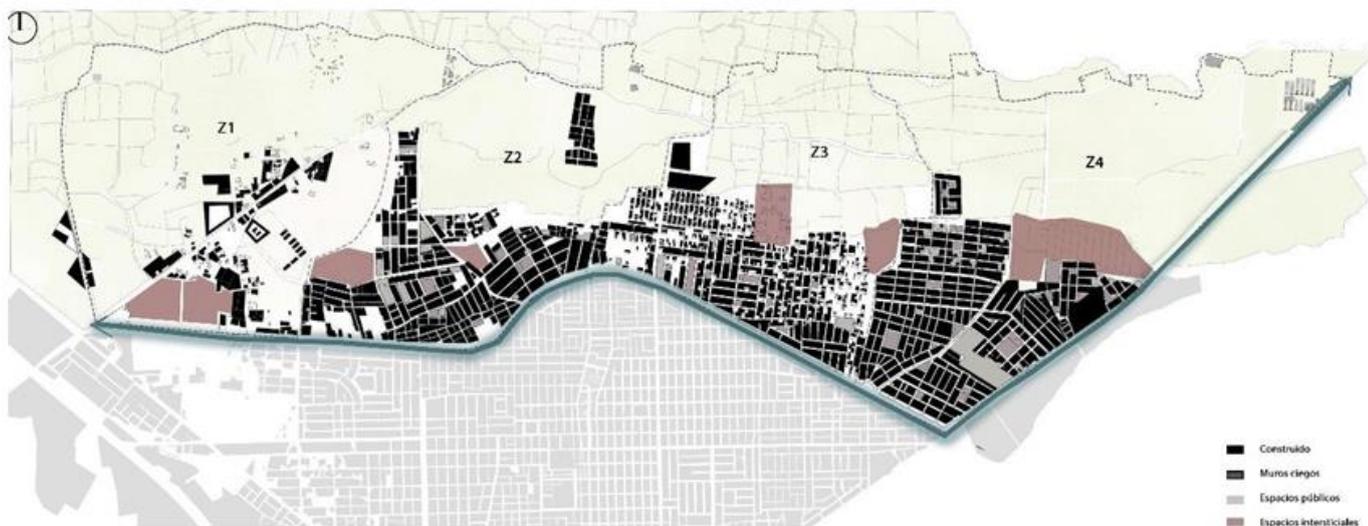


Ilustración 1: Configuración de la trama. Fuente propia

En relación al indicador de movilidad se analizó los niveles de accesibilidad con respecto a la movilidad peatonal y vehicular, se identificaron 3 zonas diferentes, debido a que la zona 1 y 2 identificadas en la configuración de la trama, comparten características en lo que refiere al indicador de movilidad:

La zona 1, carece de calles pavimentadas, solo hay presencia de calles sin asfaltar(tierra), sin embargo, esta zona tiene la Av. Mariano Cornejo que conecta directamente a este sector con el resto de JLO. El acceso a esta zona resalta las motos taxis, taxis y camiones. Las concentraciones peatonales se dan específicamente en los lugares adyacentes al mercado la despensa, y las vehiculares en el cruce de la calle Av. Mariano Cornejo y la Av. Chiclayo, en el mismo encuentro se ubican paraderos informales de mototaxis.

La zona 2, aún hay presencia de calles sin asfaltar, pero hay ciertas calles con asfalto en mal estado, las mismas que vienen a ser calles en desarrollo debido a la mayor presencia de accesibilidad por mototaxis y taxis, también cuenta con la avenida Balta que los conecten con el resto de la ciudad, la mencionada avenida tiene cierta intención de conectarse con el sector I, pero esa conexión es muy débil. Las mayores concentraciones de nodos peatonales se dan en el parque Carlos Stein, y el parque Mi Perú, y las vehiculares en el cruce de la Av. Balta con la Av. Chiclayo, a lo largo de esta avenida en el tramo del sector I se ubicaron varios paraderos informales de mototaxis.

La zona 3, ya hay presencia de calles en buen estado, pero, sin embargo, aún hay muchos sectores sin asfaltar. Pero sin embargo no tiene una calle que lo conecte directamente con el resto de la ciudad de JLO. Acceden a este lugar motos taxis, taxis, y también ya hay presencia de transporte público, en este caso combis. Las concentraciones de nodos peatonales se dan en el parque Villa Hermosa, y las vehiculares, en el cruce de la Av. Chiclayo y Av. 111, adyacente a este nodo se ubica un paradero de mototaxi informal.



Ilustración 2: Movilidad. Fuente: propia

Con respecto al indicador de la caracterización de los espacios intersticiales degradados, se identificó:

El intersticio número 1, ocupa un área aproximada de 10000m² y se encuentra en una avenida principal (Av. Chiclayo), pero pese a eso se encuentra deteriorado por el arrojo de basura en el lugar, además también presenta cierto arbolado incipiente. Da mal aspecto a su entorno. Se ubica en una zona industrial, con niveles de porosidad medio, es de gran tamaño puesto que ocupa parte de una de parcela, es de forma irregular, llana y arcillosa, no tiene delimitación definida. Las preexistencias existentes adyacentes al intersticio son maleza, y construcciones informales. La accesibilidad vehicular y peatonal por su entorno es baja.

El intersticio número 2, ocupa un área aproximada de 75000m², se encuentra cerca de una zona industrial (mercado la despensa y otros) además que es un espacio totalmente vacío, pero sin embargo solo es un espacio en desuso sin contaminación. Tiene potencialidad por su ubicación cercana a zonas industriales. Sin embargo, carece de porosidad, por la ausencia de espacios públicos en sus entrono. Abarca espacio público y privado, es de forma irregular,

llana y arcillosa, no tiene delimitación definida. Las preexistencias existentes son construcciones informales. La accesibilidad vehicular y peatonal por su entorno es media.

El intersticio número 3, ocupa un área aproximada de 45000m², el intersticio se encuentra cerca de una residencial, y está muy abandonada, por lo que se lo utiliza como basural, además de tener calles sin asfaltar y carecer de equipamientos y espacios públicos en su entorno. Su porosidad es baja, por la ausencia de espacios públicos en sus entrono. Abarca parte de una parcela, es de forma irregular, llana y arcillosa, no tiene delimitación definida. Las preexistencias existentes son construcciones informales. La accesibilidad vehicular y peatonal por su entorno es media.

El intersticio número 4, ocupa un área aproximada de 60000m², el intersticio se encuentra cerca de la zona agrícola, pero sin embargo ya no es cultivada, lo que lo ha llevado a que se esté empezando a usar como basural de residuos de ladrillos. Su porosidad es media, debido a que hay ciertas esquinas vecinales que funcionan como áreas de intercambio social, debido a la carencia de espacio público. Abarca parte de una parcela, es de forma irregular, llana y arcillosa, no tiene delimitación definida. Las preexistencias existentes son malezas con vegetación incipiente y construcciones informales. La accesibilidad vehicular y peatonal por su entorno es media.

El intersticio número 5, ocupa un área aproximada de 160000m², el intersticio se encuentra cerca de una zona de residencia que está en proceso de consolidación y presenta cierta vegetación incipiente. además de estar cerca de la carretera que conduce a Ferreñafe. Su porosidad es baja, debido a que se encuentra una zona residencial en consolidación Abarca espacio público y privado, es de forma irregular, llana y arcillosa, tiene bordes propios. Las preexistencias existentes son malezas con vegetación incipiente y construcciones formales. La accesibilidad vehicular e y peatonal por su entorno es media.



Ilustración 3: Caracterización del intersticio-ubicación. Fuente: propia

En relación a la dinámica social-urbana según la cohesión social, se ha considerado como indicadores el grado de percepción y pertenencia del lugar, y en cuanto a las sensaciones intangibles, la noción de los usuarios relacionado a la sensación de seguridad e inseguridad que les transmite el lugar, luego de encuestar a 26 personas se obtuvo los siguientes resultados:

El 50% de los encuestados eran estudiantes, el 12% amas de casa, y el otro 38% eran policías, economista, universitarios, maestros de obra, músico, director, taxistas, profesores e ingeniero.

OCUPACIÓN	PORCENTAJE	CANTIDAD
Estudiante	50%	13
Docente	8%	2
Taxistas	4%	1
Director IE.	4%	1
Ingeniería ambiental	4%	1
Músico, Tele operador y Trader	4%	1
PNP	4%	1
Economista	4%	1
Universitario	4%	1
Maestro de obra	4%	1
Ama de casa	12%	3
		26

Tabla 1: Ocupación del usuario. Fuente: propia

De los encuestados el 69% se encontraban en el rango de edad de 15 a 25 años, mientras que el 15% eran usuarios más adultos de la edad de 25 a 35 años y 16% estaba en el rango de edad de 35 a 60 años. Entre los encuestados no se encontraron personas de más de 60 años.

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
De 15 a 25 años	69%	18
De 25 a 35 años	15%	4
De 35 a 60 años	16%	4
De 60 años a más	0%	0
		26

Tabla 2: Edad. Fuente: propia

Con respecto a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si es agradable para sus sentidos pasar por estos lugares. El 73% respondió nunca se le ha sido agradable el lugar, el 19% a veces le agradaba, pero era por algunas actividades recreativas que a veces realizan en el lugar y solo el 8% casi siempre le agrado.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	73%	19
A veces	19%	5
Casi Siempre	8%	2
Número de respuestas		26

Tabla 3: Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si es agradable para sus sentidos pasar por estos lugares. Fuente: propia

La tabla 4, nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si se sienten a gusto con respecto a las visuales que le transmite su entorno. Se obtuvo que más del 50% nunca se sintió a gusto, el 35% a veces y solo un 4% siempre.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	62%	16
A veces	35%	9
Siempre	4%	1
Número de respuestas		26

Tabla 4: Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si se sienten a gusto con respecto a las visuales que le transmite su entorno. Fuente: propia

La tabla 5, nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si el estado de conservación de los intersticios, le ha causado incomodidad y desagradado. Se obtuvo que al 46% siempre le ha causado incomodidad y desagradado, el 19 % casi siempre, el 31% a veces, y solo a un 4% nunca le desagradó el lugar.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	4%	1
A veces	31%	8
Casi Siempre	19%	5
Siempre	46%	12
Número de respuestas		26

Tabla 5: Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si el estado de conservación de los intersticios, le ha causado incomodidad y desagradado. Fuente: propia

La tabla 6, nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si se siente seguro en estos lugares. Se obtuvo que el 77% de la población nunca se sintió seguro en el lugar, el 15% a veces y solo el 8% se sentía seguro.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	77%	20
A veces	15%	4
Casi Siempre	8%	2
Número de respuestas		26

Tabla 6: Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si se siente seguro en estos lugares. Fuente: propia

La tabla 7, nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si han sido víctimas o testigos de algún delito en este lugar. Se obtuvo que el 42% a veces, el 38% nunca, el 15% casi siempre y el 4% siempre.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	38%	10
A veces	42%	11
Casi Siempre	15%	4
Siempre	4%	1
Número de respuestas		26

Tabla 7: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si han sido víctimas o testigos de algún delito en este lugar. Fuente: propia

La tabla 8: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si creen que el lugar influye para fomentar la delincuencia. Se obtuvo que el 42% dice que casi siempre, esto se debe al abandono del lugar y los largos muros ciegos que los rodea, el 38% también dijo que siempre y el 19% solo a veces.

Valor	Porcentaje	Cantidad
A veces	19%	5
Casi Siempre	42%	11
Siempre	38%	10
Número de respuestas		26

Tabla 8: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si creen que el lugar influye para fomentar la delincuencia. Fuente: propia

La tabla 9: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si es accesible y seguro realizar actividades de disfrute en su entorno. Se obtuvo que el 46% respondió que nunca, el 42% a veces y solo el 8% casi siempre y siempre el 4%.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	46%	12
A veces	42%	11
Casi Siempre	8%	2
Siempre	4%	1
Número de respuestas		26

Tabla 9: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si es accesible y seguro realizar actividades de disfrute en su entorno Fuente: propia

La tabla 10: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a con qué frecuencia participa en actividades de su barrio. Se obtuvo que el 73 % a veces participa en las actividades que realiza su barrio, el 15% nunca y casi siempre un 4%

mientras que solo el 8% siempre actividades de la zona, esto se debe a que las condiciones del lugar nos prestan para realizar ciertas actividades de manera plena.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	15%	4
A veces	73%	19
Casi Siempre	4%	1
Siempre	8%	2
Número de respuestas		26

Tabla 10: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a con qué frecuencia participa en actividades de su barrio. Fuente: propia

La tabla 11: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a con qué frecuencia visita los espacios públicos del lugar. Se obtuvo que el 58% los visita, pero solo a veces, casi siempre un 12%, siempre un 4% y un 27% nunca.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	27%	7
A veces	58%	15
Casi Siempre	12%	3
Siempre	4%	1
Número de respuestas		26

Tabla 11: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a con qué frecuencia visita los espacios públicos del lugar. Fuente: propia

La tabla 12: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si se promueve interacción social en estos espacios públicos. Se obtuvo que el 69% respondió que hay interacción a veces, 8% siempre y respondieron que nunca el 23%.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	23%	6
A veces	69%	18
Casi Siempre	8%	2
Número de respuestas		26

Tabla 12: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si se promueve interacción social en estos espacios públicos. Fuente: propia

Tabla 13: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a que si se identifican con los miembros del lugar. Se obtuvo que el 62% se identifica

con los miembros de la zona, el 12% casi siempre, 4% siempre y que nunca se han identificado con los miembros del lugar un 23%.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	23%	6
A veces	62%	16
Casi Siempre	12%	3
Siempre	4%	1
Número de respuestas		26

Tabla 13: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que si se identifican con los miembros del lugar. Fuente: propia

Tabla 14: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a con quienes recorre su entorno usualmente. Se obtuvo que el 46% lo hace con amigos, el 19% con sus vecinos, el 31% con su familia y solo el 4% lo recorre solo.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Solos	4%	1
Con vecinos	19%	5
Amigos	46%	12
Familia	31%	8
Número de respuestas		26

Tabla 14: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a con quienes recorre su entorno usualmente. Fuente: propia

Tabla 15: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a cuánto tiempo usualmente al día realizan actividades de disfrute en el espacio público. Se obtuvo que el 58% realizan actividades de disfrute en un rango de tiempo menor a 1 hora, 35% de 1 a 2 horas, de 2 horas más el 8%.

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Menos de 1 hora	58%	15
De 1 a 2 horas	35%	9
De 2 a 3 horas	4%	1
De 3 horas a más	4%	1
Numero de respuestas		26

Tabla 15: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a cuánto tiempo usualmente al día realizan actividades de disfrute en el espacio público. Fuente: propia

Tabla 16: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO con respecto qué les gustaría hacer con estos espacios deteriorados. Se obtuvo que el 78% le gustaría tener espacios de recreación el 52% espacios deportivos, el 30% espacios culturales y el 56% espacios naturales, al aire libre.

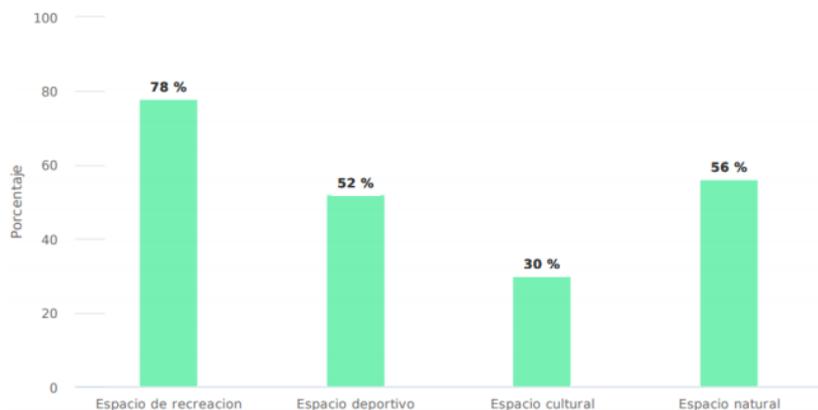


Tabla 16: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto qué les gustaría hacer con estos espacios deteriorados. Fuente: propia

Tabla 17: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO con respecto a que actividades les gustaría realizar en un espacio público. Se obtuvo que el 74% prefiere espacios que permitan hacer ejercicio físico, el 70% conversar, el 52% jugar, y el 37% bailar y leer.

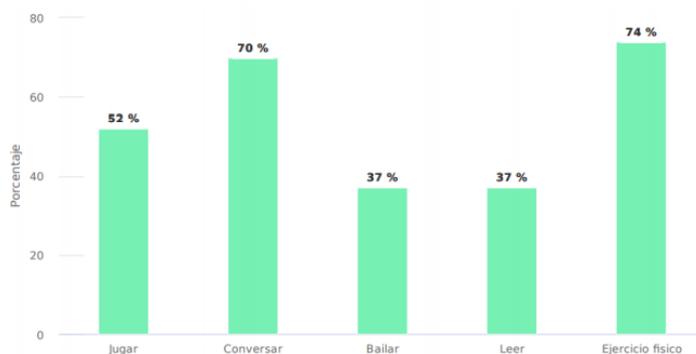


Tabla 17: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que actividades les gustaría realizar en un espacio público. Fuente: propia

Tabla 18: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO con respecto a que mobiliario urbano consideran que se necesita implementar en su sector. Se obtuvo que el 81% opta por tachos de basura, el 67% por alumbrado público, el 85% por bancas y un 33% por bolardos.

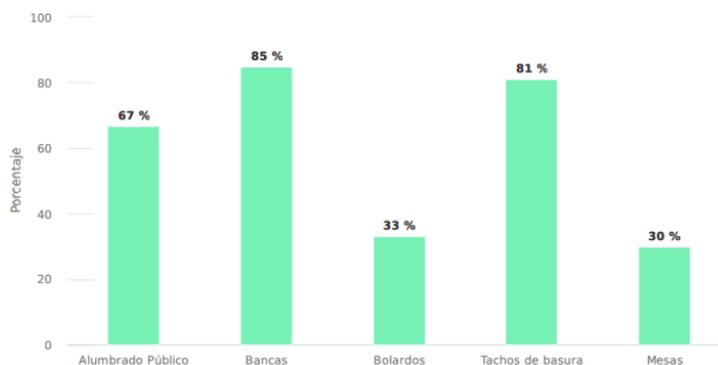


Tabla 18: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que mobiliario urbano consideran que se necesita implementar en su sector. Fuente: propia

Tabla 19: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO con respecto a que distancias se encuentran los servicios de educación, salud, seguridad, de su vecindario. Se obtuvo que el 31% respondió que se encontraban a una distancia de 10 a 15min, el 19% de 15min a 20min, el 27% de 20 min a 30min, y el 23% de 30 min a más.

Valor	Porcentaje	Cantidad
10min a 15min	31%	8
15min a 20min	19%	5
20min a 30min	27%	7
30 min a mas	23%	6
Numero de respuestas		26

Tabla 19: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a que distancias se encuentran los servicios de educación, salud, seguridad, de su vecindario. Fuente: propia

Tabla 20: nos dice que en relación a la opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO con respecto a qué tan bien están mantenidos los espacios públicos. Se obtuvo que el 54% respondió que se encontraban en un estado regular, el 46% en mal estado y nadie respondió en buen estado.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Regular	54%	14
Mal estado	46%	12
Número de respuestas		26

Tabla 20: Opinión de los pobladores de la zona 1 respecto a qué tan bien están mantenidos los espacios públicos. Fuente: propia

La segunda etapa, consta del segundo objetivo, el cual se refiere a analizar los factores que influyen en el surgimiento y transformación del espacio intersticial en el sector I de José Leonardo Ortiz, para ello se consideró la dimensión dinámica urbana y como subdimensión: Células urbanas. Teniendo como indicadores: agentes participantes (alumbrado, peligrosidad, contaminación) y usos de suelo (producciones inmobiliarias y asentamientos humanos)

Los resultados en relación al segundo objetivo y el indicador agentes participantes dieron a obtener que los niveles de peligrosidad, alumbrado público, contaminación, y fracción de cabida cubierta dividían al lugar en 3 zonas.

La zona 1 presenta contaminación alta causada por residuos sólidos, esto se debe a que, por ser zonas de borde con mala planificación, ha ocasionado que los lugares abandonados

sean utilizados como basurales. También debido a la presencia de grandes muros y la falta de iluminación, la sensación de inseguridad es de grado medio. Esta zona es altamente vulnerable por la presencia de inundaciones en la acequia que se encuentra en el lugar (ver ilustración 4). Además, la presencia de arbolado es escasa en los parques por lo que la fracción de cabida cubierta es de espesura incompleta hueca, siendo casi nula, debido, a que la tangencia de copas supera los 15m de separación, siendo la distancia entre ellas superior al diámetro medio de sus copas, cuyas copas no superan los diámetros de 3m a 4m, haciendo de la zona un lugar poco confortable. (ver ilustración 5 y 6).

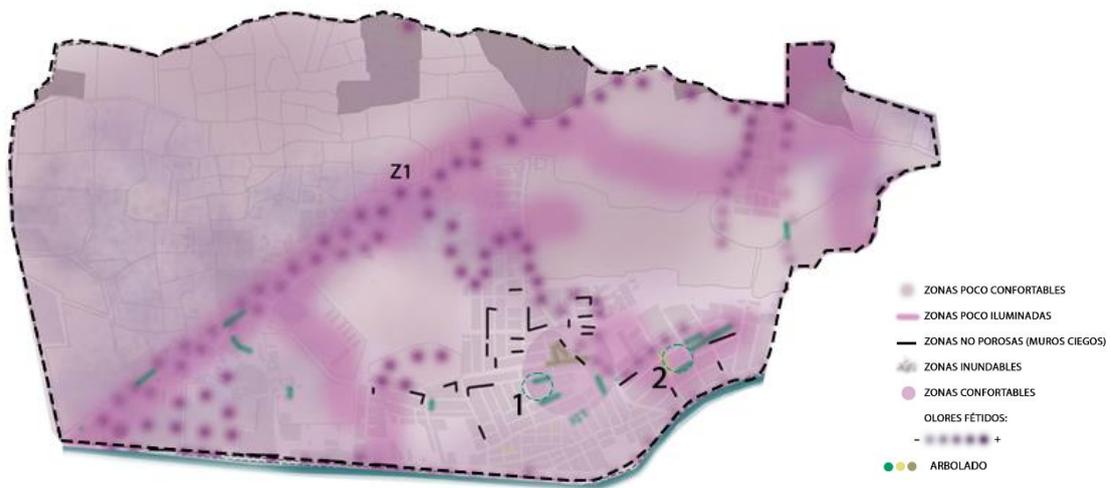


Ilustración 4: Agentes participantes, zona . Fuente propia

1

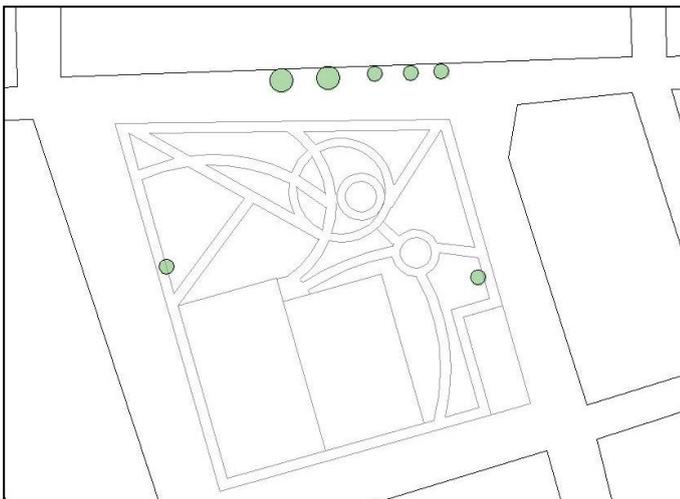


Ilustración 5: Fracción de cabida cubierta incompleta hueca, parque n° 1. Fuente propia

2

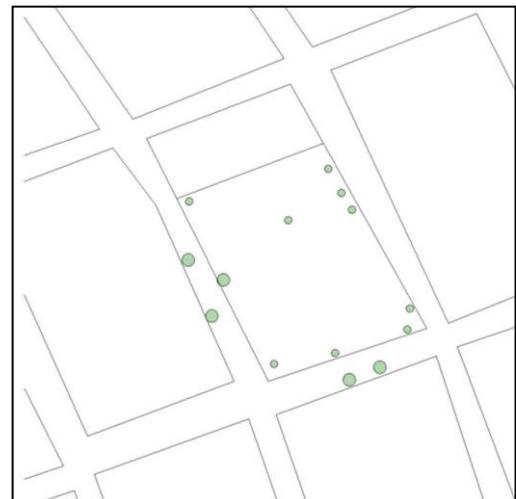


Ilustración 6: Fracción de cabida cubierta incompleta hueca, parque n° 2. Fuente propia

En la zona 2 también se identificó niveles de contaminación alta, causadas por residuos sólidos, por ende, se generan olores fétidos en el lugar, además, en esta zona hay más presencia

de muros ciegos y lugares abandonados por lo que la sensación de inseguridad es alta y la vulnerabilidad por inundaciones es media (ver ilustración 7). En este lugar ya se ve mayor presencia de árboles en algunas avenidas, sin embargo, la fracción de cabida cubierta, sigue siendo de espesura incompleta hueca, con la diferencia, en que las copas de los árboles son de diámetros más grandes, variando entre 5m a 6m, pero sin tangencia de copas. Contrariamente a ello, la espesura de la cavidad de cubierta cambia en algunos parques, donde ya se ve la tangencia de las copas del arbolado pues sus diámetros varían entre los 8m a 10m, como es el caso de los parques n° 3, 6 y 7 que presentan una fracción de cabida cubierta de espesura completa (ver ilustración 8, 9 y 10), pero también se observó, que los parques n°4,5 y 8, carecían de arbolado, siendo así su fracción de cabida cubierta de espesura incompleta hueca.

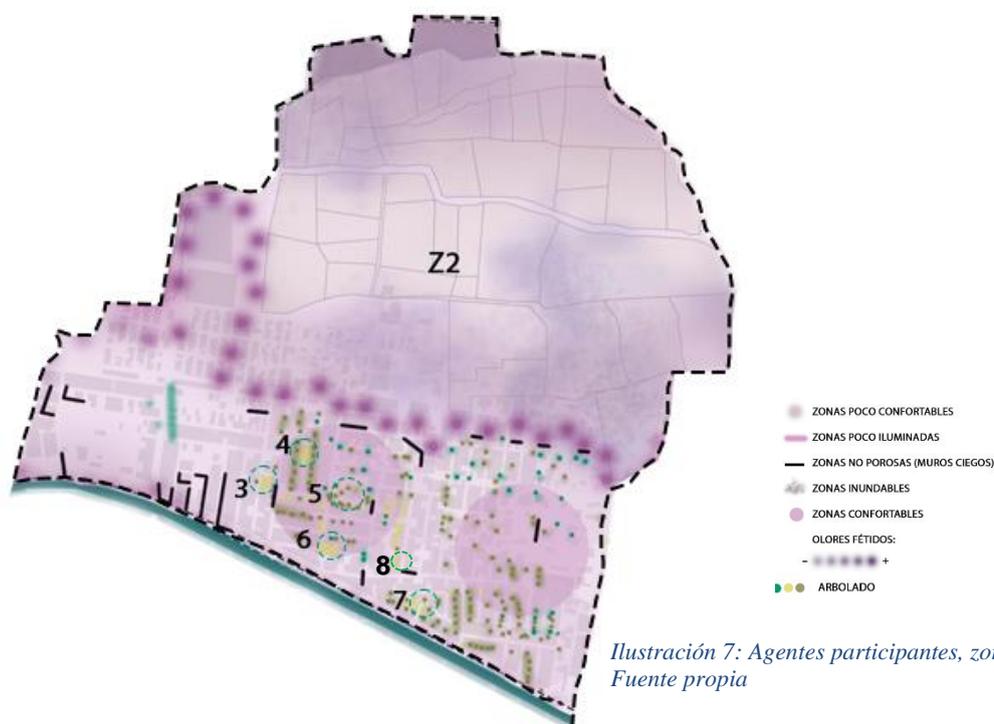


Ilustración 7: Agentes participantes, zona 2.
Fuente propia



Ilustración 8: Fracción de cabida cubierta, parque n° 3 y 4.
Fuente propia



Ilustración 9: Fracción de cabida cubierta, parque n°5,6 y 8. Fuente propia



Ilustración 10: Fracción de cabida cubierta de espesura completa, parque n°7. Fuente propia

La zona 3 es la menos contaminada, solo se ve presencia de residuos sólidos adyacentes a lo que es la av. Chiclayo y la presencia de muros ciegos es baja por lo que la sensación de inseguridad es media, la vulnerabilidad por inundaciones es también baja, debido a que no hay acequias cercanas (ver ilustración 11). Y la fracción de cabida cubierta es de espesura incompleta hueca, en las calles, pero de espesura incompleta clara en los parques, porque, aunque las copas no cubren el porcentaje adecuado de área del suelo, si hay tangencia de

arbolado en algunos de sus espacios. (ver ilustración 13 y 14).

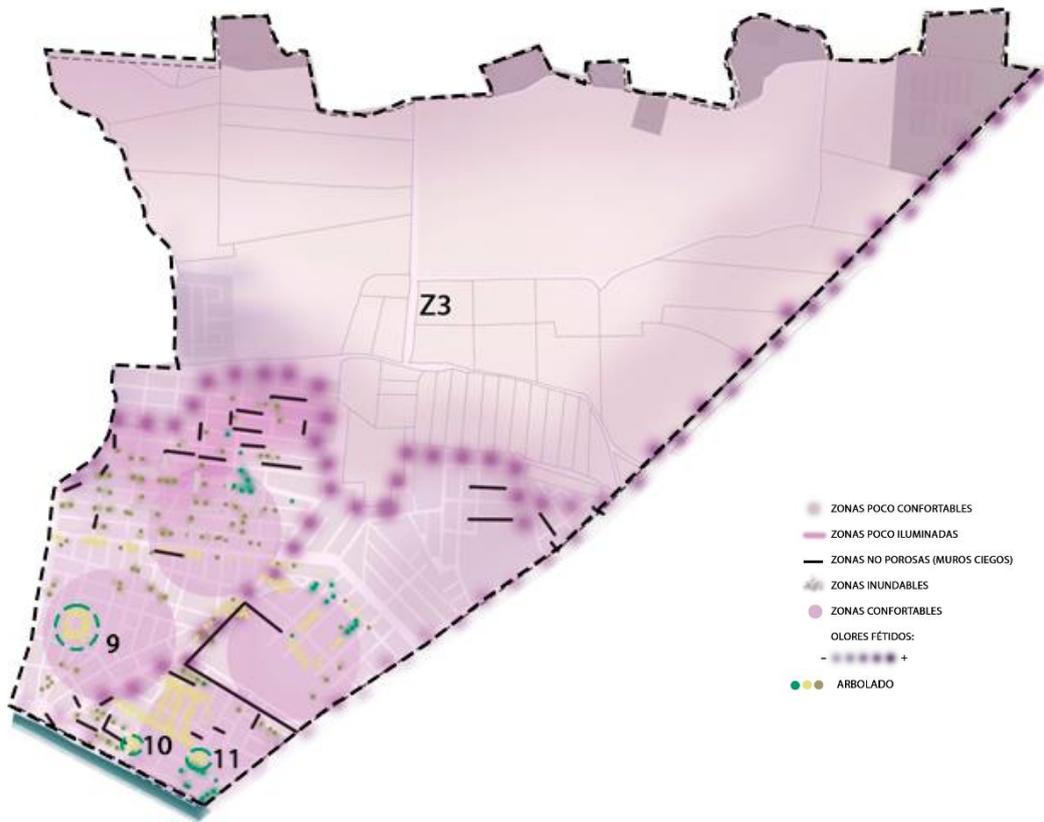


Ilustración 11: Agentes participantes. Fuente propia

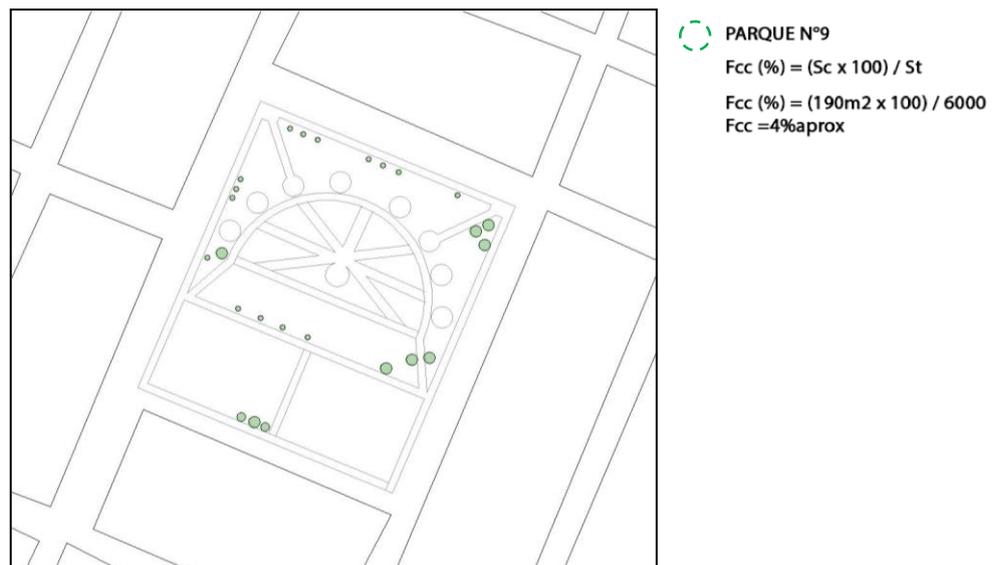


Ilustración 12: Fracción de cubierta cubierta de espesura incompleta, parque n°9. Fuente propia



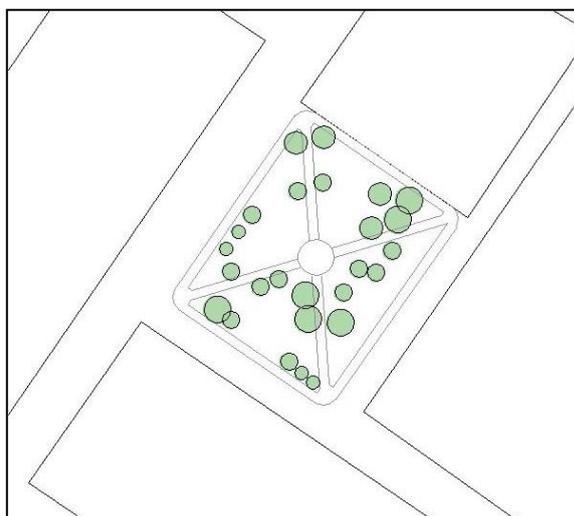
PARQUE N°10

$$Fcc (\%) = (Sc \times 100) / St$$

$$Fcc (\%) = (490m^2 \times 100) / 1220$$

$$Fcc = 40\% \text{aprox}$$

Ilustración 13: Fracción de cabida cubierta de espesura incompleta clara, parque n°10. Fuente propia



PARQUE N°11

$$Fcc (\%) = (Sc \times 100) / St$$

$$Fcc (\%) = (520m^2 \times 100) / 1280$$

$$Fcc = 41\% \text{aprox}$$

Ilustración 14: Fracción de cabida cubierta de espesura incompleta clara, parque n°11. Fuente propia

Para obtener los porcentajes de la fracción de cabida de cubierta se sacó el área aérea de sus parques, y la suma de las superficies de la proyección de las copas de los árboles en situ, luego se aplicó una fórmula para sacar la fracción de cabida de cubierta del sector, concluyéndose así que la zona 2, contiene los parques con mejor cabida cubierta, pues varios de ellos son poseen un arbolado de espesura completa.

En el indicador usos de suelo, se identificaron principalmente las producciones inmobiliarias y asentamientos humanos, las cuales dividieron al sector en 3 zonas distintas, respecto al indicador mencionado.

La zona numero 1 es donde encontramos la mayor presencia de una mixtura de usos,

específicamente canchas deportivas, viviendas corral, estas son viviendas de personas que se dedican a criar ganado vacuno y porcino en sus corrales, islas urbanas, estas son pequeñas agrupaciones de viviendas que se ha expandido hacia la zona agrícola, producciones inmobiliarias, presencia de espacios intersticiales, viviendas, espacio público, pero en estado degradado, educación, se encontró un solo colegio, asentamientos humanos, industria y salud, solo se encontró un centro de salud en la zona.

En la zona 2 la mixtura de usos es un poco más baja a la anterior, se encuentran los mismos usos, menos lugares industriales, tampoco viviendas corral.

La zona 3, tiene una mixtura de usos alta igual a la zona 1, la diferencia es que en la zona 1 se encuentran en mayor cantidad estos usos. La zona 3 cuenta con canchas deportivas, viviendas corral, islas urbanas, producciones inmobiliarias, presencia de espacios intersticiales, viviendas, espacio público, pero en estado degradado, educación, se encontró dos colegios, pero ya no hay presencia de asentamientos humanos, debido a que esta zona es más formal y mejor organizada, tampoco se encontró industria menos salud. Sin embargo, aparecen otros usos como almacenes de buses interprovinciales y comercio automovilístico.



Ilustración 15: Usos de suelo. Fuente: propia

Con respecto a la subdimensión discontinuidad urbana y el indicador grado de consolidación, se observó que con el pasar de los años se ha ido dando la segregación del lugar por etapas, primero era netamente suelo agrícola, posteriormente fueron apareciendo las invasiones, luego las lotizaciones por las producciones inmobiliarias, y por último la formación de urbanizaciones.

Por el indicador grado de consolidación y segregación, se identificaron 5 zonas distintas.

La zona adyacente a la av. Chiclayo se le denomino zona urbana con consolidación alta, debido a que está más compacta y mucho menos dispersa. También se identificó una zona con crecimiento discontinuo, debido a que tiene la intención de una trama, pero sin embargo no se logra consolidar. Otra zona es la zona urbana dispersa, que se ubica específicamente hacia el oeste que es la zona más industrial, y que se han ido posicionando cada uno de forma independiente y desordenada. Otra zona es el área urbana emergente, que se le denomino así, porque han ido surgiendo a lo largo de los años a manera de saltos en el área agrícola. Y por último la zona agrícola, que es usada específicamente para cultivos. El área agrícola se ha ido perdiendo con el pasar de los años por las invasiones y por la demanda de ventas de terrenos, generado áreas eriazas que se encuentran en estado de abandono y deterioro.

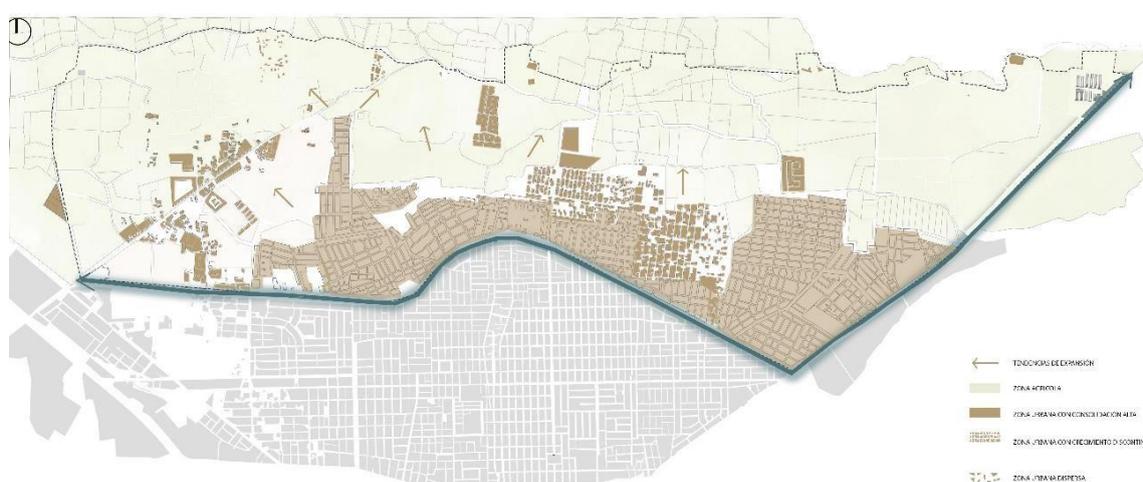


Ilustración 16: Segregación y consolidación urbana. Fuente: propia



Ilustración 17: Segregación urbana. Fuente: propia



Ilustración 18: Consolidación urbana. Fuente: propia

La tercera etapa, consta del tercer objetivo, el cual se refiere a determinar las estrategias de sostenibilidad urbana que permitan mitigar la degradación de los espacios intersticiales del sector I de JLO. Para ello se consideró estrategias en el aspecto ecológico, social y espacial. En cuanto a la dimensión de ecológico, se tuvo como subdimensión, reaclimatar considerando como indicador la creación de microclimas, a partir de fenómenos físicos naturales, en la subdimensión de Reconectar, se consideró el indicador conectar espacios intersticiales de manera natural y urbana y en la subdimensión de revitalizar, se consideró el indicador recuperar espacios degradados. En cuanto a la dimensión espacial, tiene como subdimensión el confort, y como indicadores Oportunidad para caminar, permanecer, sentarse, mirar, hablar y escuchar, y jugar y ejercitar. Como última dimensión está el ámbito social, en el que se consideró como subdimensión protección, en los que se evalúa los indicadores de protección de la inseguridad y de molestias sensoriales.

Para ello se realizó una encuesta a 30 personas de las cuales se obtuvo que el 33% de los encuestados eran estudiantes, el 17% amas de casa, el 13% personal de limpieza, un 10% comerciantes, y el otro 27% eran policías, economista, universitarios, maestros de obra, taxistas, profesores.

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Estudiante	33%	10
Docente	7%	2
Taxistas	7%	2
Personal de limpieza	13%	4
PNP	3%	1
Economista	3%	1
Universitario	3%	1
Maestro de obra	3%	1
Ama de casa	17%	5
Comerciante	10%	3
		30

Tabla 21: ocupación del usuario. Fuente: propia

De los encuestados el 60% se encontraban en el rango de edad de 15 a 25 años, mientras que el 33% eran usuarios más adultos de la edad de 25 a 35 años y 7% estaba en el rango de edad de 35 a 60 años. Entre los encuestados no se encontraron personas de más de 60 años.

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
De 15 a 25 años	60%	18
De 25 a 35 años	33%	10
De 35 a 60 años	7%	2
De 60 años a más	0%	0
		30

Tabla 22: Edad. Fuente: propia

En cuanto a la dimensión del aspecto ecológico, y la subdimensión de reaclimatar, se tuvo que la zona necesita generar espacios que creen microclimas, a partir de fenómenos físicos naturales, ya que los existentes no cuentan con estos aspectos como para permanecer por largo tiempo en estos lugares, y lo afirma el 77%, y esto también lo corroboran en la tabla 24 en la que el 70% de los encuestados responden que estos lugares no cuentan con espacios que permitan el disfrute de los aspectos positivos del clima, debido a la ausencia de arbolado y zonas de estar.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	17%	5
A veces	77%	23
Casi siempre	3%	1
Siempre	3%	1
Número de respuestas		30

Tabla 23: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios públicos agradables para permanecer por largo tiempo. Fuente: propia

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	13%	4
A veces	70%	21
Casi siempre	10%	3
Siempre	7%	2
Numero de respuestas		30

Tabla 24: opinión de los pobladores de la zona 1 de jlo respecto a si encuentra lugares para disfrutar de los aspectos positivos del clima (el sol y la sombra, el calor y el fresco, las brisas, etc) Fuente: propia

En cuanto a la subdimensión de reconectar, se debe buscar la forma de conectar los espacios intersticiales de manera natural y urbana, ya que en la tabla 25 hace mención que el traslado de

un espacio público a otro, es muy difícil y lo corroboran el 50% de los encuestados, además el 27% afirma que nunca se les ha sido fácil trasladarse tan solo caminando o en bicicleta, este traslado es muy difícil también porque no hay superficies adecuadas que favorezcan este desplazamiento, y lo corrobora el 63% de los encuestados. Además, el acceso con la naturaleza en estos traslados es escaso, según el 67% y completamente nulo según el 20%.

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	27%	8
A veces	50%	15
Casi siempre	17%	5
Siempre	6%	2
Numero de respuestas		30

Tabla 25: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si se les es accesible ir de un espacio público a otro, solo caminando, o en bicicleta. Fuente: propia

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	20%	6
A veces	63%	19
Casi Siempre	17%	5
Número de respuestas		30

Tabla 26: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran superficies adecuadas que favorezcan su desplazamiento de un espacio a otro. Fuente: propia

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	20%	6
A veces	67%	20
Casi siempre	10%	3
Siempre	3%	1
Numero de respuestas		30

Tabla 27: Opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran un buen acceso con la naturaleza (plantas, arboles, cuerpos de agua, etc). Fuente: propia

En cuanto a la sub dimensión de revitalizar, el 80% de los encuestados estuvieron de acuerdo, que se debe impulsar la aplicación de espacios verdes para mejorar la estética de estos lugares, para de esta manera lograr recuperar los espacios degradados.

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	13%	4
A veces	7%	2
Casi siempre	80%	24
Siempre	0%	0
Numero de respuestas		30

Tabla 28: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si consideran que se debe impulsar la aplicación de espacios verdes para mejorar la estética de estos lugares. Fuente: propia

En cuanto a la dimensión del confort, y las subdimensiones de generar espacios de oportunidad para caminar, permanecer, sentarse, mirar, hablar, escuchar, jugar y ejercitarse, según la encuesta, se pudo observar que más del 50% se ha dado cuenta que en la zona hay muy pocas zonas con accesos y superficies adecuadas para personas con discapacidad, según tabla 29. La encuesta también arrojó que más el 50% a presenciado que los espacios son muy poco confortables para permanecer por largo tiempo, ya que, el 13% y 67% respectivamente han visto que no hay espacios para sentarse (tabla 30 y 31), además el mismo 67% afirma que las visuales son muy poco agradables (tabla 32). Los pocos equipamientos existentes, no cuenta con espacios para estar o conversar, según responde el 63% y 27%(tabla 33), sin dejar de lado que el 86% de los encuestados en la tabla 34, marco que no hay espacios derecreación y/o esparcimiento (tabla 34).

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	50%	15
A veces	40%	12
Casi siempre	7%	2
Siempre	3%	1
Numero de respuestas		30

Tabla 29: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran accesos y superficies adecuadas para personas con discapacidad. Fuente: propia

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	20%	6
A veces	63%	19
Casi siempre	10%	3
Siempre	7%	2
Numero de respuestas		30

Tabla 30: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios públicos para permanecer por largo tiempo. Fuente: propia

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	13%	4
A veces	67%	20
Casi siempre	20%	6
Siempre	0%	0
Numero de respuestas		30

Tabla 31: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios para sentarse en el lugar. Fuente: propia

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	23%	7
A veces	67%	20
Casi siempre	10%	3
Siempre	0%	0
Numero de respuestas		30

Tabla 32: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran vistas agradables al momento de pasar por estos intersticios. Fuente: propia

Ocupación	Porcentaje	Cantidad
Nunca	27%	8
A veces	63%	19
Casi siempre	10%	3
Siempre	0%	0
Numero de respuestas		30

Tabla 33: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran equipamientos urbanos que ofrezca lugares para conversar. Fuente: propia

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	43%	13
A veces	43%	13
Casi siempre	7%	2
Siempre	7%	2
Número de respuestas		30

Tabla 34: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si hay espacios de entretenimiento y actividades variadas produciéndose en la zona. Fuente: propia

En cuanto a la dimensión del aspecto de protección y las subdimensiones, Protección de la inseguridad y de molestias sensoriales. Según la encuesta se obtuvo que, más del 50% no se siente cómodo, transitando por los espacios intersticiales, según la tabla 35, además el 37% de los encuestados respondieron que nunca se pueden realizar actividades en estos intersticios, ya sea de noche o de día (tabla 36) y el 53% respondió que solo a veces, y preferible en el día. El 50% de los encuestados dijo que nunca estos espacios los han protegido del calor, la lluvia o el viento, y el 40% respondió a que solo a veces, según la tabla 37. Además, según la tabla 38, más del 50% respondió que no se encuentran espacios verdes que ayuden a contrarrestar, la sensación que se genera a exponer a bajas y altas temperaturas, contaminación y ruido.

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	37%	11
A veces	53%	16
Casi siempre	7%	2
Siempre	3%	1
Número de respuestas		30

Tabla 35: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si puede usted circular con comodidad por estos espacios intersticiales. Fuente: propia

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	27%	8
A veces	63%	19
Casi siempre	7%	2
Siempre	3%	1
Número de respuestas		30

Tabla 36: opinión de los pobladores de la zona 1 de jlo respecto a si se pueden realizar actividades durante el día y la noche en el lugar. Fuente: propia

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	50%	15
A veces	47%	14
Casi siempre	3%	1
Número de respuestas		30

Tabla 37: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios que lo protejan del calor, la lluvia y el viento. Fuente propia

Valor	Porcentaje	Cantidad
Nunca	53%	16
A veces	40%	12
Casi siempre	7%	2
Número de respuestas		30

Tabla 38: opinión de los pobladores de la zona 1 de JLO respecto a si encuentran espacios verdes que ayuden a contrarrestar, la sensación que se genera a exponer a bajas y altas temperaturas, contaminación y ruido. Fuente: propia

Discusión:

En los resultados de la investigación se pudo apreciar que identificar la dinámica urbana en cuanto a la manera en la que se ha producido el espacio, las células urbanas que lo conforman, y la dinámica social-urbana. Ha sido de ayuda para describir la situación actual de estos espacios y también analizar cuales ha sido los factores influyentes para el surgimiento de espacios intersticiales deteriorados. Que coincide con la investigación de (Herrera Mendoza, 2018), donde afirma que para el análisis del fenómeno de los intersticios se debe analizar primero las dinámicas del lugar, desde la producción del espacio, para ello, primero se debe estudiar las relaciones entre prácticas de uso y apropiación de los espacios; se explica cómo se produce el espacio o qué es lo que motiva que el espacio sea producido y convertido en espacios habitados. En segundo lugar, según (Fernández Gómez, 2019) se analiza la tipología de los usos y espacios, estructuras de equipamiento, vivienda; asentamientos humanos e inmobiliarias, conformados por lo que se le conoce como células urbanas. Finalmente, la cohesión social, las formas de cooperación y participación de los usuarios en el lugar.

Con respecto a la producción del espacio, se tuvo como resultados que, la configuración de la trama desordenada, la escasa accesibilidad vial y la dificultad de tránsito peatonal, han afectado directamente al deterioro de los espacios intersticiales. Que coincide con (Aguila Flores, 2015) que plantea que las vías de acceso y ubicación de los predios aptos para urbanizarse son factores que determinan su selección para la producción del espacio urbano en las metrópolis, ya sea que esos predios de alta accesibilidad o de baja. Además, el avance tecnológico facilitando el alcance económico de materiales de construcción y las comodidades de las viviendas, promoviendo aún más el surgimiento de más viviendas dispersas.

El análisis de las células urbanas, mostró que, la falta de alumbrado público, la contaminación, la ausencia de zonas confortables y la presencia de lugares peligrosos, y amplios muros han sido factores influyentes para el surgimiento y deterioro de espacios intersticiales. Así como también el establecimiento de asentamientos humanos, producciones inmobiliarias e industrias sin planificación urbana. Y esto lo afirma, (Salarriaga Roa, 2019) quien explica que las células urbanas cerradas, amuralladas, aisladas, separadas y desconectadas de la vida urbana cotidiana, y los conflictos que ofrece la cercanía con núcleos urbanos, han causado la percepción de inseguridad y abandono del lugar. Además, estas células se han encargado poco a poco de fragmentar aún más el territorio, inhibiendo la

cohesión social de la ciudad. También la ausencia de equipamientos y servicios necesarios, genera al usuario hacer largos viajes diarios, causando una baja calidad de vida. Y con respecto a la subdimensión de discontinuidad urbana se observa que esta se ha dado conforme al proceso evolutivo y sus constantes migraciones, dividiendo el sector en 4 zonas diferentes (área urbana emergente, zona urbana dispersa, zona urbana con crecimiento discontinuo y una zona urbana consolidación alta), este estudio se pudo realizar gracias a (Herrera Mendoza, 2018) que propone evaluar los factores evolutivos, económicos y sociodemográficos, que han intervenido en el proceso de expansión.

En cuanto a la cohesión social-urbana, las encuestas dieron a conocer, que la mayoría de los usuarios estaban desconformes, con la situación actual de los intersticios, ya que presentaban estado de deterioro, sensación de inseguridad, contaminación y ausencia de confort, entre otros. Todo ello según, (Aguila Flores, 2015) no permite un desarrollo social y barrial en los usuarios del entorno.

Según las encuestas realizadas con respecto a las estrategias de sostenibilidad urbana, y su dimensión del aspecto: ecológico, espacial y social. Se obtuvo que, en relación a esta primera dimensión, en estos intersticios es necesario generar espacios que reaclimaten estos lugares, lo reconecten y lo revitalicen. Para ello es necesario la aplicación de espacios de esparcimiento y recreación, que están abiertos a la comunidad de su alrededor y no solo al equipamiento existente. (Gomez Garcia, 2015) También aplicar la teoría de la red urbana, en este sector sería de mucha ayuda para mitigar la degradación de los espacios intersticiales, ya que se generaría un conjunto de núcleos y nodos propuestos en cada intersticio, los mismos que podrían ser diferentes equipamientos y espacios públicos, a diferentes escalas, conectados por ejes, que facilitarían el traslado de un espacio a otro, tan solo caminando o en bicicleta, y que unificarían todo el sector (Salingaros, 2007) Sin olvidar que cualquier acción recuperadora deberá tener como protagonista principal al ser humano, entendido este como el productor, transmisor y portador de patrones culturales identitarios.

Conclusiones

1. Los intersticios han surgido como consecuencia de una expansión dispersa, aislada y desordenada, generando espacios intermedios sin ocupación. En la mayoría de los casos estos espacios están en condición de abandono, sin productividad que quedan sin relación con la dinámica urbana, suelen estar apartados de la ciudad, mayoritariamente se encuentran abiertos en las periferias urbanas. Como lo es el caso de la zona I de JLO, encontramos intersticios, en estado de degradación, utilizados actualmente en su mayoría como basurales, brindando la sensación de inseguridad y desagrado.
2. Los intersticios son espacios que surgen en cierta relación con la expansión urbana, que esperan con optimismo a ser utilizados, son superficies con cierto grado de segregación y en algunos casos con problemas legales, sociales, o ambientales. Algunos factores que han influido en la degradación de estos intersticios, han sido la falta de alumbrado público, la presencia de largos muros ciegos, la contaminación, y la ausencia de arbolado. Sin olvidar que otro factor influyente ha sido la expansión desordenada y la demanda de producción inmobiliaria
3. Se debe recuperar los intersticios degradados, pero con valor ecológico y urbano, en los que se puede diferenciar los espacios libres de ocupación o los que pueden ser ocupados, pero en cierto grado, aportando al desarrollo de diferentes actividades, espaciales, sociales y urbanas para su valoración y conservación, y no solo de esta manera lograr recuperar esos espacios intersticiales sino también es posible no solo controlar la expansión, sino a guiarla a un crecimiento urbano más sostenible.

Recomendaciones

Se recomienda utilizar esta investigación como apoyo para otras investigaciones, como también para el estudio de problemáticas similares, para poder dar soluciones a la degradación del espacio intersticial.

Se sugiere el apoyo de las autoridades públicas de la mano con la comunidad civil para la recuperación de estos espacios, ya que algunos de ellos están deteriorados por problemas de falta de alumbrado público, y ausencia de accesibilidad.

Asimismo, se recomienda realizar un plan integral que involucre los factores ecológicos, espaciales y sociales para recuperar los espacios intersticiales degradados. Implementando mobiliarios urbanos y espacios de ocio que arroje el análisis de los resultados. Para resolver problemas de inseguridad, contaminación, desorden, movilidad, etc.

Referencias

- Pérez Medina, S., & López Falfán, I. (2015). Áreas verdes y arbolado en Mérida, Yucatán. Hacia una sostenibilidad urbana. *Economía, Sociedad y Territorio*, 1-33.
- Aguila Flores, J. L. (2015). *Espacio intersticial surgimiento y transformación*. Mexico: Universidad Nacional de santa Lucia.
- Bañuelos Castro, V. H. (2017). Estrategias para la intervención, mantenimiento y desarrollo de los intersticios públicos ubicados en las centralidades satélite. *Tesis de maestria*. Instituto tecnologico de estudios superiores de occidente, Jalisco.
- Bazant, J. (2010). Expansion urbana incontrolada, paradigmas de la planeacion urbana. *Espacio abierto*, 475-503.
- Borzani, M. S. (2011). Estrategias, alcance y aplicación de los materiales ecologicos como generadores de habitats urbanos sostenibles. *Tesis de maestria*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú.
- Cabrera Sarmiento, A. I. (2016). Revitalización urbana, mediante un sistema de escenarios urbanos de cultura viva para evitar la degradación de espacios públicos y déficit de equipamiento cultural en el distrito de Chiclayo. *Tesis para titulo*. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo.
- Castro Jara, M. (2018). Teorias de uso social del espacio publico aplicadas a los principios de revitalizacion urbana para el diseño de un centro cultural en el puerto de santos. *Tesis para licenciatura*. Universidad privada del norte, Trujillo.
- Chacafe Leyva, L. d. (2017). Propuesta de revitalización en el espacio público e infraestructuras comerciales degradadas del pueblo joven José balta de Chiclayo. *Tesis de titulacion*. Universidad catolica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo.
- Cifuentes Ruiz, P. A., & Llop Torne, J. M. (2015). Repesando la ciudad, estrategias de desarrollo urbano sostenible de las ciudades intermedias en america latina. *Nodo*, 73-83.
- Espejo Zeballos, S., & Dumont, M. (2020). El habitat informal de los intersticios urbanos de Medellin: Formas y estrategias intercomunitarias de acceso al hábitat por familias de desplazados internos. *Hal open science*, 984-993.
- Espinoza Guzmán, D., Zumelzu Scheel, A., Burgos Mann, R., & Mawromatis Pazderka, C. (2016). Transformaciones espaciales en ciudades intermedias: el caso de Valdivia- Chile y su evolución post-terremoto. *Arquitectura y Urbanismo*, 5-26.
- Fernández Gómez, M. P. (2019). Propuesta metodológica para el estudio de intersticios urbanos y su potencial uso como espacio público. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 38-59.
- Gehl, J. (2013). *La humanizacion del espacio urbano*. Barcelona: Reverte.

- Gifreu Font, J. (2018). Ciudades adaptativas y resilientes ante el cambio climático, estrategias locales para contribuir a la sostenibilidad urbana. *Revista Aragonesa de Administración Pública*, 102-158.
- Gomez Garcia, A. (2015). Revitalización y revalorización del paisaje en el entorno de la iglesia el calvario en Palin, Escuintla. *Tesis de maestría*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Gonzalo Horacio , A. A. (2014). El Intersticio como nuevo soporte del Diseño Urbano de la sociedad contemporánea. *Revista de urbanismo*, 95-121.
- Herrera Mendoza, M. E. (2018). La Arquitectura al servicio de las dinámicas reales de la ciudad: Centro Deportivo Villas de Granada. *Tesis de postgrado*. Universidad Católica de Colombia, Bogotá.
- Mora Guerra, V. (2019). Intersticios urbanos como articuladores del territorio fragmentado : Cúcuta - Rio Pamplonita - La Gazapa. *Tesis de postgrado*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Moreno, E., Arimah, B., Otieno, R., Mbeche-Smith, U., Klen-Amin, A., & Kamiya, M. (2016). *World cities- Urbanization and development emerging futures*. New York: Thierry Naudin.
- Pascual González , A., & Peña Díaz, J. (2012). Espacios abiertos de uso público. *Arquitectura y urbanismo*, 25-42.
- Rocca, J., & Calvo, F. (2016). Revalorización del sistema de espacios abiertos como contención de la expansión urbana. Los casos de Munich y Medellín. *Proyeccion*, 180-203.
- Salarriaga Roa, A. (2019). ¿Cómo se habita el hábitat? Los modos de habitar. *Procesos urbanos*, 22-33.
- Salazar Regalado, M. A. (2021). Infraestructura social para la articulación de un intersticio urbano del sector v con la dinámica de Chiclayo. *Tesis de postgrado*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo.
- Salingaros, N. (2007). *Teoría de la Red Urbana*. San Antonio: Castellana.
- Torre Jofre, M. (2009). Índice de Sostenibilidad Urbana: una propuesta para la ciudad compleja. *Revista Digital Universitaria*.
- Torres Ramírez, L. V. (2022). Proyecto de vivienda colectiva mediante la intervención de los intersticios urbanos de la parroquia Turubamba-Quito. *Tesis de posgrado*. Universidad central del Ecuador, Quito.
- Usach, N., & Freddo, B. V. (2016). Dispersión y fragmentación socioespacial en el crecimiento reciente de una ciudad petrolera de la Patagonia de Argentina. *Papeles de población*, 265-301.

Anexos

ANEXO 01

CUADRO DE COHERENCIAS - ASPECTOS METODOLÓGICOS								
Nombres y Apellidos		García Elera María de los Angeles						
Título del trabajo de investigación		ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL PARA RECUPERAR LOS ESPACIOS INTERSTICIALES DEGRADADOS EN EL SECTOR I DE JOSE LEONARDO ORTIZ						
Línea de investigación		Ciudad y comunidades sostenibles con énfasis en infraestructura						
Población		Sector I de JLO						
Muestra		Espacios intersticiales del sector I de JLO						
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE INVESTIGACIONES relevantes, ligadas a objetos específicos		HIPÓTESIS - posible respuesta a pregunta de investigación	OBJETIVOS GENERAL. Debe tener las siguientes características: Objetivo = verbo en infinitivo + Enunciado 1 + Enunciado 2 Ejm: Describir, Analizar, Comparar + El qué + Responder al para qué	OBJETIVOS ESPECIFICOS Y LOGROS ASOCIADOS. Debe tener las siguientes características: Objetivo = verbo en infinitivo + Enunciado 1 + Enunciado 2 Ejm: Describir, Analizar, Comparar + El qué + Responder al para qué		TÉCNICA	INSTRUMENTO
¿Cómo recuperar los espacios intersticiales de manera sostenible para mitigar su degradación en el sector I de JLO?	PE 01	¿Cuál es la situación actual de los espacios intersticiales en el sector I de JLO?	La degradación de espacios intersticiales puede solucionarse mediante la aplicación de estrategias de sostenibilidad territorial	Aplicar estrategias de sostenibilidad territorial que permitan mitigar la degradación de los espacios intersticiales en el sector I de JLO	OE 01	Describir la situación actual de los espacios intersticiales que están en degradación en el sector I de JLO	observar, mapear, encuestar	cartografías, guía de encuestas, mapeos
	PE 02	¿Cuáles son los factores que influyen en el surgimiento y transformación del espacio intersticial?			OE 02	Analizar los factores que influyen en el surgimiento y transformación del espacio intersticial en el sector I de JLO.	observar, mapear, encuestar	guía de encuestas, mapeos
	PE 03	¿Qué escenarios de acción con una lógica urbana se plantean para mitigar la degradación en espacios intersticiales?			OE 03	Plantear escenarios de acción con una lógica urbana en espacios intersticiales que permitan mitigar su degradación en el sector I de JLO.	observar, mapear, encuestar	fichas de revisión de datos, fichas bibliográficas y registro fotográfico
	PE 04	¿Qué estrategias de sostenibilidad territorial permitirán mitigar la degradación en los espacios intersticiales del sector I de JLO?			OE 04	Determinar las estrategias de sostenibilidad territorial que permitan mitigar la degradación de los espacios intersticiales del sector I de JLO.	observar, mapear, investigar	fichas de revisión de datos, fichas bibliográficas y registro fotográfico

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACION	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTOS	
INDEPENDIENTE	DEGRADACION DE ESPACIOS INTERSTICIALES	Deterioro o mala calidad de espacios o baldíos que se encuentran fragmentados y desconectados (Roca , y Calvo ,2015) El espacio intersticial es aquello que esta entre dos partes, donde convergen dos situaciones diferentes. Son los espacios residuales que van dejando las operaciones informales, son superficies que van quedando sin construir en el proceso de expansión informal. (Arze,G., Calderon, E.y Muñoz, C, 2013) Baldíos intermedios, espacios que van quedando por la expansión urbana incontrolada en la periferia (Bazant (2001)	Para el estudio de la degradación de los espacios intersticiales se considera describir, analizar e identificar como se han producido estos espacio, en cuanto a su expansión discontinua y en relación a su entorno social.	Dinámica urbana	Producción del espacio	Configuración de la trama Ubicación de predios en expansión y espacios intersticiales	Mapeo	Mapeo, ficha de observación
						Caracterización	Observación	
						Movilidad	Mapeo	
					Células urbanas	Agentes participantes: alumbrado, peligrosidad, contaminación	Observación	Mapeo, ficha de observación
					Discontinuidad urbana	Usos de suelo: producciones inmobiliarias y asentamientos humanos	Mapeo	
					Dinámica social-urbana	Grado de consolidación y segregación	Mapeo	Encuesta
		Cohesión social	Grado de percepción y pertenencia del lugar	Entrevista, encuestar				
		Sensaciones intangibles	Noción de seguridad e inseguridad					
DEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD URBANA	Esta sostenibilidad pone en juego los escenarios de ocupación (urbanos y territoriales) a los que se refiere el proyecto de desarrollo local auto sostenible y constituye la verificación del grado en el que está organizado el espacio físico. Los escenarios deben responder a los siguientes objetivos, de forma específica e inherente a cada contexto: Perseguir el bloqueo del consumo de suelo reorganizando el espacio edificado existente y la recuperación de las áreas abandonadas. Diseñar el sistema reticular de la región urbana a través de la complejizarían funcional de los nodos y la compactación de los tejidos urbanos y de su articulación productiva.(Magnaghi, 2011)	Se plantea investigar fichas de datos y bibliográficas de estrategias de sostenibilidad territorial, considerando los factores ecológicos, espaciales y sociales. guiándose también de una entrevista al público.	Ecológico	Re-aclimatar	Creación de microclimas, a partir de fenómenos físicos naturales	Análisis de documentos, encuestar	Ficha de revisión de datos , fichas bibliográficas y encuestas
					Re_conectar	Conectar espacios intersticiales de manera	Análisis de documentos, encuestar	
					Revitalizar	Recuperar espacios degradados	Análisis de documentos, encuestar	
				Espacial	Confort	Oportunidad para caminar	Análisis de documentos, encuestar	
						Oportunidad para permanecer	Análisis de documentos, encuestar	
						Oportunidad para mirarse	Análisis de documentos, encuestar	
						Oportunidad para mirar	Análisis de documentos, encuestar	
						Oportunidad para hablar y escuchar	Análisis de documentos, encuestar	
						Oportunidad para jugar y ejercitar	Análisis de documentos, encuestar	
				Social	Protección	Protección de la inseguridad	Análisis de documentos, encuestar	
Protección de molestias sensoriales	Análisis de documentos, encuestar							

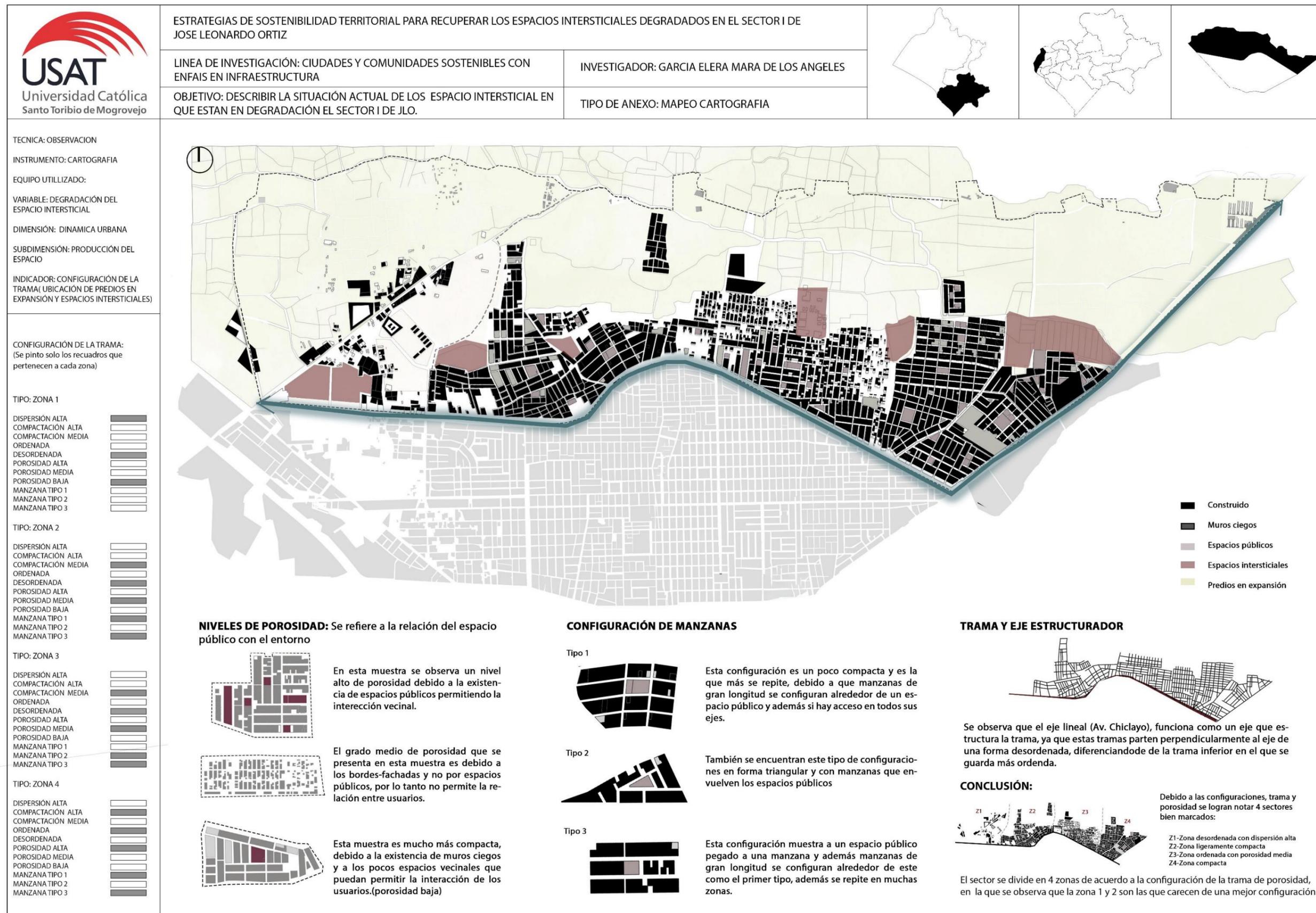


Ilustración 20: Lamina de configuración de la trama. Fuente propia

ANEXO 03

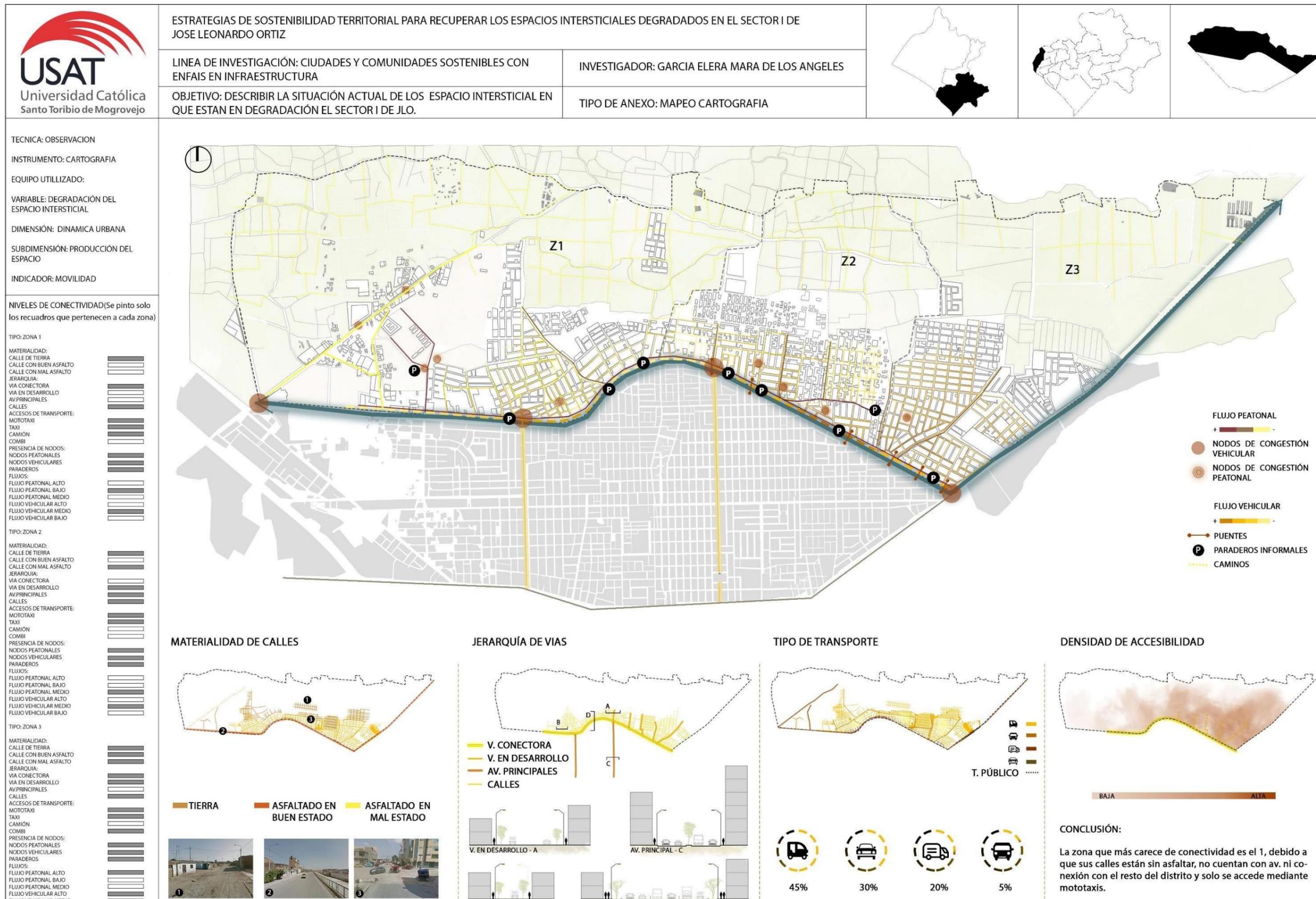


Ilustración 21::Lamina de movilidad. Fuente propia

ANEXO 04

USAT Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo		FICHA DE OBSERVACIÓN N° 01						
OBJETIVO: Describir la situación actual de los espacios intersticiales que están en degradación en el sector I de JLO								
Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación								
SITUACION	IDENTIFICACION	DATOS		ESTADO ACTUAL:		(x)		
		DESCRIPCIÓN:	UBICACIÓN SEGÚN LA ZONA	PERMEABILIDAD DE LA TRAMA	ZONA AGRICOLA			
		AREA: 100000 m2			ZONA INDUSTRIAL	X		
		USO ACTUAL: sin uso			ZONA RESDENCIAL			
		PROPIETARIO privado		ALTO				
		OBSERVACIONES EL INTERSTICIO SE ENCUENTRA EN UNA AVENIDA PRINCIPAL, PERO PESE A ESO SE ENCUENTRA DETERIORADO POR EL ARROJO DE BASURA EN EL LUGAR, ADEMAS TAMBIEN PRESENTA CIERTO ARBOLADO INCIPIENTE		FOTOGRAFIAS	CARACTERIZACIÓN	NIVEL DE POROSIDAD	MEDIO	
							BAJO	X
							TAMAÑO	ABARCA PARCELA COMPLETA
						ABARCA PARTE DE UNA PARCELA		X
						ABARCA ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO		
				ABARCA ESPACIO PUBLICO				
FORMA	REGULAR							
	IREGULAR			X				
	TOPOGRAFIA			LLANO		X		
				ONDULADO				
COLINADO								
TIPO DE SUELO	HUMEDO							
	ARCILLOSO	X						
	ROCOSO							
DELIMITACIÓN	BORDES PROPIOS							
	BORDES AJENOS							
	SIN DELIMITACIÓN	X						
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA			PRE EXISTENCIAS	VEGETACION	CULTIVO			
BUENO	REGULAR	MALO			MUY MALO	MALEZA	X	
		X			CONSTRUCCIONES	FORMALES	X	
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA CON EL ENTORNO FISICO				INFORMALES				
BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO	CONECTIVIDAD VIAL	NIVELES DE CONECTIVIDAD	ALTA		
	X					MEDIA		
RELACIÓN ENTRE EL INTERSTICIO Y EL ENTORNO:						BAJA	X	
EL INTERSTICIO ES RELEVANTE POR:			CONECTIVIDAD PEATONAL	ALTA				
UBICACIÓN	SINGULARIDAD	POTENCIAL		CONDICIONES	MEDIA			
X				X	BAJA	X		

Ficha de observación 1: Características de Intersticio 1. Fuente propia

ANEXO 05

SITUACION		IDENTIFICACION	DATOS	ESTADOA ACTUAL:			(x)
			DESCRIPCIÓN:	UBICACIÓN	SEGÚN LA ZONA	ZONA AGRICOLA	
			AREA: 75000 m2			ZONA INSDUSTRIAL	×
OBSERVACIONES			USO ACTUAL: sin uso	PERMEABILIDAD DE LA TRAMA	NIVEL DE POROSIDAD	ZONA RESDENCIAL	
			PROPIETARIO privado			ALTO	
<p>EL INTERSTICIO SE ENCUENTRA CERCA A UNA ZONA INDUSRTIAL (MERCADO LA DESPENSA Y OTROS) ADEMAS QUE ES UN ESPACIO TOTALMENTE VACIO, PERO SIN EMBARGO SOLO ES UN ESPACIO EN DESUSO SIN CONTAMINACIÓN</p>			FOTOGRAFIAS	CARACTERIZACIÓN	TAMAÑO	MEDIO	
						BAJO	×
<p>CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA</p>					FORMA	ABARCA PARCELA COMPLETA	
			BUENO			REGULAR	MALO
<p>CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA CON EL ENTRONO FISCO</p>					TOPOGRAFIA	ABARCA ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO	×
<p>RELACIÓN ENTRE EL INTERSTICIO Y EL ENTORNO:</p>					TIPO DE SUELO	REGULAR	
<p>EL INTERSTICIO ES RELEVANTE POR:</p>					DELIMITACIÓN	LLANO	×
<p>UBICACIÓN</p>					TIPO DE SUELO	COLINADO	
<p>SINGULARIDAD</p>					DELIMITACIÓN	ARCILLOSO	×
<p>POTENCIAL</p>					VEGETACION	BORDES PROPIOS	
<p>CONDICIONES</p>					CONSTRUCCIONES	SIN DELIMITACIÓN	×
<p>CONECTIVIDAD VIAL</p>					NIVELES DE CONECTIVIDAD	INFORMALES	×
<p>CONECTIVIDAD PEATONAL</p>					NIVELES DE CONECTIVIDAD	MEDIA	×
<p>CONECTIVIDAD PEATONAL</p>					NIVELES DE CONECTIVIDAD	ALTA	
<p>CONECTIVIDAD PEATONAL</p>					NIVELES DE CONECTIVIDAD	BAJA	

Ficha de observación 2: Características de Intersticio 2. Fuente propia

ANEXO 06

				FICHA DE OBSERVACIÓN N° 03			
				OBJETIVO: Describir la situación actual de los espacios intersticiales que están en degradación en el sector I de JLO			
Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación							
SITUACION	IDENTIFICACION	DATOS		ESTADO ACTUAL:		(x)	
		DESCRIPCIÓN:	UBICACIÓN	SEGÚN LA ZONA	ZONA AGRICOLA		
		AREA: 45000 m2			ZONA INDUSTRIAL		
		USO ACTUAL: sin uso	PERMEABILIDAD DE LA TRAMA	NIVEL DE POROSIDAD	ZONA RESIDENCIAL	X	
		PROPIETARIO privado			ALTO		
		FOTOGRAFIAS			MEDIO		
					BAJO	X	
			CARACTERIZACIÓN	TAMAÑO	ABARCA PARCELA COMPLETA		
					ABARCA PARTE DE UNA PARCELA	X	
				FORMA	ABARCA ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO		
					ABARCA ESPACIO PUBLICO		
				TOPOGRAFIA	REGULAR		
					IREGULAR	X	
				TIPO DE SUELO	LLANO	X	
					ONDULADO		
				DELIMITACIÓN	COLINADO		
					HUMEDO		
					ARCILLOSO	X	
					ROCOSO		
				VEGETACION	BORDES PROPIOS		
					BORDES AJENOS		
				CONSTRUCCIONES	SIN DELIMITACIÓN	X	
					CULTIVO		
				CONECTIVIDAD VIAL	MALEZA		
					FORMALES		
				NIVELES DE CONECTIVIDAD	INFORMALES	X	
					ALTA		
				CONECTIVIDAD PEATONAL	MEDIA		
					BAJA	X	
					ALTA		
					MEDIA		
					BAJA	X	
OBSERVACIONES							
EL INTERSTICIO SE ENCUENTRA CERCA A UNA RESIDENCIAL, Y ESTA MUY ABANDONADA, POR LO QUE SE LO UTILIZA COMO BASURAL, ADEMÁS DE TENER CALLES SIN ASFALTA Y CARECER DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS PUBLICOS EN SU ENTORNO.							
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA				PRE EXISTENCIAS			
BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO				
			X				
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA CON EL ENTORNO FISICO				CONECTIVIDAD VIAL			
BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO				
		X					
RELACIÓN ENTRE EL INTERSTICIO Y EL ENTORNO:				CONECTIVIDAD PEATONAL			
EL INTERSTICIO ES RELEVANTE POR:							
UBICACIÓN	SINGULARIDAD	POTENCIAL	CONDICIONES				
		X	X				

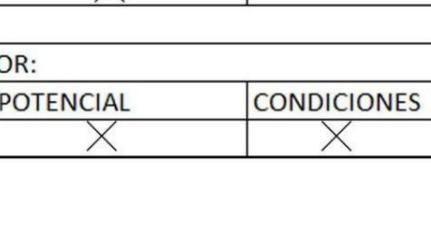
Ficha de observación 3: Características de Intersticio 3. Fuente propia

ANEXO 07

SITUACION		IDENTIFICACION	DATOS	ESTADOOA ACTUAL:			(x)	
			DESCRIPCIÓN:	UBICACIÓN PERMEABILIDAD DE LA TRAMA CARACTERIZACIÓN	SEGÚN LA ZONA NIVEL DE POROSIDAD TAMAÑO FORMA TOPOGRAFIA TIPO DE SUELO DELIMITACIÓN	ZONA AGRICOLA	<input checked="" type="checkbox"/>	
			AREA: 60000 m2			ZONA INSDUSTRIAL		
			USO ACTUAL: sin uso			ZONA RESDENCIAL		
			PROPIETARIO privado			ALTO		
OBSERVACIONES		 	FOTOGRAFIAS	NIVEL DE POROSIDAD TAMAÑO FORMA TOPOGRAFIA TIPO DE SUELO DELIMITACIÓN	ALTO MEDIO BAJO ABARCA PARCELA COMPLETA ABARCA PARTE DE UNA PARCELA ABARCA ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO ABARCA ESPACIO PUBLICO REGULAR IREGULAR LLANO ONDULADO COLINADO HUMEDO ARCILLOSO ROCOSO BORDES PROPIOS BORDES AJENOS SIN DELIMITACIÓN	MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/>	
							BAJO	
							ABARCA PARTE DE UNA PARCELA	<input checked="" type="checkbox"/>
							ABARCA ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO	
EL INTERSTICIO SE ENCUENTRA CERCA A LA ZONA AGRICOLA, PERO SIN EMBARGO YA NO ES CULTIVADA, LO QUE LO HA LLEVADO A QUE SE ESTE EMPEZANDO A USAR COMO BASURAL DE RESIDUOS DE LADRILLOS				CARACTERIZACIÓN	TIPO DE SUELO DELIMITACIÓN	ARCILLOSO	<input checked="" type="checkbox"/>	
							ROCOSO	
							SIN DELIMITACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA		BUENO REGULAR MALO MUY MALO	MALO <input checked="" type="checkbox"/>	PRE EXISTENCIAS	VEGETACION CONSTRUCCIONES	CULTIVO		
							MALEZA	<input checked="" type="checkbox"/>
							FORMALES	
							INFORMALES	<input checked="" type="checkbox"/>
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA CON EL ENTRONO FISCO		BUENO REGULAR MALO MUY MALO	REGULAR <input checked="" type="checkbox"/>	CONECTIVIDAD VIAL	NIVELES DE CONECTIVIDAD	ALTA		
							MEDIA	
							BAJA	<input checked="" type="checkbox"/>
							ALTA	
RELACIÓN ENTRE EL INTERSTICIO Y EL ENTORNO: EL INTERSTICIO ES RELEVENATE POR:		UBICACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>	SINGULARIDAD <input checked="" type="checkbox"/>	POTENCIAL <input checked="" type="checkbox"/>	CONECTIVIDAD PEATONAL	MEDIA		
							CONDICIONES	<input checked="" type="checkbox"/>
						BAJA	<input checked="" type="checkbox"/>	

Ficha de observación 4: Características de Intersticio 4. Fuente propia

ANEXO 08

FICHA DE OBSERVACIÓN N° <u>05</u>						
OBJETIVO: Describir la situación actual de los espacios intersticiales que están en degradación en el sector I de JLO						
Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación						
SITUACION	IDENTIFICACION	DATOS		ESTADO ACTUAL:		
						(x)
		DESCRIPCIÓN:	UBICACIÓN	SEGÚN LA ZONA	ZONA AGRICOLA	
		AREA: 160000 m ²			ZONA INDUSTRIAL	
		USO ACTUAL: sin uso	PERMEABILIDAD DE LA TRAMA	NIVEL DE POROSIDAD	ZONA RESIDENCIAL	×
		PROPIETARIO privado			ALTO	
		FOTOGRAFIAS		TAMAÑO	MEDIO	
					BAJO	×
				FORMA	ABARCA PARCELA COMPLETA	
					ABARCA PARTE DE UNA PARCELA	
				TOPOGRAFIA	ABARCA ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO	×
					ABARCA ESPACIO PUBLICO	
				TIPO DE SUELO	REGULAR	
					IRREGULAR	×
				DELIMITACIÓN	LLANO	×
					ONDULADO	
				CONSTRUCCIONES	COLINADO	
					HUMEDO	
				VEGETACION	ARCILLOSO	×
					ROCOSO	
				PRE EXISTENCIAS	BORDES PROPIOS	×
					BORDES AJENOS	
				CONECTIVIDAD VIAL	SIN DELIMITACIÓN	
					CULTIVO	
				CONECTIVIDAD PEATONAL	MALEZA	×
					FORMALES	×
				NIVELES DE CONECTIVIDAD	INFORMALES	
					ALTA	
				CONECTIVIDAD PEATONAL	MEDIA	×
					BAJA	
				CONECTIVIDAD PEATONAL	ALTA	×
					MEDIA	
				CONECTIVIDAD PEATONAL	BAJA	
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA						
BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO	PRE EXISTENCIAS	VEGETACION	×
		×			CONSTRUCCIONES	FORMALES
CALIFICACIÓN DEL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA CON EL ENTORNO FISICO						
BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO	CONECTIVIDAD VIAL	NIVELES DE CONECTIVIDAD	×
		×			ALTA	
RELACIÓN ENTRE EL INTERSTICIO Y EL ENTORNO:						
EL INTERSTICIO ES RELEVANTE POR:						
UBICACIÓN	SINGULARIDAD	POTENCIAL	CONDICIONES	CONECTIVIDAD PEATONAL	ALTA	×
×		×	×		MEDIA	
				CONECTIVIDAD PEATONAL	BAJA	

Ficha de observación 5: Características de Intersticio 5. Fuente propia

ANEXO 09

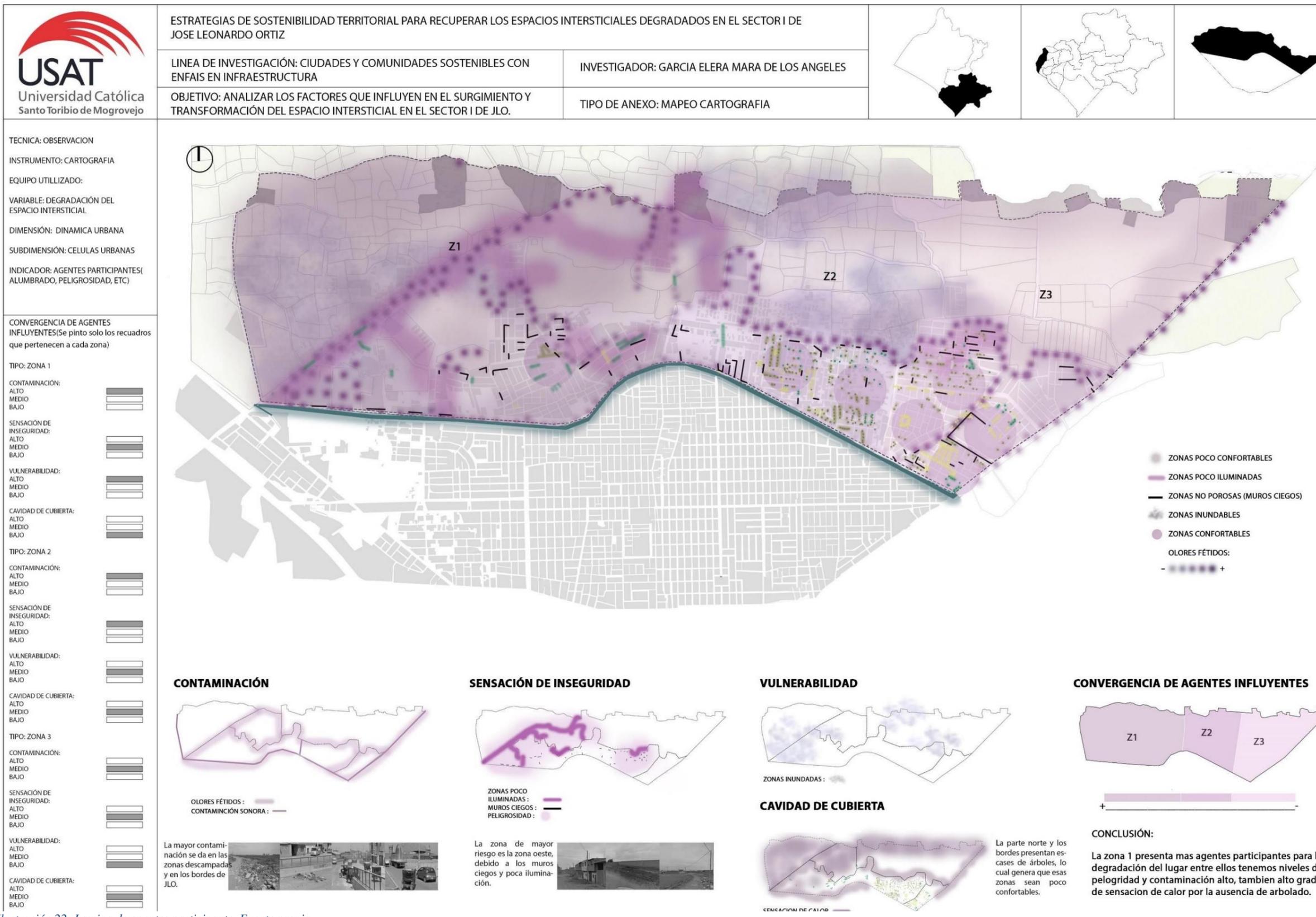


Ilustración 22: Lamina de agentes participante. Fuente propia

ANEXO 10

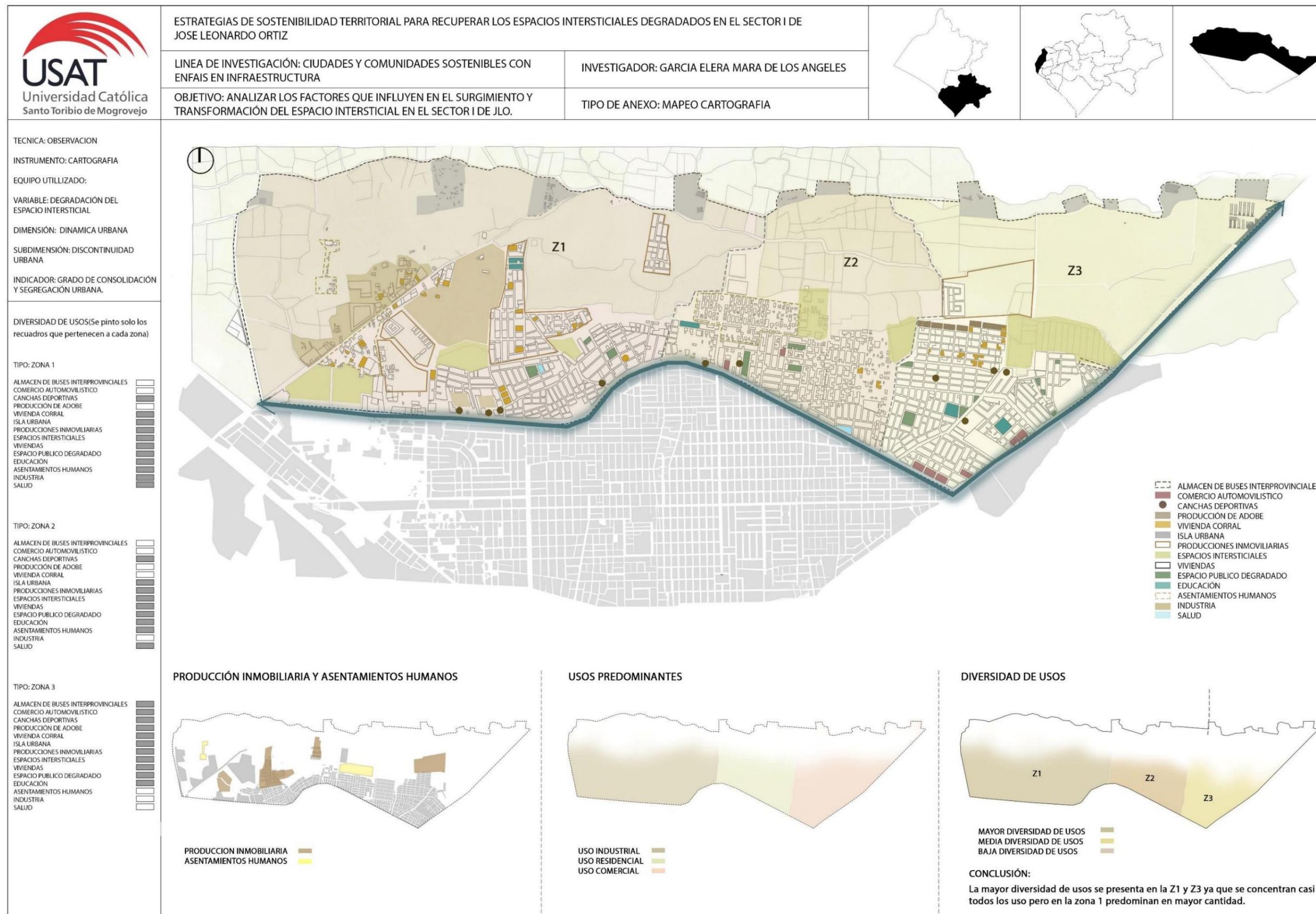


Ilustración 23: Lamina de usos de suelo. Fuente propia

ANEXO 11

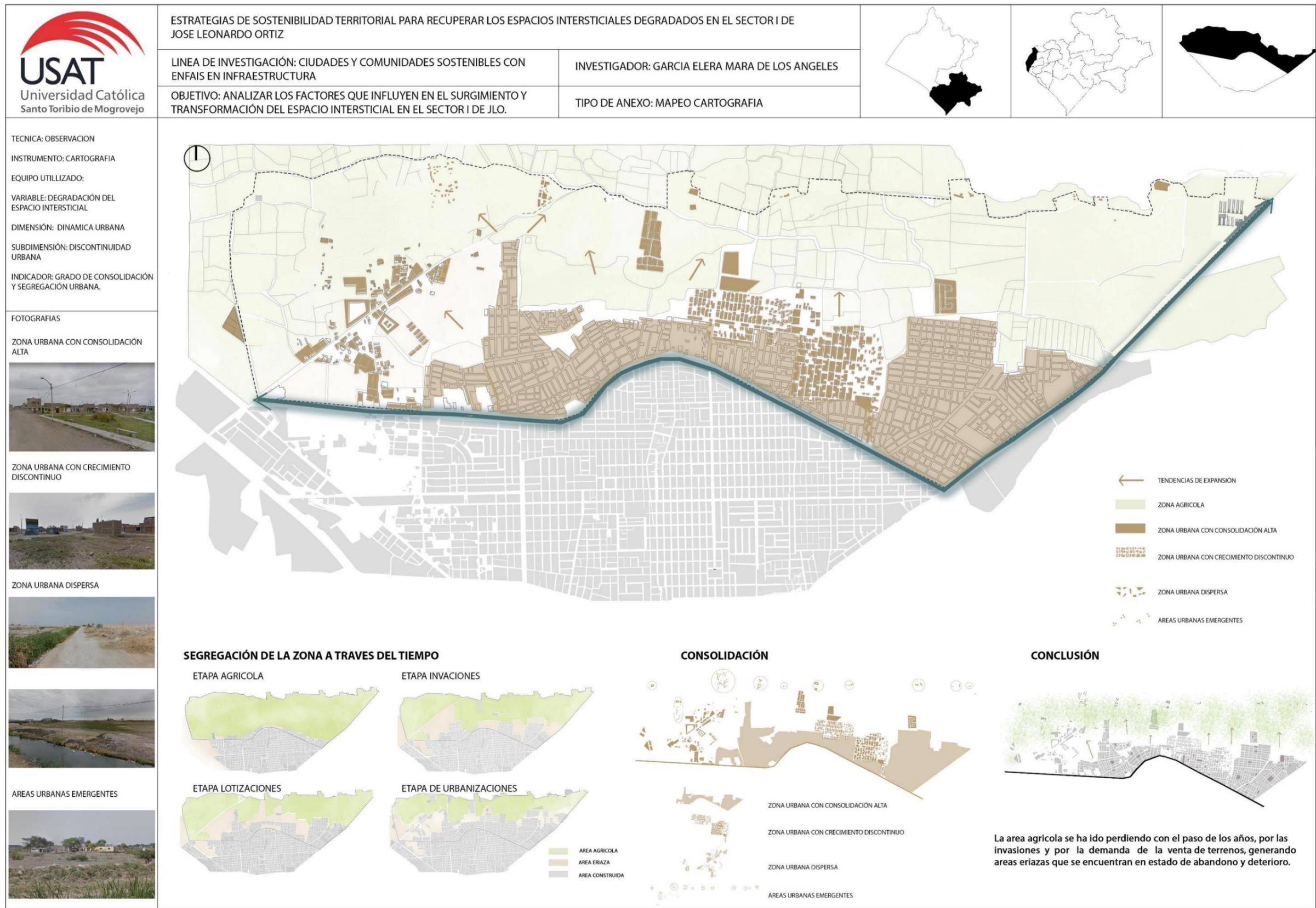


Ilustración 24: Lamina segregación y consolidación urbana. Fuente propia

ANEXO 12

DIMENSION DINAMICA SOCIAL		ITEMS	NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Sensaciones intangibles	Experiencia sensorial	1. ¿Es agradable para sus sentidos pasar por estos lugares?				
		2. ¿Se siente usted a gusto con las visuales que le transmite su entorno?				
		3. ¿El estado de conservación de estos lugares, le ha causado incomodidad y desagradado?				
	Noción de seguridad e inseguridad	4. ¿Se siente seguro en estos lugares?				
		5. ¿A sido víctima o testigo de algún delito en este lugar?				
		6. ¿Cree que el lugar influye para fomentar la delincuencia?				
		7. ¿Es accesible y seguro realizar actividades de disfrute en su entorno?				
Cohesión social	Grado de percepción y pertenencia del lugar	8. ¿Con que frecuencia participa en actividades de su barrio?				
		9. ¿Con que frecuencia visita los espacios públicos del lugar?				
		10. ¿Se promueve interacción social en estos espacios públicos?				
		11. ¿Se identifica con los miembros del lugar?				
		RESPUESTAS VARIADAS				
		12. ¿Usualmente con quienes recorre su entorno?	Solo	Con vecinos	Amigos	Familia
		13. ¿Usualmente cuánto tiempo al día realiza actividades de disfrute en el espacio público?	Menos 1 hora	De 1 a 2 horas	De 2 a 3 horas	De 3 a más horas
		14. ¿Qué le gustaría hacer con estos espacios deteriorados? Marque todas las que considere	Espacio de recreación otro: _____	Espacio deportivo	Espacio cultural	Espacio natural
		15. ¿Qué actividades le gustaría realizar en un espacio público? Marque todas las que considere	Jugar Ejercicio físico	Conversar otro: _____	Bailar	Leer
		16. Del mobiliario urbano que a continuación se detalla, cual considera Ud. ¿Qué se necesita implementar en su sector? Marque todas las que considere	Alumbrado Público Mesas	Bancas Aparca bicicletas	Bolardos otro: _____	Tachos de basura
	Grado de Segregación poblacional	17. ¿A qué distancia se encuentran los servicios de educación, salud, seguridad, de su vecindario?	10min a 15 min	15-20min	20-30 min	30 min a mas
		18. ¿Que tan bien están mantenidos los espacios públicos?	Buen estado	Regular	Mal estado	

Ilustración 25: Encuesta Dinámica social-urbana. Fuente propia

ANEXO 13

DIMENSION DINAMICA TERRITORIAL		ITEMS	NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Ecológico	Re-aclimatar	1. ¿Si hubiera espacios que transmiten visuales agradables, y que te protegen de los cambios climáticos, permanecerías en el lugar por un prolongado tiempo?				
		2. ¿Le agrada la idea de contar con espacios para el disfrute de los aspectos positivos del clima (el sol y la sombra, el calor y el fresco, las brisas, etc)?				
	Re-conectar	3. ¿Le agrada la idea de trasladarse de un espacio público a otro, tan solo caminando, o en bicicleta?				
		4. ¿Encuentra usted superficies adecuadas que favorezcan su desplazamiento de un espacio a otro?				
		5. ¿Considera usted, que el tener acceso a la naturaleza (plantas, árboles, cuerpos de agua, etc) beneficia a la realización de otras actividades de manera armoniosa?				
	Revitalizar	7. ¿Se debe impulsar la aplicación de espacios verdes para mejorar la estética de estos lugares?				
	Espacial	Confort	8. ¿Considera que es importante los accesos y superficies adecuadas para personas con discapacidad?			
9. ¿Le agrada sentarse bajo algún tipo de sombra por largo tiempo?						
10. ¿Se debe promover la dotación de mobiliario urbano, para mejorar el confort y bienestar urbano en estos lugares?						
11. ¿Le agrada la idea de tener como visuales espacios naturales y de distracción?						
12. ¿Le agrada la idea de tener como visuales espacios naturales y de distracción?						
12. ¿Le agrada la idea de tener como visuales espacios naturales y de distracción?						
13. ¿Se deben generar espacios de distracción y recreación en estos lugares?						
Social	Protección	¿La recuperación de estos espacios abandonados, permitirá crear nuevos espacios de socialización y protección?				
		15. ¿Considera que si se recuperan estos espacios se podrán realizar actividades durante el día y la noche en el lugar?				
		16. ¿Le agrada la idea de tener en el espacio público, lugares que lo protejan del calor, la lluvia y el viento?				
		17. ¿Cuándo está cerca de espacios verdes, siente que contrarrestar, la sensación que se genera a exponerse a bajas y altas temperaturas, contaminación y ruido?				

Ilustración 26: Encuesta estrategias de sostenibilidad urbana. Fuente propia