



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ARQUITECTURA**

El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de
Salaverry, Trujillo - 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Arquitectura

AUTOR:

Montenegro Teran, Irving (orcid.org/0000-0003-2710-2085)

ASESORA:

Dra. Céspedes Cáceres, Gina Katherine (orcid.org/0000-0002-8163-0930)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TRUJILLO - PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios, por su bendición y por ser mi fortaleza.

A mis padres, por sus consejos, sabiduría y por enseñarme a luchar en la vida.

A mi esposa y a mis hijos, por su apoyo incondicional y comprensión en el cumplimiento de esta meta profesional y ser la motivación para mi superación cada día.

El autor

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo y a la plana docente de la maestría en Arquitectura por los conocimientos y experiencia compartidas.

A mi asesora, la doctora Gina Katherine Céspedes Cáceres por los valiosos consejos en la investigación científica.

El autor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|------|
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento..... | iii |
| Índice de contenidos..... | iv |
| Índice de tablas..... | v |
| Índice de figuras..... | vi |
| RESUMEN | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| III. METODOLOGÍA..... | 18 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación..... | 18 |
| 3.2. Variables y Operacionalización..... | 19 |
| 3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis..... | 20 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 21 |
| 3.5. Métodos de análisis de datos..... | 21 |
| 3.6. Aspectos éticos..... | 21 |
| IV. RESULTADOS..... | 22 |
| V. DISCUSIÓN..... | 28 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 34 |
| VII. RECOMENDACIONES..... | 36 |
| REFERENCIAS..... | 37 |
| ANEXOS..... | 43 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Relación entre el crecimiento urbano y la estructura territorial | 22 |
| Tabla 2: Nivel de crecimiento urbano..... | 23 |
| Tabla 3: Estado de la estructura territorial..... | 24 |
| Tabla 4: Relación entre el crecimiento urbano y los usos de suelo | 25 |
| Tabla 5: Relación entre el crecimiento urbano y zonas agrícolas | 26 |
| Tabla 6: Relación entre el crecimiento urbano y las áreas verdes | 27 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Relación funcional entre el crecimiento urbano y la estructura territorial..... | 22 |
| Figura 2: Nivel de frecuencia del crecimiento urbano | 23 |
| Figura 3: Nivel de frecuencia del crecimiento urbano..... | 24 |
| Figura 4: Relación funcional entre el crecimiento urbano y el uso de suelo..... | 25 |
| Figura 5: Relación funcional entre el crecimiento urbano y las zonas agrícolas:..... | 26 |
| Figura 6: Relación funcional entre el crecimiento urbano y las áreas verdes..... | 27 |

RESUMEN

El presente estudio se ha formulado teniendo como objetivo determinar la relación del crecimiento urbano con la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo-2022, con una metodología cuantitativa, transversal y de diseño descriptivo correlacional (simple), para recabar la información de las dos variables, se utilizó un cuestionario de 30 ítems, de los cuales, 13 estuvieron orientados al crecimiento urbano y 17 a la estructura territorial; la información obtenida fue procesada a través del software de estadística SPSS V26 y vertida en tablas y gráficos.

Los resultados muestran un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.816 entre el crecimiento urbano y la estructura territorial, la cual indica que existe una relación positiva fuerte y altamente significativa ($p < 0.05$), concluyendo que ante el aumento del crecimiento urbano mayor ha sido la afectación de la estructura territorial del distrito de estudio, en sus tres dimensiones como son: usos del suelo, áreas agrícolas y áreas verdes; afirmando que el crecimiento urbano ha generado desarrollo residencial horizontal hacia la periferia de la ciudad, ocupación de zonas de riesgo y áreas de playa, incompatibilidad de usos de la zona industrial con la zona residencial, deterioro del suelo y déficit de las áreas verdes y de los equipamientos destinados a recreación pública.

Palabras clave: Crecimiento urbano, estructura territorial, usos de suelo, áreas agrícolas y áreas verdes.

ABSTRACT

The present study has been formulated having as objective of determining the relationship of urban growth with the territorial structure from the Salaverry District. Trujillo – 2022, with a methodology quantitative, cross-sectional and correlational (simple) descriptive design methodology, to collect information on the two variables, a 30-item questionnaire was used, of which 13 were oriented towards urban growth and 17 territorial structure; the information obtained was processed through the statistical software SPSS V26 and poured into tables and graphs.

The results show a Spearman's Rho correlation coefficient of 0.816 between urban growth and territorial structure, which indicates that there is a strong and highly significant positive relationship ($p < 0.05$), concluding that with the increase in urban growth, greater been the affectation of the territorial structure of the study district, in its three dimensions such as: land uses, agricultural areas and green areas; affirming that urban growth has generated horizontal residential development towards the outskirts of the city, occupation of risk zones and beach areas, incompatibility of uses of the industrial zone with the residential zone, deterioration of the soil and deficit of green areas and facilities for public recreation.

Keywords: Urban Growth, Territorial Structure, Land Uses, Agricultural areas and Green Areas.

I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento urbano en el mundo ha venido dando de manera exponencial, debido al crecimiento poblacional y a la alta concentración de oportunidades de desarrollo socio económico en las metrópolis; ha generado las migraciones de lo rural a lo urbano, a consecuencia de la falta de oportunidades laborales y al acceso de infraestructura urbana y así como también en salud y educación; razones por la cual, se estima que dentro de 30 años aumentará la superficie urbana en 1,2 millones de km² (Banco Mundial 2020), lo cual trae cambios en el suelo como recurso natural y efectos en el cambio climático mundial.

La estructura territorial de las ciudades, vienen creciendo de forma horizontal y hacia las periferias, ya sea por un proceso de ocupación formal o informal, generando la conversión de las zonas rurales a urbano, invasión de zonas de riesgos y la depredación de los ecosistemas, la cual ha generado un impacto negativo en el individuo y en la estructura del territorio (Soto 2015). Esto determina, que el crecimiento y ocupación del suelo está ligado directamente al crecimiento demográfico, razón sustancial, para evitar que este proceso afecte al medio ambiente de forma negativa; se requiere de una planificación urbana sostenible anticipada ante la problemática del crecimiento acelerado de las metrópolis. (Marilú concha 2013).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de la revista Hábitat refiere que el 50% de la población mundial (3.95 billones de personas) está habitando en las urbes, lo cual traerá consecuencias socioeconómicas y ambientales, Países como Brasil, México, Colombia, Argentina, Venezuela y Perú son considerados como naciones con más ciudades en América Latina. (ONU Hábitat- 2020)

Perú, entre los años 1940 y 2007, ha sufrido variaciones importantes en el crecimiento poblacional, puesto que su población total se ha multiplicado por 4,4 veces (Hernández 2016), este proceso de expansión trae como consecuencia cambios de residencia, en gran parte por las migraciones del campo a la metrópoli,

por las deficientes políticas públicas en la agricultura y la crisis social rural (Gálvez, 2014). En la actualidad, las razones que motivan la migración son: primera causa el empleo y los ingresos, en segundo lugar, mejoras en la calidad de vida como educación, agua, saneamiento y salud; todos estos factores han provocado un proceso de urbanización masiva en todo el país. (Mendoza 2010)

La Libertad, tiene una tendencia de aumento en el crecimiento demográfico al igual que otras ciudades del Perú, esto se evidencia en el consumo acelerado del territorio, produciendo pérdida de suelos rurales y propiciando la ocupación de zonas agrícolas, zonas de conservación y protección ambiental, áreas desiertas, zonas monumentales, arqueológicas, quebradas y áreas de riesgos no mitigables, así como también, provocando serios problemas ambientales.

Por otro lado, el incremento de las actividades industriales, tecnológicas y comerciales está superado la adaptabilidad del territorio, trayendo como resultado la devastación de la naturaleza, deterioro y cambios en el ecosistema. (Pombo, 2017).

El distrito de Salaverry se ubica a 15 km al sur de Trujillo y, cuenta con un puerto marítimo del mismo nombre, playa y grandes extensiones de terreno agrícola que le permiten ser el eje central de actividades económicas, siendo factores determinantes para el crecimiento urbano. Sin embargo, este distrito también ha sufrido transformaciones del suelo, debido al aumento poblacional acelerado y desordenado.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI-2017), a través del censo de población y vivienda señala que Salaverry tiene una población de 18,944 habitantes, población mayor al Censo del año 2007 (13,892 hab.), lo que ha generado un crecimiento urbano acelerado del sector, provocando cambios importantes en el territorio.

La municipalidad provincial de Trujillo (2019), en el documento del “Plan de Desarrollo Metropolitano de Trujillo – La Libertad” -PDM, señala que la superficie

urbana de Salaverry ocupa 830.19 hectáreas (8,301, 900.00 m²), de los cuales el 70 % es área urbana formal y el 30% área urbana informal, sin embargo la ocupación del suelo y su forma de crecimiento del área urbana formal del territorio de Salaverry, ha sido mediante invasiones u ocupaciones informales, las cuales han sido saneadas por la entidad del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI y ha traído como consecuencia un crecimiento urbano desordenado y con déficit de espacios para recreación, salud y educación.

La zona urbana está constituida por Salaverry Tradicional y Alto Salaverry, los cuales están conformados por sectores y asentamientos humanos. El crecimiento residencial del sector, se viene dando mediante ocupaciones informales que se encuentran ubicadas en espacios públicos y en zonas no mitigables como las faldas o laderas de las dunas de Salaverry Tradicional y Alto Salaverry; y en el borde de la zona costera de la playa, poniendo en riesgo a la población y lo cual evidencia la poca o mala planificación urbana del distrito, así como también mediante ocupaciones formales a través de habilitaciones urbanas ubicadas al sur de Salaverry, lo que ha generado la incorporación de grandes extensiones de suelo agrícola del proyecto especial Chavimochic a urbano

En relación a la zona comercial, presenta un comercio disperso y desordenado, ocupando áreas de playas y espacios públicos. Respecto a la zona industrial, el distrito presenta una industria pesada y sus actividades están ligadas a la actividad portuaria, debido al puerto marítimo que es el eje central de desarrollo del sector. Esta zona industrial se encuentra situada al ingreso del distrito y, también inmediata al centro urbano de la ciudad con actividades no compatibles con la zona residencial, cuenta con almacenes y plantas industriales peligrosas, como es el caso de carboneras, depósito de combustible, materiales explosivos, material aduanero, astilleros de construcción naval y almacenes, que generan un riesgo alto para la población, y, contaminación del espacio y del ambiente.

En cuanto a las zonas agrícolas, es evidente la disminución del área; debido a la presión inmobiliaria, con una tendencia de crecimiento horizontal, propiciando un proceso de urbanización mediante habilitaciones urbanas como son Urbanización

El Sol de Trujillo, Valle Alto y la zona industrial de Salaverry, que han permitido la incorporación de grandes extensiones del área agrícola del proyecto especial Chavimochic al sector urbano y más aún el PDM, estima una proyección para el año 2040 de un total de 298 hectáreas aproximadamente para la expansión urbana, agudizando la pérdida del área agrícola.

Respecto al área de recreación pública, en el distrito de Salaverry estos espacios son muy limitados y en la zona urbana predomina el concreto, debido a un crecimiento urbano informal, por lo que es evidente que no cumplen con el requerimiento normativo de 9 m²/habitante, señalado por la ONU y la distancia entre parque y parque supera los 300 ml, lo cual difiere por lo establecido por el RNE.

Frente al abrupto crecimiento de masa poblacional y la serie de transformaciones en el territorio, se formula la pregunta de investigación:

¿En qué medida el crecimiento urbano se relaciona con la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022?

Ante ello, nos planteamos las siguientes interrogantes de la investigación:

- ✓ ¿Cuál es el nivel del crecimiento urbano en Salaverry, durante el año 2022?
- ✓ ¿Cuál es el estado de la estructura territorial en Salaverry, durante el año 2022?
- ✓ ¿Cómo se relacionan el crecimiento urbano con los usos de suelo en Salaverry, durante el año 2022?
- ✓ ¿Cómo se relacionan el crecimiento urbano con las zonas agrícolas del en Salaverry, durante el año 2022?
- ✓ ¿Cómo se relacionan el crecimiento urbano con las áreas verdes en Salaverry, durante el año 2022?

La investigación se justificó por mi experiencia profesional en el sector público, específicamente en la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, donde pude aplicar

y aportar instrumentos de planificación al territorio, así como también, ante el evidente crecimiento poblacional y urbano en forma descontrolada, se plantea la presente investigación con la finalidad de contribuir con un diagnóstico que permita conocer el espacio del distrito de Salaverry y a partir de ello, realizar propuestas de planificación urbana sostenible.

Por ello, se planteó al siguiente Objetivo General:

Determinar la relación del crecimiento urbano con la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

Presenta como Objetivos Específicos

- ✓ Identificar el nivel del crecimiento urbano en Salaverry, durante el año 2022
- ✓ Identificar el estado de la estructura territorial en Salaverry, durante el año 2022.
- ✓ Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y los usos en Salaverry, durante el año 2022.
- ✓ Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las zonas agrícolas en Salaverry, durante el año 2022.
- ✓ Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las áreas verdes en Salaverry, durante el año 2022.

Como Hipótesis para la investigación se planteó:

Existe relación significativa y positiva entre el crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry durante el año 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Tapia (2022), tiene como objetivo analizar y emplear los elementos más importantes de la teoría Neomalthusiana al crecimiento de lo urbano y a la población de Cuenca-Ecuador, utiliza una metodología de carácter descriptiva de tipo cuantitativa, los resultados muestran que, según la teoría, Cuenca excedió su capacidad de carga poblacional, encontrándose sobrepoblada y tuvo un crecimiento urbano importante, concluye que el exceso demográfico en el territorio reduce las condiciones adecuadas de vida de los ciudadanos, lo que genera impacto negativo al medio físico y el proceso de expansión de la urbe; afecta y deteriora los ecosistemas, al sistema vial, aumenta el tráfico y dificulta dotar de los servicios básicos a la población.

Burgdorf (2019), plantea como objetivo examinar las estructuras de gobernanza aplicadas sobre las estrategias y políticas urbanas territoriales de la Ciudad-Región de Puerto Montt-Chile, utiliza una metodología cualitativa, los resultados muestran que los Gobiernos Locales son responsables de regular el uso de suelo y la distribución del mismo, por medio de los planes urbanos reguladores y a través de la emisión de las autorizaciones para las construcciones, otro resultado es el crecimiento tentacular que ha ocasionado un proceso de expansión, decrecimiento de los humedales, problemas urbanos, carencia de los servicios de agua y desagüe, problemas en la estructura vial y contaminación ambiental, concluye que el desarrollo urbano en la urbe, se vio perjudicado por las débiles políticas gubernamentales y por el sector inmobiliario, dificultando el desarrollo urbano sostenible.

Rojas, et al (2020), en su artículo científico Modelación del crecimiento urbano de la ciudad de Tunja, Colombia 2017-2035, tiene como objetivo examinar la evolución del área urbanizada de la metrópoli, la calidad de las edificaciones y las autorizaciones gestionados en el área competente, utiliza una metodología en base al análisis documental de imágenes dividido en preprocesamiento, procesamiento y posprocesamiento del área urbanizada de la ciudad, los resultados muestran predominio del suelo urbanizado sobre la zona verde, el

94 % de las construcciones son de buena calidad durante el periodo 2000-2017 y existe zonas con aumento de edificaciones pero sin autorizaciones en el periodo 2012-2017, concluye que el proceso de urbanización se ve motivado por la presencia del sistema vial y los equipamientos de educación técnica y universitaria.

Aguilar et al (2021), en su artículo científico tiene como finalidad caracterizar el crecimiento urbano y poblacional de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala-México, los cambios de usos de suelo causado por asentamientos humanos informales y los efectos en el entorno ambiental en los municipios integrantes del Parque Nacional La Malinche, emplea una metodología en base a un análisis documental de imágenes en diferentes fechas del proceso de evolución demográfico, la expansión urbana en la zona y la transformación de los usos del suelo, los resultados muestran un desarrollo urbanístico y crecimiento poblacional acelerado, proliferación de asentamientos humanos irregulares en la periferie norte de la ciudad, el suelo urbano ha transformado los usos de suelo y creció en más del doble en los años de 1981 al 2018, pasando de 8.442 hectáreas (84,420 m²) en 1981 a 25.024 hectáreas (250,240 m²) en el 2018, concluye que el crecimiento poblacional en la región es heterogéneo con tasas que van desde el 1,5 % hasta más del 6 % en distintos años, lo que ha ocasionado el asentamiento en las franjas de la periferie de la metrópoli, generando el deterioro ambiental por la pérdida de terrenos agrícolas y ocupación gradual del Parque Nacional La Malinche.

García (2018), tiene como objetivo evaluar el crecimiento residencial periférico asociado al boom inmobiliario en las ciudades de Calimaya, Chapultepec y San Antonio la Isla, los años de 1990 al 2015, basado en la metodología de la teoría de los sistemas complejos donde considera lo físico, social, ambiental y residencial de las tres ciudades antes mencionadas, los resultados muestran que la zona periurbana tiene un crecimiento residencial acelerado, a través de las edificaciones residenciales en condominio dirigidos a sectores de clase alta, media e interés social, que se desplazan en la búsqueda de un espacio seguro y confortable, esto sumado a la influencia económica y demográfica del

territorio, ocasionando la modificación de las zonas agrícolas a urbano, concluye que el desarrollo residencial en la periferie ha generado el fraccionamiento y ruptura socio-territorial, degradación de las áreas fértiles y del ambiente, amparándose en políticas de vivienda del Estado.

Hernández (2020), tiene como objetivo establecer pautas para el análisis de la condiciones de vida de los ciudadanos en Toluca - México, vinculada con los espacios verdes existentes y la calidad del aire, los resultados muestran que la ciudad prescinde de área verde mínima requerida por Organización Mundial de la Salud (OMS), teniendo un promedio menor a los 9 m² de área verde requerida por la OMS, concluye que las áreas verdes son importante para el bienestar, el paisaje urbano, la calidad de vida y del aire, recomienda que es necesario incrementarlas para reducir la contaminación en el medio ambiente y permitir la vida y el desarrollo de la fauna.

Tavera (2020), propone como objetivo determinar los patrones urbanísticos del emplazamiento del sector industrial de la jurisdicción de Funza y Mosquera-Colombia, emplea una metodología cualitativa, los resultados evidencias que el desarrollo de las urbes han sido a raíz de la llegada de la industria, la cual ha creado interacciones funcionales a escala local, regional y nacional, las vías nacionales y locales, funcionan a manera de imán, debido a que a lo largo de estas se desarrollan las actividades industriales por su accesibilidad, conectividad y que esta forma de crecimiento urbanístico no tiene una patrón determinado, siendo de formas aglomeradas, en espina de pescado, continuas, dispersas y lineales, concluye que las jurisdicciones de Funza y Mosquera tienen un crecimiento emergente, por un proceso acelerado del desarrollo económico e industria, el crecimiento urbanístico no tiene un tipo de forma establecida y la ocupación territorial se desarrolla corrigiendo o desobedeciendo lo estipulado en los planes municipales

Cárdenas (2021), tiene como objetivo construir un modelo de evaluación que permita identificar las principales dinámicas de crecimiento de las jurisdicciones de Sabana Centro, Colombia, a partir de criterios de sostenibilidad, como

metodología utiliza el análisis hermenéutico, los resultados muestran que la localidad de Chía en relación a demás localidades, es un territorio muy poblado, con un crecimiento urbano importante, debido su alto nivel industrial y agro industrial que cuenta, la cual lo hace como uno de los territorios más prósperos económicamente, pero la no planificación ha traído afectaciones al territorio y el medio ambiente, concluye que las dinámicas del crecimiento están influenciadas por cada localidad del terrario, las cuales están directamente ligadas al desarrollo de las actividades comerciales, ocasionando crecimientos desordenados, no planificados y con un alto nivel de influencia en la población.

Jensen (2018), tiene como objetivo aportar a la cognición de las áreas verdes y tierras desocupadas en la periferia platense de Argentina, emplea una metodología basada en la triangulación; es decir trabajo de campo, técnicas cuantitativas y espaciales, los resultados muestran que las transformaciones del territorio han ocasionado la rotura del tejido y a la ausencia de áreas verdes de uso público en la periferia, generando un déficit de este componente, así mismo, señala que en vez de utilizar el concepto de superficie de espacio verde por habitante, se debe considerar el concepto de radio de cobertura, concluye con la creación de espacios flexibles que permitan resolver las necesidades de la población y el empleo de radios de cobertura, con la finalidad de que la ubicación de las áreas verdes sea distribuido de manera equitativa, accesible y permita el disfrute de los habitantes, así como también, la conversión de los espacios vacantes o vacíos a espacios verdes de uso público, con el fin de mejorar el entorno natural y el nivel de vida de los usuarios.

Olazabal (2018), plantea medir el desarrollo de las áreas urbanas españolas entre los años de 1987 al 2011, como metodología de análisis utiliza datos de cobertura de suelo y de población y vivienda, los resultados corroboran la alteración de las áreas urbanas hacia un crecimiento territorial disperso en todas las escalas y en diversos grados de intensidad, concluye que las ciudades de categorías medias, vienen creciendo a una magnitud mucho mayor a que las ciudades grandes, variando su estructura y forma urbana a

consecuencia del boom inmobiliario, convirtiéndolas en una ciudad de gran extensión y fraccionada.

Apedjinou (2019), en su trabajo de investigación tiene como objetivo precisar el impacto que ha ocasionado el crecimiento de las zonas urbanas no reguladas en el medio natural de Las Lomas de Villa María del Triunfo, utilizó una metodología cuantitativa, los resultados muestran que existe aumento de viviendas, pérdida de las zonas verdes por el desarrollo poblacional y por ejercer la ocupación de los espacios, entre los años 2014 y 2018 las Lomas tuvieron una variación de 584.5 hectáreas (5,845.00 m²) a 525.28 hectáreas (5,252.80 m²), ocasionando una reducción de su superficie de 59.22 hectáreas (592.20 m²) en 5 años, concluye que la intensificación de las zonas urbanas no reguladas genera el asentamiento de las Lomas de forma descontrolada y la modificación del suelo de lo rural-natural a urbano y las hace susceptible y con poca resistencia a los cambios climáticos.

Añasco (2021), tiene como objetivo estipular el impacto social y urbano, externalidades e implicancias que está ocasionando el desarrollo de la expansión urbana y conurbación de Chiclayo metropolitano en el tramo al de la jurisdicción de Pimentel, utiliza una metodología descriptiva cuantitativa, los resultados muestran que en Chiclayo los últimos años su población evolucionó 2 veces y Pimentel, 4 veces más a los años anteriores, su crecimiento urbano tiene una tendencia horizontal, la cual ha generado una reducción de 133.13 ha a 590.29 ha, y tiene un crecimiento promedio de 1.31, concluye que las externalidades son negativas en mayor proporción, causando la pérdida de las áreas agrícolas, déficit de cobertura de servicios básicos, dispersión urbana, la posesión informal, desagregación social, inseguridad ciudadana y la contaminación al medio ambiente.

Polo (2020), propone como objetivo identificar de qué manera influye la expansión urbana en el desarrollo sostenible del territorio de Huaral, la metodología empleada fue de tipo causal correlacional, los resultados del estudio muestran una vinculación importante entre la ampliación de la ciudad y

el desarrollo sostenible. Concluyendo que el crecimiento urbano sin parámetros de planificación provoca el avance del concreto sobre el espacio natural, ocasionando condiciones deficientes de habitabilidad en los ciudadanos; generando pobreza, impactos desfavorables en el medio ambiente y reducción de los ecosistemas.

Palma (2019), plantea como objetivo comprender los problemas urbanos que generaron un rompimiento de la relación con el territorio, con su medio natural y la depreciación de la identidad del territorio de Huánuco, utiliza una metodología exploratoria, sistemática y analítica, los resultados muestran que la ciudad, viene asentándose en zonas no disponibles para el desarrollo de las edificaciones, como las franja o bordes del río Huallaga y la expansión urbana está creciendo hacia las periferias de la urbe, la cual propicia un crecimiento horizontal y modificación del suelo agrícola a urbano, propiciando impactos desfavorables en espacio territorial, concluye que la urbanización ha conllevado a una desterritorialización y desnaturalización de la metrópoli de Huánuco

Reyes (2019), tiene como objetivo probar la correlación del desarrollo urbano entre las consecuencias en el litoral en la jurisdicción de Santa, utiliza una metodología cuantitativa, los resultados muestran que el nivel de crecimiento urbano es bajo con 5%, medio con 32%, alto con 63% y respecto al nivel de calidad de paisaje es alto con 68%, medio con 30% y bajo con 2%. Concluyendo que se viene dando un crecimiento lento y no acelerado en franja costera, la cual no ha perjudicado la calidad del paisaje costero, como aporte significativo recomienda al gobierno local que debe promover políticas y estrategias de planificación urbana que permitan promover y potenciar el paisaje costero como eje turístico, a fin de mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes.

Respecto a la variable estructura territorial, Valdivia (2019), en su análisis del desarrollo de la planificación y la utilidad de sus instrumentos en el territorio, plantea una metodología bajo el método teórico basado en el enfoque de la planificación integral que abarque lo urbano y lo rural, concluye que los

mecanismos de regulación de las urbes menores es idéntico al enfoque de las grandes metrópolis, conllevando a una desvinculación entre lo urbano y lo rural, como aporte señala que los instrumentos deben estar vistos desde una perspectiva holística que permita conocer las singularidades y particularidades de cada comunidad para poder potenciarlas hacia el desarrollo sostenible.

Salazar (2019), en su tesis busca comprobar la huella de la expansión urbana en los uso de suelo de Abancay, la metodología utilizada fue la revisión documentaria y aplicación de técnicas estadísticas descriptivas, los resultados muestran que Abancay ha tenido un mayor crecimiento poblacional, en relación a la región de Apurímac que ha tenido un crecimiento moderado, por otro lado en cuanto al área verde por habitante, solo registra 2m^2 , a diferencia de lo que establece la OMS, con un promedio de 8 a 12 m^2 . Llegando a concluir que el crecimiento de la zona se desarrolló debido a la violencia y crisis sociopolítica de los años 80, generando una migración del campo a la metrópoli, trayendo como consecuencia mayor consumo del suelo y de servicios básicos.

Delgado (2021), en su tesis plantea como objetivo conocer la función del diseño urbano en las edificaciones de la interfase de lo urbano y rural de Arequipa, empleando como metodología al método sintético que permite ir de lo particular a lo general y describir los fenómenos de las variables. Concluyendo que el proceso de expansión urbana se ha dado con mayor auge entre la década del 80 a la actualidad, la cual ha permitido ocupar grandes extensiones de suelo eriazos y rural, conllevando a una disminución del suelo agrícola, como aporte señala que se deben establecer estrategias de intervención bajo los criterios de sostenibilidad, que incluya desde lo natural, lo productivo, gobernabilidad, social y lo urbano.

Cubas (2021), plantea como objetivo determinar qué factores del crecimiento de las ciudades ejercen influencia en la biodiversidad del área verde existente de la ciudad de Piura. Metodológicamente, la presente investigación es mixta (cualitativa y cuantitativa). Los resultados muestran que los principales efectos que ocasionó el crecimiento urbano son la pérdida, deterioro y fragmentación

de las áreas verdes de la urbe. Concluyendo que estas causas evitan generar un crecimiento eficiente y sostenible.

Perrigo (2021), tiene como objetivo precisar si la habitabilidad de las áreas públicas incide en la trama de la ciudad de Salaverry, con metodología mixta, los resultados muestran que las áreas públicas no son tomadas en cuenta ni tampoco tienen la relevancia necesaria, así como también, la gestión municipal no las concibe como áreas estructurales e importantes para la ciudad, debido a que en el proceso de diseño, localización e implementación no han participado técnicos especializados ni la población. Concluye que existe un nivel de habitabilidad bajo, porque se han dejado de lado los elementos físicos existentes de la ciudad, como el mar, la duna y el clima, y los demás factores relacionados a la parte social, cultural y demográfica, como aporte recomienda a los gobiernos locales a promover una adecuada arborización de los espacios públicos del borde costero, con la finalidad de brindar sombra y armonizar el entorno, (p.9)

Referente a las teorías relacionadas al crecimiento urbano y estructura territorial, se tiene a la teoría de la ciudad sostenible de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010), refiere que el prototipo de ciudad modelo, debe ser planificado con criterios de sostenibilidad y con un enfoque ecológico basado en el consumo racional del suelo, dotando de óptimas áreas públicas, y de un eficiente sistema de circulación urbano para la integración social, comparto con esta teoría, debido a que las ciudades deben desarrollarse con políticas de planificación que respete, preserve su medio natural y fomente el uso del transporte ecológico.

En relación a la teoría del enfoque territorial-integral de Barragán & Jiménez (2018), muestran que al territorio se debe comprender y entender como un todo, en el que confluyen diferentes actores, dimensiones territoriales, escalas espaciales y niveles, en ese sentido, comparto con esta teoría, debido a que el territorio es heterogéneo y debe ser entendido de acuerdo a sus

particularidades geográficas urbano-rural, sociales, económicas, políticas y culturales que lo conforman para los procesos planificación.

Respecto a la teoría la ciudad compacta, Zambrano (2020), refiere que esta teoría es un modelo de desarrollo urbano que tiene como fin que la urbe no solo sea un “espacio para vivir” sino un “espacio idóneo para convivir”, bajo los mandatos de compatibilidad, solidaridad y sostenibilidad y, afirma que para obtener la convivencia y la sostenibilidad en el territorio se requiere de un modelo desarrollo oportuno, eficiente y una participación constante de los ciudadanos, ante ello comparto con esta teoría, toda vez que la urbe debe ser proyectada en base a políticas, estrategias, enfoques y modelos que promuevan interacción e integración de la sociedad con la comunidad, respecto al medio ambiente y a un administración responsable de los recursos del territorio.

La teoría de la Naturaleza y Ciudad de Fera & Santiago (2017), expone que la infraestructura verde o los elementos naturales son una herramienta fundamental para la planificación de los espacios no construidos de las ciudades desde un perspectiva estratégica y multifuncional. Su gran valor para brindar una serie de interacciones funcionales y ambientales los convierte en un recurso importante para la planificación que esta alienada a los principios de desarrollo urbano sostenible y equilibrado, en definitiva, comparto con esta teoría por que los espacios verdes son importantes en el territorio y deben ser los elementos estructurales de las urbes, debido a que promueve la cohesión social, la calidad de vida, protege al medio ambiente y favorece el bienestar de la población.

Para el enfoque conceptual, González, Piñera & Vives (2016) define al crecimiento urbano como un fenómeno natural producto del aumento poblacional en las principales metrópolis, generando concentración económica y cambios en los estilos de vida y sobre todo la variación en los usos del suelo, orientado a la ocupación para fines residenciales, industriales, comerciales, infraestructuras y equipamientos.

Referente a la estructura territorial, se tiene que es la organización de las actividades urbanas y rurales en el espacio, donde los agentes –públicos, privados, ciudadanos y otros, interactúan desarrollando procesos complejos.

Roque & Gonzalvo (2015), define a la demografía como la ciencia que estudia los movimientos de población, en su dinámica y en su estructura.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017), señala que la densidad poblacional, es un factor que evalúa la cantidad de habitantes concentrados en un espacio territorial.

El Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, bajo el Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, en el artículo 4, numeral 19), conceptualiza al territorio como el lugar o espacio donde se generan una serie de interacciones de los habitantes con su medio natural, respaldada estructura legal.

Palomino (2019), define al área urbana como el espacio geográfico edificado, organizado y regulado con instrumentos técnicos -legales y delimitado, así mismo, podemos complementar que se trata de un espacio construido y habilitado con servicios de infraestructura, equipamientos y vías.

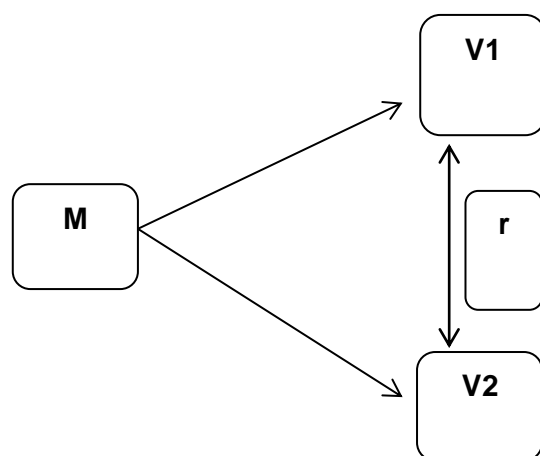
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es básica con un enfoque cuantitativo y con un diseño descriptivo correlacional (simple), porque busca asociar la relación del crecimiento urbano con la estructura territorial.

Hernández, Baptista y Fernández (2010), manifiestan que, existe el tipo de correlacional simple donde las variables se manifiestan en su grado de relación o asociación de ambas variables. (p. 4).

El estudio se apoyó en las particularidades de diseño no experimental de corte transversal, por ello para exponer el contraste de la hipótesis se ha considerado el siguiente esquema:



Dónde:

M: Muestra (Colaboradores de las Gerencias de la MDS y arquitectos con proyectos Urbano –Arquitectónicos en el distrito de Salaverry)

V1: Observación de la primera variable (Crecimiento Urbano)

V2: Observación de la segunda variable (Estructura Territorial)

r: Relación entre dichas variables

3.2. Variables y Operacionalización

Definición conceptual

Variable independiente: Crecimiento urbano

Es un fenómeno natural producto del aumento poblacional en las principales metrópolis, generando concentración económica y cambios en los estilos de vida y sobre todo la variación en los usos del suelo, orientado a la ocupación para fines residenciales, industriales, comerciales, infraestructuras y equipamientos. González, Piñera & Vives (2016).

Variable dependiente: Estructura Territorial

Es la organización de las actividades urbanas y rurales en el espacio, donde los agentes –públicos, privados, ciudadanos y otros, interactúan desarrollando procesos complejos.

Definición operacional

Variable independiente: Crecimiento urbano

Esta variable se operacionalizó aplicando un cuestionario como instrumento distribuido en todas sus respuestas en la escala de Likert del 1 al 5, en todas sus dimensiones: Demográfico, Densidad poblacional, Zona urbana, Expansión urbana

Variable dependiente: Estructura Territorial

Se operacionalizó aplicando un cuestionario como instrumento distribuido en todas sus respuestas en la escala de Likert del 1 al 5, en todas sus dimensiones: Usos de suelo, Zonas agrícolas y Áreas verdes

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

En relación a las características del estudio, la población estuvo comprendida por los funcionarios de las Gerencias de Proyectos y Desarrollo urbano, Gestión Ambiental, Defensa civil de la Municipalidad de Salaverry y; los arquitectos con proyectos urbanos arquitectónicos en el distrito de Salaverry, para lo cual el universo estuvo conformado por un total de 30 colaboradores, los cuales tienen conocimientos y vinculación directa con el crecimiento urbano y la estructura territorial.

Criterios de inclusión:

Están considerados los funcionarios de ambos sexos de la MDS que laboran en las áreas mencionadas con anterioridad y a los arquitectos con proyectos urbanos arquitectónicos en el distrito de Salaverry.

Criterios de exclusión:

No se consideraron los colaboradores de otras áreas a las mencionadas, al personal de servicio o categorizados como obreros, por no estar relacionados al tema de estudio y a los arquitectos que no hayan desarrollado proyectos urbano arquitectónicos en el distrito de Salaverry.

Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra se ha considerado a 30 colaboradores con vinculación directa con el tema, la cuales están comprendidas por los funcionarios de las Gerencias de Proyectos y Desarrollo urbano, Gestión Ambiental, Defensa civil de la MDS y los arquitectos integrantes de las comisiones técnicas y revisores urbanos de habilitaciones urbanas y edificaciones del colegio de arquitectos y arquitectos con proyectos urbanos arquitectónicos desarrollados en el distrito de Salaverry.

Tipo de muestreo

Se trabajó con el muestreo no probabilístico por conveniencia y se consideró como muestra censal, por ser la misma población de la muestra con el de la población.

Unidad de análisis

El cuestionario aplicado a cada uno de los colaboradores que integra las diversas gerencias, subgerencias y la alcaldía de la MDS y a los arquitectos citados con anterioridad.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario

3.5. Métodos de análisis de datos

Se trabajó con una matriz de puntuaciones aplicado a las dos variables y se utilizó el SPSS versión 26.0 para el procesamiento estadístico de los resultados del trabajo.

3.6. Aspectos éticos

La investigación ha salvaguardado la identidad de los participantes del estudio, teniendo en consideración los aspectos éticos de confidencialidad, el consentimiento previo, la autonomía en la participación y el anonimato del contenido, así como también se ha desarrollado bajo los principios de la veracidad de la información presentada, el respeto de los derechos de autor y las directrices que regulan la investigación.

IV. RESULTADOS

Respecto al objetivo General:

Tabla 1: Relación entre el crecimiento urbano y la estructura territorial

| | | Crecimiento Urbano | Estructura territorial |
|------------------------|------------------|--------------------|------------------------|
| Crecimiento Urbano | Rho de Spearman | 1 | ,816** |
| | Sig. (bilateral) | | 0.000 |
| | N | 30 | 30 |
| Estructura territorial | Rho de Spearman | ,816** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0.000 | |
| | N | 30 | 30 |

Nota: **. La tabla muestra que la correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

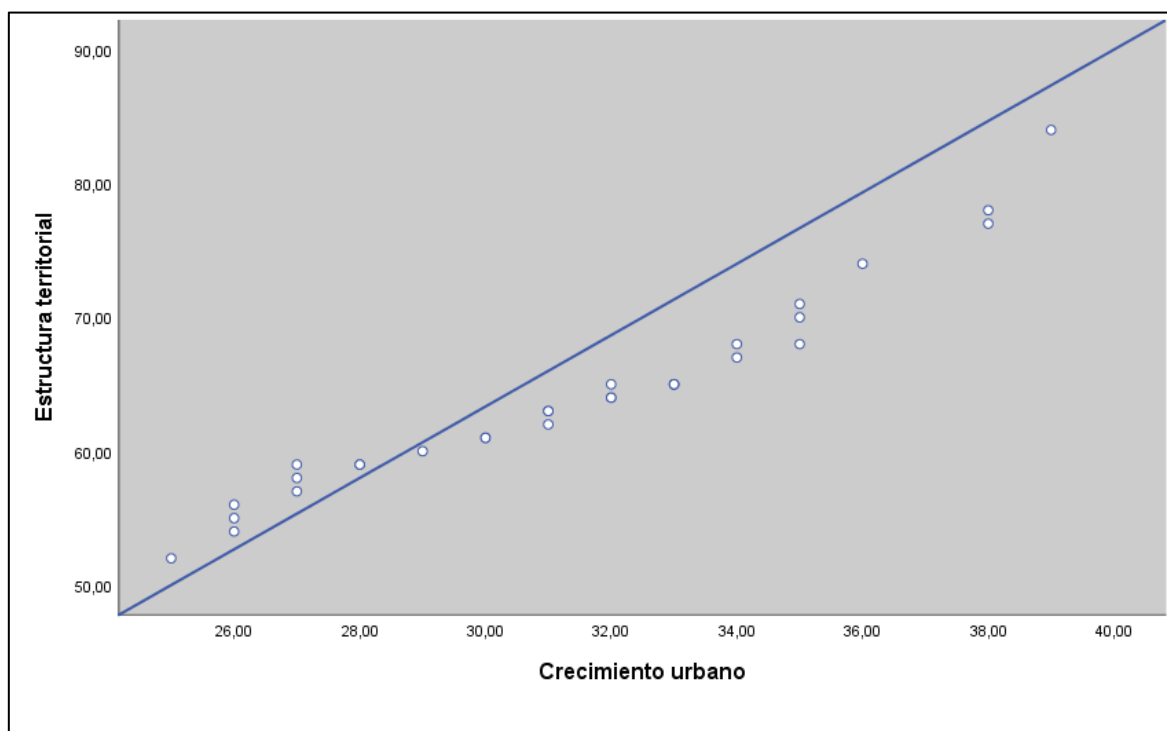


Figura 1: Relación funcional entre el crecimiento urbano y la estructura territorial

Interpretación:

Referente a la tabla 1, figura 01, se muestra que el crecimiento urbano y la estructura territorial tienen un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.816, lo cual indica que existe una relación positiva fuerte y altamente significativa ($p < 0.05$), razón por la cual se acepta la hipótesis formulada y se establece que si existe relación significativa y positiva entre las dos variables

En relación a los objetivos específicos:

Tabla 2: Nivel de crecimiento urbano

| Nivel | Escala | Crecimiento Urbano | |
|-------|--------|--------------------|------|
| | | Fi | % |
| Bajo | 13-30 | 12 | 40% |
| medio | 30-47 | 18 | 60% |
| Alto | 47-65 | 0 | 0% |
| Total | | 30 | 100% |

Nota: La tabla muestra los resultados de la ejecución de los instrumentos a los colaboradores de la MDS y a los arquitectos con proyecto urbanos arquitectónicos

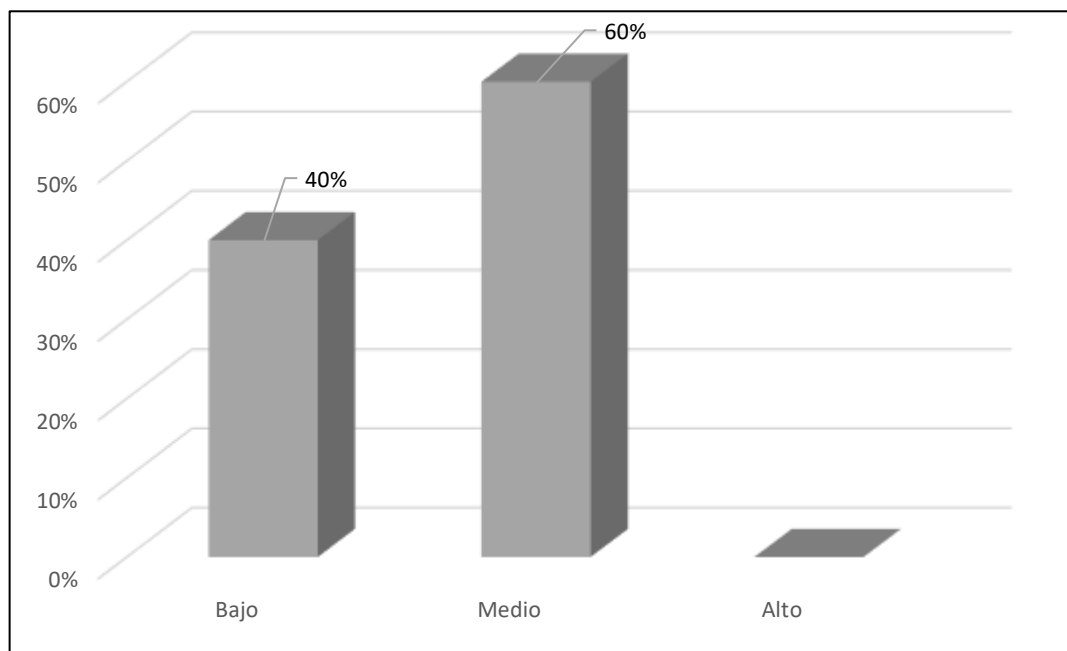


Figura 2: Nivel de frecuencia del crecimiento urbano

Interpretación:

De la tabla 2, figura 2, referente al nivel de crecimiento urbano del distrito de Salaverry, se observa que el 60% de los encuestados manifiestan que el crecimiento urbano es medio y el 40% afirman que es bajo.

Tabla 3: Estado de la estructura territorial

| Nivel | Escala | Crecimiento Urbano | |
|---------|--------|--------------------|------|
| | | Fi | % |
| Malo | 17-40 | 0 | 0% |
| Regular | 40-63 | 15 | 50% |
| Bueno | 63-86 | 15 | 50% |
| Total | | 30 | 100% |

Nota: La tabla muestra los resultados del estado de la estructura territorial

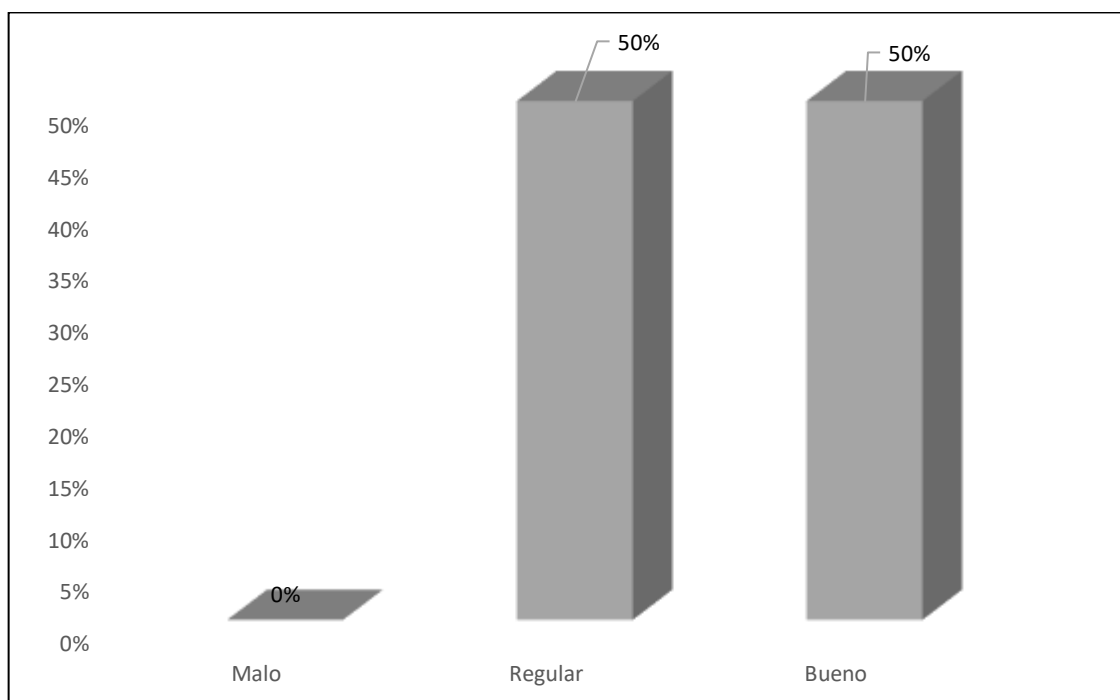


Figura 3: Nivel de frecuencia del crecimiento urbano

Interpretación

De la tabla 3, figura 3, referente al estado de la estructura territorial del distrito de Salaverry, el 50% de los participantes señalan que la estructura territorial es regular y el 50% afirman que es buena.

Tabla 4: Relación entre el crecimiento urbano y los usos de suelo

| | | Crecimiento Urbano | Usos de suelo |
|--------------------|------------------|--------------------|---------------|
| Crecimiento Urbano | Rho de Spearman | 1 | ,866** |
| | Sig. (bilateral) | | 0.000 |
| | N | 30 | 30 |
| Usos de suelo | Rho de Spearman | ,866** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0.000 | |
| | N | 30 | 30 |

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

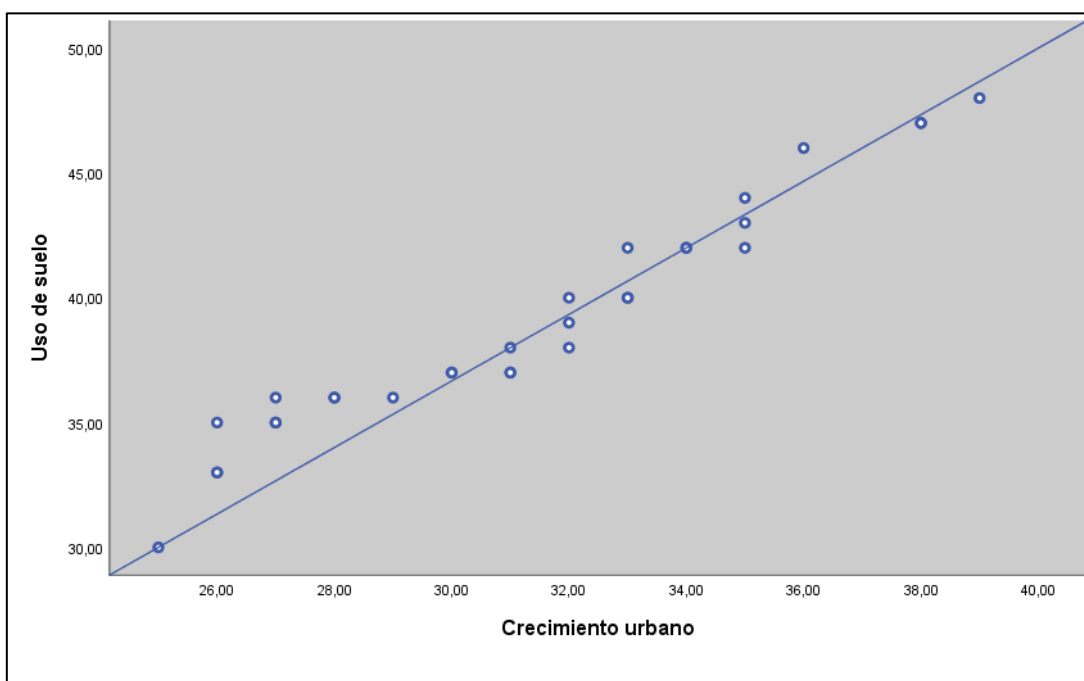


Figura 4: Relación funcional entre el crecimiento urbano y el uso de suelo

Interpretación:

De la tabla 04, figura 04, se muestra que el crecimiento urbano y el uso de suelo, tienen un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.866, lo cual indica que existe una relación positiva fuerte y altamente significativa ($p < 0.05$), razón por la cual se acepta la hipótesis formulada y se establece que si existe relación significativa y positiva entre el crecimiento urbano y el uso del suelo

Tabla 5: Relación entre el crecimiento urbano y zonas agrícolas

| | | Crecimiento Urbano | Zonas agrícolas |
|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Crecimiento Urbano | Rho de Spearman | 1 | ,584** |
| | Sig. (bilateral) | | 0.000 |
| | N | 30 | 30 |
| Zonas agrícolas | Rho de Spearman | ,584** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0.000 | |
| | N | 30 | 30 |

Nota: La tabla muestra una correlación significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

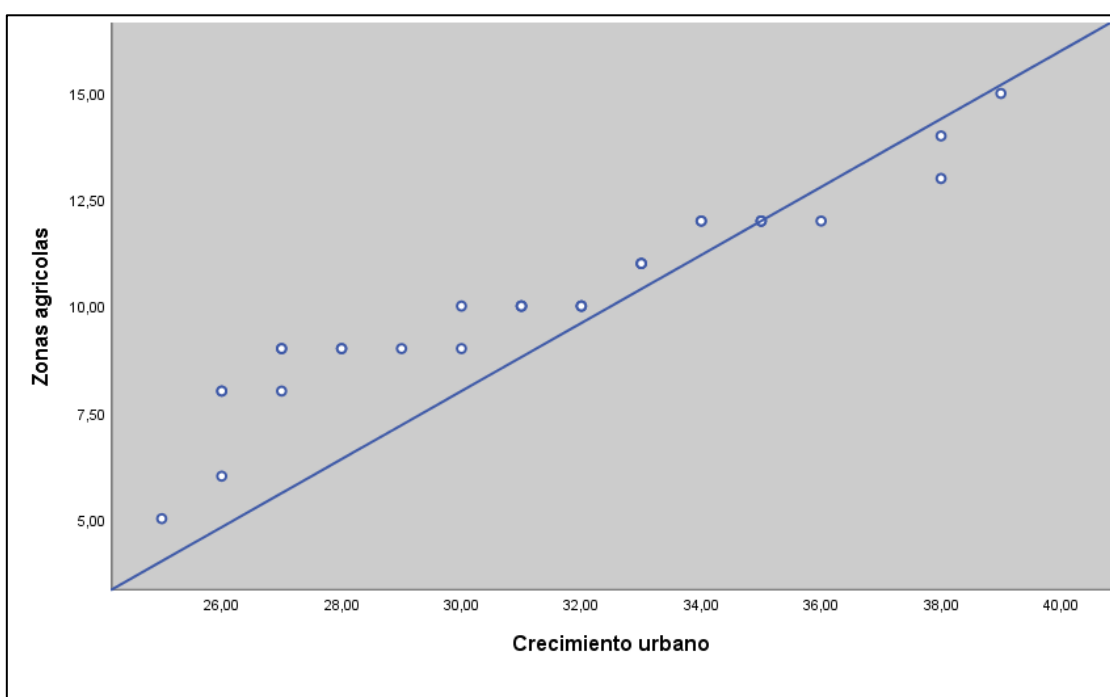


Figura 5: Relación funcional entre el crecimiento urbano y las zonas agrícolas:

Interpretación:

Respecto a la tabla 05, figura 05, se muestra que el crecimiento urbano y las zonas agrícolas, tienen un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.584, lo cual indica que existe una relación positiva fuerte y altamente significativa ($p < 0.05$), razón por la cual se acepta la hipótesis formulada y se establece que si existe relación significativa y positiva entre el crecimiento urbano y las zonas agrícolas

Tabla 6: Relación entre el crecimiento urbano y las áreas verdes

| | | Crecimiento Urbano | Áreas verdes |
|--------------------|------------------|--------------------|--------------|
| Crecimiento Urbano | Rho de Spearman | 1 | ,327** |
| | Sig. (bilateral) | | 0.000 |
| | N | 30 | 30 |
| Áreas verdes | Rho de Spearman | ,327** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0.000 | |
| | N | 30 | 30 |

Nota: La tabla muestra una correlación significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

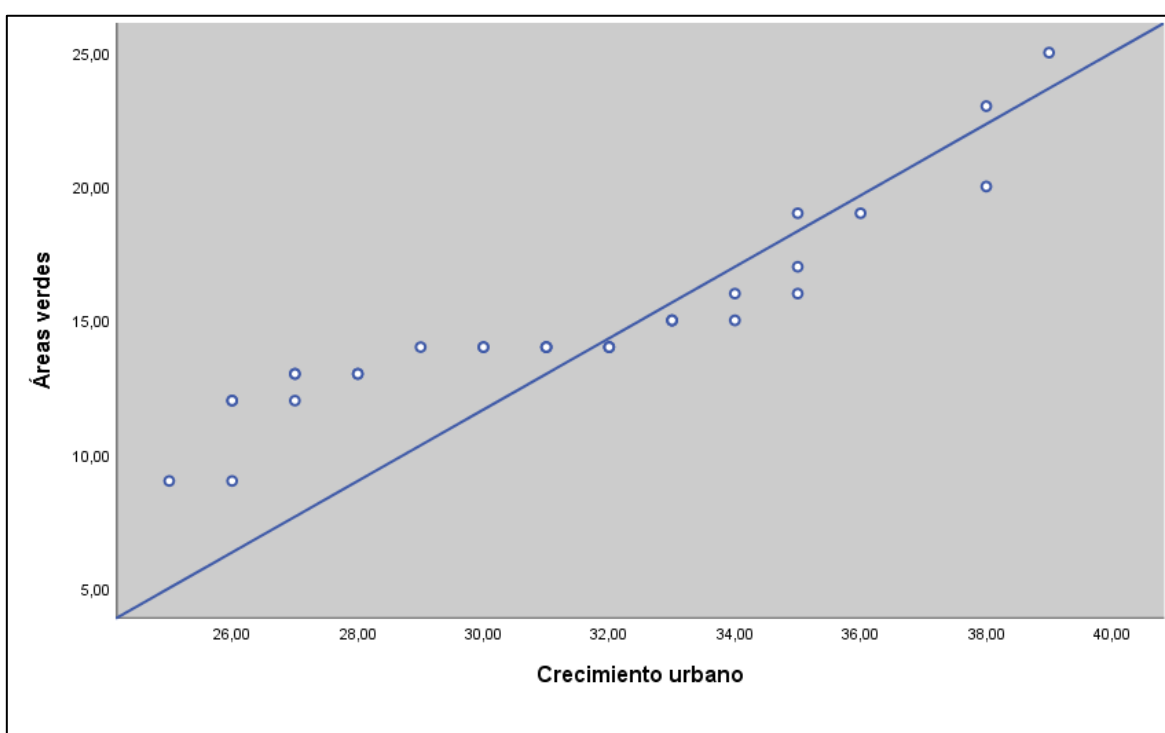


Figura 6: Relación funcional entre el crecimiento urbano y las áreas verdes

Interpretación:

De la tabla 06, figura 06, se muestra que el crecimiento urbano y las áreas verdes, tienen un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.0327, lo cual indica que existe una relación moderada y altamente significativa ($p < 0.05$), razón por la cual se acepta la hipótesis formulada y se establece que si existe relación significativa y positiva entre el crecimiento urbano y las áreas verdes.

V. DISCUSIÓN

El crecimiento urbano es un fenómeno resultante del crecimiento poblacional en las ciudades, debido a que los ciudadanos migran en la búsqueda de mejores condiciones de oportunidades socioeconómicas, laborales y culturales, en la actualidad este crecimiento y el exceso demográfico en el territorio reduce las condiciones adecuadas de vida de los ciudadanos, genera impacto negativo al medio físico, afecta y deteriora los ecosistemas y dificulta dotar de los servicios básicos a la población tapia (2022), es por ello que debe ser tratado con políticas públicas eficientes; de lo contrario los problemas serían irreversibles.

En relación a la tabla 1 respecto al objetivo general, se tuvo que el crecimiento urbano y la estructura territorial guardan una relación positiva fuerte y altamente significativa ($p < 0.05$), debido a que el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue 0.816, razón por la cual las variables presentan una relación significativa y positiva.

De acuerdo con los datos obtenidos y al comprobarse la hipótesis de investigación, podemos afirmar que existe asociación positiva fuerte entre las variables, esto refleja que ante el aumento de una de ellas, la otra se verá afectada del mismo modo, es decir, que si el crecimiento urbano aumenta, la estructura territorial también sufrirá la misma modificación, de allí que concordamos con Tapia (2022), quien hace referencia que el exceso de población en el territorio, ocasiona impactos negativos en el medio físico de la ciudad, deterioro de medio natural y deficientes sistemas de infraestructura y circulación vial; así como también afecta los niveles de vida de sus habitantes.

Por otro lado; Añasco (2021), en su investigación en la ciudad de Pimentel, menciona que, ante el aumento de los habitantes y el crecimiento urbano de forma horizontal, produce reducción en el territorio, causando efectos negativos, puesto que a mayor población, mayor pérdida de áreas agrícolas, deficiencia en la cobertura de servicios básicos, ocupación de territorios por invasiones, inseguridad social y contaminación del ambiente.

Al igual Apedjinou (2019), en su trabajo de investigación nos muestra que ante el desarrollo poblacional, el aumento de viviendas y el crecimiento de las zonas urbanas, sin estar éstas reguladas, trae como consecuencias consumo descontrolado de la superficie del territorio, aparición de asentamientos en áreas no adecuadas, modificación en el uso del suelo, pérdida de áreas verdes y contaminación al ambiente.

En referencia a la tabla 2, el nivel medio de crecimiento urbano representa el 60 % de las encuestas, lo que nos permite identificar que el Distrito de Salaverry está creciendo aceleradamente y a consecuencia de ello, está sufriendo múltiples modificaciones a causa del incremento de población, actividades portuarias e industriales, siendo estas las razones la que han impulsado el fomento de otras actividades económicas, afectando así la actividad agrícola; y conduciendo al cambio del uso de los suelos; aún más ante el factor de aumento poblacional, ha promovido el aumento de la necesidad de vivienda, lo que ha producido generando ocupación informal en lugares no aptos para viviendas como laderas o barranco y áreas de playa y la aparición de áreas residenciales por habilitaciones urbanas en la periferie de la ciudad. Todo esto sumado a la falta de directrices de políticas públicas propias para cada realidad, ha conllevado a un crecimiento acelerado, desordenado y poco planificado del distrito. Esta realidad al igual que en la investigación de Reyes (2019), encuentra que el Distrito de Santa, presenta un nivel de crecimiento urbano alto, con un 63 %, y concuerda con la investigación, que los gobiernos locales deben promover políticas públicas y estrategias de planificación urbana a fin de impulsar su jurisdicción y mejorar las condiciones de vida de sus pobladores.

Por otro lado, Cárdenas (2021), manifiesta que un territorio muy poblado y con un crecimiento urbano importante debido a actividades industriales y agro industriales conduce a territorios con mejoras económicas; pero esta condición ,no siempre es regulada por una planificación urbana, conduciendo a un crecimiento desordenado y no planificado, lo mismo se evidencia en el distrito de estudio, que presenta actividades industriales, portuarias y agroindustriales, las cuales, generan cambios en el territorio, migración de población y problemas sociales.

Según Polo (2020), encuentra en su estudio sobre el territorio de Huaral, que el crecimiento urbano sin parámetros, ni planificación, ocasiona deficientes condiciones de habitabilidad para la población e impactos negativos al medio ambiente. Nuevamente podemos apreciar que a consecuencia del aumento del crecimiento urbano sin planificación se afectara el suelo como recurso: perjudicando el desarrollo sostenible de la ciudad.

De la tabla 3, referente al estado de la estructura territorial se muestra un resultado análogo, siendo el 50% de los encuestados manifiestan que es regular y el 50% afirman que es buena, este resultado con optima apreciación del estado territorial del distrito es producto de las mejoras económicas por parte del sector industrial, agroindustrial, portuario e inmobiliario; pero sin embargo estas condiciones en la estructura territorial ha generado el deterioro del suelo como recurso natural y el entorno paisajístico, esto a causa del sector industrial, la ocupación informal y la aparición de habilitaciones urbana en la periferie de la ciudad.

En concordancia a lo planteado por Olazabal (2018), las ciudades medianas tienden a un crecimiento territorial disperso, con estructura y forma urbana de gran extensión y fragmentada, esto a consecuencia del boom inmobiliario.

En cuanto a lo citado al artículo de Rojas, et al (2020), muestra predominio del suelo urbanizado sobre la zona verde con un alto índice de construcciones en los últimos años, lo que nos indica que el proceso de urbanización se ve motivado por mejoras en la calidad de vida de los habitantes, quienes buscan mejoras en sus sistemas viales, infraestructura, vivienda y servicios.

Burgdorf (2019), hace hincapié, que los gobiernos locales son los entes reguladores en la distribución del suelo y de sus usos; pero ante el proceso de expansión por el sector inmobiliario y las débiles políticas gubernamentales, se observa cambios enfáticos en el territorio y la forma del entorno natural, dificultando el desarrollo urbano sostenible,

En relación a la tabla 4 respecto al objetivo específico, se tuvo que el crecimiento urbano y los usos de suelo guardan una relación positiva fuerte y altamente significativa ($p < 0.05$), debido a que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue de 0.816, razón por la cual las variables presentan una relación significativa y positiva.

De acuerdo a lo vertido por los encuestados manifiestan que el crecimiento urbano ha generado que la zona residencial ocupe áreas de playa, zonas de riesgo de inundación, áreas de deslizamientos y la formal se desarrolle hacia la periferia de la ciudad ocupando áreas agrícolas, en cuanto a la zona industrial ha generado incompatibilidad de usos con la zona residencial y ha deteriorado el suelo, porque cuenta con almacenes y plantas industriales peligrosas, como es el caso de carboneras, depósito de combustible, materiales explosivos, material aduanero, astilleros de construcción naval y almacenes, que han generado un riesgo alto para la población y, contaminación del espacio y del ambiente.

Al cotejar los resultados, observamos similitudes con otros estudios, como es el caso de Aguilar et al (2021), en su artículo nos muestra que la expansión urbana y el crecimiento poblacional acelerado promueven la proliferación de asentamientos humanos informales y a la transformación del uso del suelo en suelo urbano pasando de 8.442 hectáreas (84,420 m²) en 1981 a 25.024 hectáreas (250,240 m²) en el 2018, generando el deterioro ambiental por la pérdida de terrenos agrícolas y ocupación gradual del Parque Nacional La Malinche.

De igual forma, Tavera (2020), hace referencia que las actividades industriales, como es el caso del sector en estudio, están provocando un emergente crecimiento urbanístico, debido a que fomentan la accesibilidad y conectividad entre las ciudades, lo cual induce a un desarrollo económico e industrial; pero también la ocupación de las tierras sin planes reguladores, acarrea un crecimiento urbano desordenado, caótico y sin planificación.

En relación a la tabla 5, respecto al objetivo específico, se tuvo que el crecimiento urbano y las zonas agrícolas guardan una relación positiva fuerte y altamente

significativa ($p < 0.05$), debido a que el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.816, razón por la cual las variables presentan una relación significativa y positiva.

De acuerdo a lo vertido por los encuestados se evidencia que el crecimiento urbano ha ocasionado la reducción y deterioro del suelo agrícola, a casusa del crecimiento de la zona residencial que se establecido en la periferia de la ciudad ocupando grandes extensiones agrícolas y de la zona industrial a través de los grandes almacenes como las carboneras y plantas industriales peligrosas.

En ese sentido García (2018), al evaluar el crecimiento residencial de Calimaya, Chapultepec y San Antonio la Isla, en los años de 1990 al 2015, muestra un crecimiento acelerado producto del boom inmobiliario, genera la creación de condominios residenciales para diversos sectores sociales, haciendo desplazar la trama urbana hacia las zonas rurales, ocasionando modificación en las zonas agrícolas, depredación de áreas fértiles y de ecosistemas naturales, conllevando así a la fragmentación del territorio.

Delgado (2021), plantea que el proceso de expansión urbana en Arequipa se ha incrementado en los últimos 50 años, ocupando grandes extensiones de terrenos áridos y rurales, disminuyendo el suelo agrícola del territorio, para lo cual propone estrategias de intervención sostenibles que involucren lo natural, lo social, lo productivo y lo urbano.

Por último, en referencia a la tabla 6, respecto al objetivo específico, se tuvo que el crecimiento urbano y las áreas verdes presentan una relación moderada ($p < 0.05$), debido a que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue de 0.0327.

En función a lo vertido por los encuestados se evidencia que el crecimiento urbano ha generado la reducción y déficit de las áreas verdes existentes, los equipamientos existentes destinados a recreación pública no son suficientes, así como también no se encuentran distribuidos equitativamente y se encuentran a una a una distancia

mayor de 300 ml entre parque y parque, de acuerdo a lo requerido por el reglamento nacional de edificaciones RNE.

Según señala Jensen (2018), las transformaciones del territorio han ocasionado la fragmentación del tejido urbano y la falta de espacios verdes de uso público en la periferia, por lo que se exhorta a la ubicación y distribución de áreas verdes de forma equitativa y accesible a toda la comunidad, con la finalidad de mejorar el paisaje y la calidad de vida de sus habitantes.

Por otro lado, Cubas (2021), plantea que los factores del crecimiento urbano ejercen influencia en la biodiversidad del área verde existente de la ciudad de Piura; demostrando que el efecto principal del aumento del crecimiento urbano es la pérdida, deterioro y fragmentación de las áreas verdes de la urbe.

En similitud a lo encontrado en la investigación de Salazar (2019), muestra que Abancay ha tenido un mayor crecimiento poblacional, en relación a la región de Apurímac, por otro lado, en cuanto al área verde por habitante, solo registra 2m^2 , a diferencia de lo que establece la OMS, con un promedio de 8 a 12m^2 , considerando que la migración del campo a la metrópoli es la principal causa de aumento poblacional, resulta mayor consumo del suelo y afectación del área verde.

Al igual que Salazar (2019), Hernández (2020), en la ciudad de Toluca – México, muestra que la ciudad prescinde del área mínima requerida por la OMS, con un bajo promedio a los 9m^2 , de área verde por habitante, afectando su paisaje natural, la calidad de vida de los habitantes y el nivel de calidad de aire en la metrópoli.

Por último Perrigo (2021), muestra que las áreas verdes no son tomadas en cuenta a la hora de formular la estructura urbana de la ciudad, de ahí su bajo nivel de habitabilidad por sus deficientes y carentes elementos físicos en los espacios públicos.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que existe relación positiva fuerte y altamente significativa, entre el crecimiento urbano y la estructura territorial, de acuerdo al coeficiente de correlación de $Rho = 0.816$ y su nivel de significancia de ($p < 0.05$)
2. Se identificó que el crecimiento urbano del área de estudio, ha tenido un nivel de crecimiento medio, a consecuencia del crecimiento poblacional acelerado, el desarrollo de actividades agrícolas, industriales y portuarias y de la deficiente regulación de la planificación urbana.
3. Se identificó que la estructura territorial del área de estudio, ha tenido un resultado análogo entre el estado regular y bueno, a consecuencia de las mejoras económicas por parte del sector industrial, agroindustrial, portuario e inmobiliario, sin embargo, han generado el deterioro en el suelo y paisaje costero, siendo la otra parte de lo regular.
4. Se estableció que existe relación positiva fuerte y altamente significativa, entre el crecimiento urbano y los usos de suelo del área de estudio, de acuerdo al coeficiente de correlación de $Rho = 0.866$ y su nivel de significancia de ($p < 0.05$), la cual evidencia que ante el elevado crecimiento urbano, se ha generado mayor cambio en los usos del suelo, producto del desarrollo residencial horizontal hacia la periferia de la ciudad, ocupación de zonas de riesgo a inundación, zonas de deslizamientos y áreas de playa y, del sector industrial que ha ocasionado incompatibilidad de usos con la zona residencial y deterioro del suelo.
5. Se estableció que existe relación positiva fuerte y altamente significativa, entre el crecimiento urbano y las zonas agrícolas, de acuerdo al coeficiente de correlación de $Rho = 0.866$ y su nivel de significancia de ($p < 0.05$), la cual evidencia que ante el elevado crecimiento urbano mayor ha sido la afectación al suelo agrícola, generando reducción y deterioro de las tierras fértiles de cultivo

6. Se estableció que existe relación moderada entre el crecimiento urbano y las áreas verdes, de acuerdo al coeficiente de correlación de $Rho = 0.0327$ y su nivel de significancia de ($p < 0.05$), la cual evidencia que ante el moderado crecimiento urbano se ha generado reducción y déficit de las áreas verdes y de los equipamientos destinados a recreación pública.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Gobierno Local elaborar el Plan de Desarrollo Urbano, con la finalidad de regular y orientar el desarrollo urbano y rural de la ciudad de manera eficiente y sostenible
2. Implementar estrategias de control urbano, con la finalidad de evitar la ocupación informal en las zonas de riesgo, áreas deslizables y las áreas de playa
3. Reubicar las edificaciones industriales que generan incompatibilidad de usos con la zona residencial y por poner en riesgo a la población
4. Fomentar la participación ciudadana en el planeamiento urbano de la ciudad, con la finalidad de generar integración social y propuestas que respondan a las necesidades de los habitantes.
5. Promover la implementación de equipamientos destinados a la recreación pública en las zonas urbanas, con la finalidad de mejorar el acceso de la población al espacio verde y del paisaje.

REFERENCIAS

Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. (2010). Plan de indicadores de sostenibilidad urbana de Vitoria Gasteiz. Obtenido de: <https://www.vitoria-gasteiz.org/docs/wb021/contenidosEstaticos/adjuntos/es/89/14/38914.pdf>

Alarcón Zambrano, J. (2020). La ciudad compacta y la ciudad dispersa: Un enfoque desde las perspectivas de convivencia y sostenibilidad. Revista San Gregorio. 2020.N°39.Abril-Junio. ISSN 1390-7247. Obtenido de: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rsan/n39/2528-7907-rsan-39-00001.pdf>

Añasco Cruzado, J. (2021). Externalidades e implicancias en el proceso de expansión urbana y conurbación de Chiclayo Metropolitano. Caso: Eje Chiclayo – Pimentel. Obtenido de: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9600>

Apedjinou, K. (2018). Impacto del crecimiento urbano en la alteración y degradación del ecosistema de las lomas de Villa María del Triunfo. Universidad Ricardo Palma. Obtenido de: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/2863>

Becerra Muñoz, J. (2018). Estructura Socioeconómica y el Crecimiento del Espacio Urbano de Cajamarca, 1990 – 2015. Obtenido de: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3854/TESIS_D_OCT_SOCIOLOGIA_JORGE%20LUIS%20BECERRA%20MU%C3%91OZ.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Cárdenas Cañón, D. (2021). Modelo de evaluación del crecimiento urbano aplicando principios de sostenibilidad. Universidad Militar Nueva Granada. Obtenido de:

https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/39877/CARDENA_SCA%c3%91ONDIANASOFIA2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Concha P, Marilú. (2013). Impacto Ambiental del Crecimiento Urbano. Revista El Antoniano 123 – 2do semestre 2013. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Obtenido de: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/antoniano/v23n123/a9.pdf>

Cubas Ramirez, C. (2021). Los efectos del crecimiento urbano de 1998 al 2019 en la infraestructura verde de la ciudad de Piura. Obtenido de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55421>

DECRETO SUPREMO N° 022-2016-VIVIENDA. (2016). Decreto Supremos que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible. Diario Oficial El Peruano. Obtenido de: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-acondicionamien-decreto-supremo-n-022-2016-vivienda-1466636-3/>

Delgado Alvarado, G. (2021). El rol del diseño urbano en la construcción de la interfase urbano – rural en Arequipa: Identificando estrategias de intervención. Obtenido de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12731>

Feria Toribio, JM. & Santiago Ramos, J. (2017). Naturaleza y ciudad. Perspectivas para la ordenación de la infraestructura verde en los planes territoriales metropolitanos en España. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles N° 74-2017. ISSN. 0212. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6093670>

García González, M. (2018). Expansión Residencial Periurbana de la Zona Metropolitana de Toluca: Caso de Estudio Calimaya, Chapultepec y San Antonio la Isla en el periodo 1990 – 2015. Universidad Autónoma del Estado de México. Obtenido de: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/94657>

Hernández Romero, J. (2020). Áreas verdes, atmosfera urbana y calidad de vida. Una propuesta metodológica. Universidad Autónoma del Estado de México. Obtenido de: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/109622>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). La Libertad Resultados Definitivos. Reporte del INEI.(p.102) Obtenido de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1575/13TOMO_01.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Perú: Crecimiento y distribución de la población ,2017. Primeros Resultados. Reporte INEI. Obtenido de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf

Jensen, K. (2018). Paisajes Vacantes. El paisaje y los espacios verdes en la periferia platense. Universidad Nacional de la Plata. Obtenido de: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/80338?show=full>

Lois González, R. Piñeira Mantiñan, M. & Vives Miro, S. (2016). El proceso urbanizador en España (1990 -2014): una interpretación desde la geografía y la teoría de los circuitos de capital. Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. ISSN:1138. Universidad de Barcelona. (p.2). Obtenido de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-539.pdf>

Mendoza, S. (2010). La gran migración del campo a la ciudad, iniciada en los 40 ya no existe. ANDINA. Obtenido de: <https://andina.pe/agencia/noticia-la-gran-migracion-del-campo-a-ciudad-iniciada-los-40-ya-no-existe-sostienen-298743.aspx>

Olazabal, E. Dinámicas y caracterización del proceso de urbanización en España (1987 – 2011). Las áreas urbanas articuladas por ciudades medias. Universitat de Lleida. Obtenido de: <https://www.tesisenred.net/handle/10803/664412?show=full>

Palma Alejandro, J. (2019). Transformaciones territoriales de la ciudad de Huánuco – Valoración del Territorio a través de un Análisis Temporal e Inter-escalar. PUCP. Obtenido de: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14143>

Pérrigo Sarmiento, F. (2021). La habitabilidad de los espacios públicos y su incidencia en la estructura urbana en el distrito de Salaverry, 2020. Obtenido de: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8053/1/REP_MARQ_FELIX.PERRIGO_HABITABILIDAD.ESPACIOS.P%c3%9aBLICOS.INCIDENCIA.ESTRUCTURA.URBANA.DISTRITO.SALAVERRY.2020.pdf

Polo Romero, L. (2020). Influencia de la expansión urbana en el desarrollo sostenible – caso: Huaral. Obtenido de: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4663/POLO%20ROMERO%20%20LIBERTAD%20MARIA%20SOCORRO%20-%20DOCTORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Ramón González, J. & Aguilar, A. (2021). Expansión urbana irregular, cambio de uso del suelo y deterioro ambiental en la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala: el caso del Parque Nacional La Malinche. Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía Vol. 30. Obtenido de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcdg/v30n2/2256-5442-rcdg-30-02-441.pdf>
- Reyes Vásquez, E. Crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa – 2019. Obtenido de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44672/Reyes_VEK-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rojas Gamba, N. Fonseca Salamanca, L. Pérez Rueda, S. & Blanco Suarez, M. (2022). Modelación de crecimiento urbano: Tunja 2017 – 2035. Revista Bitácora Urbano Territorial, 32 (I): 177-190. Obtenido de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/87758/82366>
- Roque Sánchez, V. & Gonzalvo Cirac, M. (2015). Demografía, Población vulnerable y Bioética. Pers. Bioet. 2015 Vol.19(2). Obtenido de: <http://www.scielo.org.co/pdf/pebi/v19n2/v19n2a05.pdf>
- Salazar P. Sandra. (2019). Expansión Urbana y su Impacto Ambiental en el Uso del Suelo de la Ciudad de Abancay – Perú. Obtenido de: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13665/Salazar_Palomino_Sandra.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Salazar Palomino, S. (2020). Expansión urbana y su impacto ambiental en el uso del suelo de la ciudad de Abancay – Perú. Obtenido de: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13665>

Schrader K, Krinstyn. (2020). Desarrollo Urbano. Banco Mundial. Obtenido de:
<https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview#:~:text=En%20el%20mundo%2C%20m%C3%A1s%20del,crecimiento%20y%20proporción%20servicios%20b%C3%A1sicos.>

Tapia Malla, J. (2022). Análisis del crecimiento urbano y poblacional de la ciudad de Cuenca desde 1950 hasta 2010 a partir de la teoría Neomalthusiana. Universidad de Cuenca. Obtenido de:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37868/4/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>

Tavera Ortiz, M. (2020). Análisis del crecimiento urbano a partir de la industria en los municipios de Funza y Mosquera. Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Arquitectura y Diseño Maestría en Planeación Urbana y Regional Bogotá – Mayo 2020. Obtenido de:
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/49807/ANALISIS%20DEL%20CRECIMIENTO%20URBANO%20A%20PARTIR%20DE%20LA%20INDUSTRIA%20-%20MANUELA%20TAVERA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valdivia Alatriza, C. (2019). Una mirada territorial en la planificación sostenible de las ciudades urbano – rurales. Obtenido de:
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/16927/VALDIVIA_ALATRIZA_CARLA_UNA_MIRADA_TERRITORIAL.pdf?sequence=5&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPOTESIS | MARCO TEORICO | VARIABLES –DIMENSIONES E INDICADORES | METODOLOGIA |
|--|--|---|--|---|---|
| <p>Problema general:</p> <p>¿En qué medida el crecimiento urbano se relaciona con la estructura territorial del distrito de Salaverry 2022?</p> | <p>Objetivos generales:</p> <p>Determinar la relación del crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry 2022</p> | <p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación significativa y positiva entre el crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry durante el año 2022.</p> | <p>Crecimiento urbano:</p> <p>Es un fenómeno natural producto del aumento poblacional en las principales metrópolis, generando concentración económica y cambios en los estilos de vida y sobre todo la variación en los usos del suelo, orientado a la ocupación para fines residenciales, industriales, comerciales, infraestructuras y equipamientos. González, Piñera & Vives (2016).</p> | <p>V1: Crecimiento urbano</p> <p>D1: Demográfico</p> <p>I1: Población</p> <p>I2: Crecimiento poblacional</p> <p>D2: Densidad poblacional</p> <p>I2,1: Habitantes por hectárea</p> <p>I2.2: Densidad de viviendas</p> <p>D3: Zona urbana</p> <p>I3,1: Superficie de área urbana</p> <p>D4: Expansión urbana</p> <p>I4,1: Superficie de área de Expansión urbana</p> | <p>Método general:</p> <p>Descriptivo</p> <p>Método específico:</p> <p>Científico inductivo y deductivo</p> <p>Tipo de investigación:</p> <p>Correlacional, Descriptivo</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Básica</p> <p>Diseño de investigación:</p> <p>No experimental de Corte Transversal</p> <p>Esquema:</p> <pre> graph LR M[M] --> V1[V1] M --> V2[V2] </pre> <p>Dónde: M=Muestra (Colaboradores de las Gerencias de la MDS y</p> |
| <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es el nivel del crecimiento urbano en Salaverry, durante el año 2022?</p> | <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar el nivel del crecimiento urbano durante en Salaverry, durante el año 2022</p> | | <p>Estructura territorial:</p> <p>Es la organización de las actividades urbanas y rurales en el espacio, donde</p> | <p>V2: Estructura territorial:</p> <p>D5: Usos de suelo</p> <p>I5, 1: Uso de suelo residencial</p> <p>I5, 2: Uso de suelo comercial</p> | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| ¿Cuál es el estado de la estructura territorial en Salaverry, durante el año 2022? | Identificar el estado de la estructura territorial en Salaverry, durante el año 2022 | | los agentes –públicos, privados, ciudadanos y otros, interactúan desarrollando procesos complejos. | I5,3: Uso de suelo industrial I5,4: Viviendas en zonas de Riesgo I5,5: Ocupación ilegal de playa I5,6: Contaminación del suelo por desmonte y residuos sólidos | arquitectos con proyectos urbano arquitectónico) V1=Observación de la primera variable (Crecimiento Urbano) V2 =Observación de la segunda variable (Estructura Territorial) R: Relación entre variables |
| ¿Cómo se relacionan el crecimiento urbano con los usos de suelo en Salaverry, durante el año 2022? | Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y los usos de suelo en Salaverry, durante el año 2022 | | | D6: Zonas agrícolas I6,1: Superficie de suelo agrícola I6,2: Superficie de suelo agrícola depredada | Población: Funcionarios de las Gerencias de Proyectos y Desarrollo urbano, Gestión Ambiental, Defensa civil de la Municipalidad de Salaverry y; |
| ¿Cómo se relacionan el crecimiento urbano con las zonas agrícolas en Salaverry, durante el año 2022? | Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las zonas agrícolas en Salaverry, durante el año 2022 | | | D7: Áreas verdes I7,1: Superficie de áreas verdes | los arquitectos con proyectos urbanos arquitectónicos en el distrito de Salaverry, siendo un total de 30 colaboradores |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| <p>¿Cómo se relacionan el crecimiento urbano con las áreas verdes en Salaverry, durante el año 2022?</p> | <p>Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las áreas verdes en Salaverry, durante el año 2022</p> | | | <p>17.2: Equipamientos de recreación pública (Parques)</p> <p>17.3: Proximidad al equipamiento de recreación pública (Parques)</p> | <p>Muestra (cuantificada) Población: 30 colaboradores</p> <p>Técnicas e Instrumentos de recolección de datos -Encuesta y cuestionario</p> <p>Técnicas de procesamiento y análisis de datos -Estadística descriptiva (tabla y gráficos de frecuencia) -Estadística inferencial (Prueba de normalidad, coeficiente de correlación Pearson, bajo un nivel de significancia del 0.05)</p> |
|--|---|--|--|--|--|

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICION CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN |
|--|---|--|--------------------------------|--|------------------------------|
| V1: Crecimiento urbano: | Es un fenómeno natural producto del aumento poblacional en las principales metrópolis, generando concentración económica y cambios en los estilos de vida y sobre todo la variación en los usos del suelo, orientado a la ocupación para fines residenciales, industriales, comerciales, infraestructuras y equipamientos. González, Piñera & Vives (2016). | Esta variable se va a operacionalizar aplicando un cuestionario como instrumento distribuido en todas sus respuestas en la escala de Likert del 1 al 5, en todas sus dimensiones: Demográfico, Densidad poblacional, Zona urbana, Expansión urbana | D1 Demográfico | I1,1: Población I1,2: Crecimiento poblacional | Ordinal Escala de Likert. |
| | | | D2 Densidad poblacional | I2,1: Habitantes por hectárea I2,2: Densidad de viviendas | |
| | | | D3 Zona urbana | I3,1: Superficie de área urbana | |
| | | | D4: Expansión urbana | I4,1: Superficie de área de Expansión urbana | |
| V2: Estructura territorial: | Es la organización de las actividades urbanas y rurales en el espacio, donde los agentes – públicos, privados, ciudadanos y | Esta variable se va a operacionalizar aplicando un cuestionario como instrumento distribuido en todas sus respuestas en la escala de Likert del 1 al 5, | D5: Usos de suelo | I5, 1: Uso de suelo residencial I5, 2: Uso de suelo comercial I5,3: Uso de suelo industrial I5,4: Viviendas en zonas de Riesgo I5,5: Ocupación ilegal de playa I5,6:Contaminación del suelo por desmonte y residuos solidos | Ordinal Escala de Likert. |

| | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|--|--|
| | <p>otros, interactúan desarrollando procesos complejos.</p> | <p>en todas sus dimensiones: Usos de suelo, Zonas agrícolas y Áreas verdes</p> | <p>D6: Zonas agrícolas</p> | <p>I6,1: Superficie de suelo agrícola I6,2: Superficie de suelo agrícola depredada</p> | |
| | | | <p>D D7: Áreas verdes</p> | <p>I7,1: Superficie de áreas verdes I7,2: Equipamientos de recreación pública (Parques) I7.3: Proximidad al equipamiento de recreación pública (Parques)</p> | |

ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO

| Variable | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Respuesta |
|---|--------------------------------|---|--|---|
| V1: Crecimien to urbano: | D1 Demográfico | I1,1: Tamaño de la Población I1,2: Crecimiento poblacional | 1.- La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry 2.- En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry 3.- El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry 4.- El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo (valor: 1) <input type="radio"/> En desacuerdo (valor: 2) <input type="radio"/> Ni de acuerdo ni en desacuerdo (valor: 3) <input type="radio"/> De acuerdo (valor: 4) <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo (valor: 5) |
| | D2 Densidad poblacional | I2,1: Habitantes por hectárea I2,2: Densidad de vivienda | 1.- La zona urbana es un territorio densamente poblado 2.- La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | |
| | D3 Zona urbana | I3,1: Superficie de área urbana | 1.- El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años 2.- El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado 3.- El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina 4.- La zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry 5.- El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | |
| | D4: Expansión urbana | I4,1: Superficie de área de Expansión urbana | 1.- Las expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años 2.- La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | |

ANEXO 4: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO

| Variable | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Respuesta |
|--|--------------------------|---|---|---|
| V2: Estructura territorial: | D5: Usos de suelo | I5, 1: Uso de suelo residencial I5, 2: Uso de suelo comercial I5,3: Uso de suelo industrial I5,4: Viviendas en zonas de Riesgo I5,5: Ocupación ilegal de playa I5,6: Contaminación del suelo por desmonte y residuos solidos | 1.- La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) 2.- La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) 3.- La zona residencial ha tenido un crecimiento horizontal y hacia la periferie de la ciudad 4.-La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales 5.- Las actividades comerciales generan ocupación informal del suelo 6.- Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo 7.- En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunami 8- En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos 9.- En el distrito existe ocupación ilegal de playas | <ul style="list-style-type: none"> ○ Totalmente en desacuerdo (valor: 1) ○ En desacuerdo (valor: 2) ○ Ni de acuerdo ni en desacuerdo (valor: 3) ○ De acuerdo (valor: 4) ○ Totalmente de acuerdo (valor: 5) |

| | | | | |
|--|----------------------------|--|--|---|
| | | | 10.- La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo (valor: 1) |
| | D6: Zonas agrícolas | I6,1: Superficie de suelo agrícola I6,2: Superficie de suelo agrícola depredada | 1.- El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas 2.- Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola 3.- Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | <input type="radio"/> En desacuerdo (valor: 2) <input type="radio"/> Ni de acuerdo ni en desacuerdo (valor: 3) |

| | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|--|
| | <p>D D7: Áreas verdes</p> | <p>17,1: Superficie de áreas verdes 17,2: Equipamientos de recreación pública (Parques) 17.3: Proximidad al equipamiento de recreación pública (Parques)</p> | <p>1.- El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes 2.- La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes 3.- La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes 4.- Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml 5.- La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad</p> | <p>○ De acuerdo (valor: 4) ○ Totalmente de acuerdo (valor: 5)</p> |
|--|----------------------------------|--|--|--|

ANEXO 5

CUESTIONARIO APLICADO A LA VARIABLE CRECIMIENTO URBANO

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el crecimiento urbano en el distrito de Salaverry. Esta información será utilizada para fines de una investigación académica para obtener el grado de maestro en Arquitectura y con repercusión positiva en las autoridades para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de las condiciones de vida de la población. Por lo que agradeceremos que pueda contestar cada una de las preguntas, con una equis (X).

¡Gracias por su apoyo!

| # | Variable 1: Crecimiento urbano: | (valor: 1) | (valor: 2) | (valor: 3) | (valor: 4) | (valor: 5) |
|--|--|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
| | | Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Dimensión 1: Demográfico | | | | | | |
| 1 | La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry | | | | | |
| 2 | En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry | | | | | |
| 3 | El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry | | | | | |
| 4 | El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | | | | | |
| Dimensión 2: Densidad poblacional | | | | | | |
| 5 | La zona urbana es un territorio densamente poblado | | | | | |
| 6 | La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | | | | | |
| Dimensión 3: Zona urbana | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| 7 | El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | | | | | |
| 8 | El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado | | | | | |
| 9 | El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina | | | | | |
| 10 | El Zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry | | | | | |
| 11 | El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | | | | | |
| Dimensión 4: Expansión urbana | | | | | | |
| 12 | La expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | | | | | |
| 13 | La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | | | | | |

ANEXO 6

CUESTIONARIO APLICADO A LA VARIABLE ESTRUCTURA TERRITORIAL

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre los usos de suelo, las áreas agrícolas y las áreas verdes del distrito de Salaverry. Esta información será utilizada para fines de una investigación académica para obtener el grado de maestro en Arquitectura y con repercusión positiva en las autoridades para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de las condiciones de vida de la población. Por lo que agradeceremos que pueda contestar cada una de las preguntas, con una equis (X).

¡Gracias por su apoyo!

| # | Variable 2: Estructura territorial: | (valor: 1) | (valor: 2) | (valor: 3) | (valor: 4) | (valor: 5) |
|-----------------------------------|--|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
| | | Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Dimensión 5: usos de suelo | | | | | | |
| 1 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) | | | | | |
| 2 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) | | | | | |
| 3 | La zona residencial ha tenido un crecimiento horizontal y hacia la periferie de la ciudad | | | | | |
| 4 | La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales | | | | | |
| 5 | Las actividades comerciales generan ocupación informal del suelo | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 6 | Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo | | | | | |
| 7 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunami | | | | | |
| 8 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos | | | | | |
| 9 | En el distrito existe ocupación ilegal de playas | | | | | |
| 10 | La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | | | | | |
| Dimensión 6: Zonas agrícolas | | | | | | |
| 11 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas | | | | | |
| 12 | Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola | | | | | |
| 13 | Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | | | | | |
| Dimensión 3: Áreas verdes | | | | | | |
| 14 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes | | | | | |
| 15 | La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes | | | | | |
| 16 | La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes | | | | | |

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| 17 | Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml | | | | |
| 18 | La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad | | | | |

Anexo -7

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el crecimiento urbano

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 1: DEMOGRAFICO | | | | | | | |
| 1 | La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 2 | En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 3 | El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 4 | El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: DENSIDAD POBLACIONAL | | | | | | | |
| 5 | La zona urbana es un territorio densamente poblado | x | | x | | X | | |
| 6 | La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: ZONA URBANA | | | | | | | |
| 7 | El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 8 | El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado | x | | x | | x | | |
| 9 | El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina | x | | x | | x | | |
| 10 | El Zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 11 | El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 4: ZONA DE EXPANSIÓN URBANA | | | | | | | |
| 12 | Las expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 13 | La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dra: Arq. Céspedes Cáceres, Gina Katherine

DNI: 40767231

Especialidad del validador: Doctora en Gestión Ambiental y Recursos Naturales / Arquitecta

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma de la Experta Informante

Arquitectura e Investigación

Trujillo, 01 de julio del 2022

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estructura territorial

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 5: USOS DE SUELO | | | | | | | |
| 1 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) | x | | x | | x | | |
| 2 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) | x | | x | | x | | |
| 3 | La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales | x | | x | | x | | |
| 4 | Las actividades comerciales generan ocupación informal del suelo | x | | x | | x | | |
| 5 | Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo | x | | x | | x | | |
| 6 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunamis | x | | x | | | | |
| 7 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos | x | | x | | x | | |
| 8 | En el distrito existe ocupación ilegal de playas | x | | x | | x | | |
| 9 | La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 6: ZONAS AGRICOLAS | | | | | | | |
| 10 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas | x | | x | | x | | |
| 11 | Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola | x | | x | | x | | |
| 12 | Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x x | | | | |
| | DIMENSIÓN 3: ÁREAS VERDES | | | | | | | |
| 13 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes | x | | x | | x | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 14 | La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes | x | | x | | x | |
| 15 | La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes | x | | x | | x | |
| 16 | Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml | x | | x | | x | |
| 17 | La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad | x | | x | | x | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Céspedes Cáceres, Gina Katherine

DNI: 40767231

Especialidad del validador: Doctora en Gestión Ambiental y Recursos Naturales / Arquitecta



Firma de la Experta Informante

Arquitectura e Investigación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Trujillo, 01 de julio del 2022

Anexo -8

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el crecimiento urbano

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 1: DEMOGRAFICO | | | | | | | |
| 1 | La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 2 | En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 3 | El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 4 | El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: DENSIDAD POBLACIONAL | | | | | | | |
| 5 | La zona urbana es un territorio densamente poblado | x | | x | | X | | |
| 6 | La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: ZONA URBANA | | | | | | | |
| 7 | El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 8 | El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado | x | | x | | x | | |
| 9 | El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina | x | | x | | x | | |
| 10 | El Zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 11 | El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 4: ZONA DE EXPANSIÓN URBANA | | | | | | | |
| 12 | Las expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 13 | La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable []** **Aplicable después de corregir [X]** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dr: Mucha Hospinal **DNI: 19818693**

Especialidad del validador: Estadística e Investigación



Firma del Experto Informante.

Dr: Mucha Hospinal

Estadística e Investigación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Trujillo, 01 de julio del 2022

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estructura territorial

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 5: USOS DE SUELO | | | | | | | |
| 1 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) | x | | x | | x | | |
| 2 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) | x | | x | | x | | |
| 3 | La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales | x | | x | | x | | |
| 4 | Las actividades comerciales generan ocupación informal del suelo | x | | x | | x | | |
| 5 | Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo | x | | x | | x | | |
| 6 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunamis | x | | x | | | | |
| 7 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos | x | | x | | x | | |
| 8 | En el distrito existe ocupación ilegal de playas | x | | x | | x | | |
| 9 | La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 6: ZONAS AGRICOLAS | | | | | | | |
| 10 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas | x | | x | | x | | |
| 11 | Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola | x | | x | | x | | |
| 12 | Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x x | | | | |
| | DIMENSIÓN 3: ÁREAS VERDES | | | | | | | |
| 13 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes | x | | x | | x | | |
| 14 | La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes | x | | x | | x | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 15 | La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes | x | | x | | x | |
| 16 | Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml | x | | x | | x | |
| 17 | La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad | x | | x | | x | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador Dr: Mucha Hospinal Luis Florencio **DNI:19818693**

Especialidad del validador: Estadística e Investigación



¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Dr: Mucha Hospinal

Estadística e Investigación

Trujillo 01 de julio del 2022

Anexo -9

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el crecimiento urbano

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 1: DEMOGRAFICO | | | | | | | |
| 1 | La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 2 | En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 3 | El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 4 | El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: DENSIDAD POBLACIONAL | | | | | | | |
| 5 | La zona urbana es un territorio densamente poblado | x | | x | | X | | |
| 6 | La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: ZONA URBANA | | | | | | | |
| 7 | El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 8 | El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado | x | | x | | x | | |
| 9 | El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina | x | | x | | x | | |
| 10 | El Zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 11 | El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 4: ZONA DE EXPANSIÓN URBANA | | | | | | | |
| 12 | Las expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 13 | La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Martín Manuel Grados Vásquez **DNI:** 18206812

Especialidad del validador: Dr. Administración

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma de la Experto Informante

Dr. Martín Manuel Grados Vásquez

Trujillo, 04 de julio del 2022

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estructura territorial

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 5: USOS DE SUELO | | | | | | | |
| 1 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) | x | | x | | x | | |
| 2 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) | x | | x | | x | | |
| 3 | La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales | x | | x | | x | | |
| 4 | La actividades comerciales generan ocupación informal del suelo | x | | x | | x | | |
| 5 | Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo | x | | x | | x | | |
| 6 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunami | x | | x | | | | |
| 7 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos | x | | x | | x | | |
| 8 | En el distrito existe ocupación ilegal de playas | x | | x | | x | | |
| 9 | La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 6: ZONAS AGRICOLAS | | | | | | | |
| 10 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas | x | | x | | x | | |
| 11 | Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola | x | | x | | x | | |
| 12 | Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x x | | | | |
| | DIMENSIÓN 3: ÁREAS VERDES | | | | | | | |
| 13 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes | x | | x | | x | | |
| 14 | La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes | x | | x | | x | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 15 | La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes | x | | x | | x | |
| 16 | Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml | x | | x | | x | |
| 17 | La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad | x | | x | | x | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Martín Manuel Grados Vásquez **DNI: 18206812**

Especialidad del validador: Dr. Administración



Firma del Experto Informante
Dr. Martín Manuel Grados Vásquez

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

04 de julio del 2022

Anexo -10

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el crecimiento urbano

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 1: DEMOGRAFICO | | | | | | | |
| 1 | La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 2 | En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 3 | El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 4 | El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: DENSIDAD POBLACIONAL | | | | | | | |
| 5 | La zona urbana es un territorio densamente poblado | x | | x | | X | | |
| 6 | La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: ZONA URBANA | | | | | | | |
| 7 | El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 8 | El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado | x | | x | | x | | |
| 9 | El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina | x | | x | | x | | |
| 10 | El Zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 11 | El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 4: ZONA DE EXPANSIÓN URBANA | | | | | | | |
| 12 | Las expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 13 | La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | x | | x | | x | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Mag. Ing. Ninatanta Alva Jorge Humberto DNI: 18189264

Especialidad del validador: Grado Académico: Maestro en Administración de Negocios – MBA

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma de la Experto Informante

Dr. Ing. Ninatanta Alva Jorge

Trujillo, 04 de julio del 2022

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estructura territorial

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 5: USOS DE SUELO | | | | | | | |
| 1 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) | x | | x | | x | | |
| 2 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) | x | | x | | x | | |
| 3 | La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales | x | | x | | x | | |
| 4 | Las actividades comerciales generan ocupación informal del suelo | x | | x | | x | | |
| 5 | Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo | x | | x | | x | | |
| 6 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunamis | x | | x | | | | |
| 7 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos | x | | x | | x | | |
| 8 | En el distrito existe ocupación ilegal de playas | x | | x | | x | | |
| 9 | La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 6: ZONAS AGRICOLAS | | | | | | | |
| 10 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas | x | | x | | x | | |
| 11 | Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola | x | | x | | x | | |
| 12 | Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x x | | | | |
| | DIMENSIÓN 3: ÁREAS VERDES | | | | | | | |
| 13 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes | x | | x | | x | | |
| 14 | La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes | x | | x | | x | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 15 | La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes | x | | x | | x | |
| 16 | Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml | x | | x | | x | |
| 17 | La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad | x | | x | | x | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Ing. Ninatanta Alva Jorge Humberto **DNI:** 18189264

Especialidad del validador: Maestro en Administración de Negocios – MBA



Firma del Experto Informante
Dr. Ing. Ninatanta Alva Jorge Humberto

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

04 de julio del 2022

Anexo -11

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el crecimiento urbano

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 1: DEMOGRAFICO | | | | | | | |
| 1 | La población está generando cambios negativos en el territorio del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 2 | En los últimos 5 años ha aumentado la población en el distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 3 | El crecimiento urbano favorece a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| 4 | El crecimiento urbano trae un efecto negativo a la población del distrito de Salaverry | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: DENSIDAD POBLACIONAL | | | | | | | |
| 5 | La zona urbana es un territorio densamente poblado | x | | x | | X | | |
| 6 | La zona urbana de Salaverry presenta una alta concentración de viviendas | x | | x | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: ZONA URBANA | | | | | | | |
| 7 | El área urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 8 | El área urbana viene creciendo a un ritmo acelerado | x | | x | | x | | |
| 9 | El área urbana viene creciendo en forma lenta y paulatina | x | | x | | x | | |
| 10 | El Zona urbana se encuentra regulada por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |
| 11 | El Plan de Desarrollo Metropolitano de la Provincia de Trujillo ayuda al crecimiento urbano del distrito de Salaverry | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 4: ZONA DE EXPANSIÓN URBANA | | | | | | | |
| 12 | Las expansión urbana se ha incrementado en los últimos 5 años | x | | x | | x | | |
| 13 | La expansión urbana se encuentra regulada por la Municipalidad distrital de Salaverry | x | | x | | x | | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Máximo Jesús Huambachano Martel DNI: 41370037

Especialidad del validador: Grado Académico: Dr. Administración – Ingeniero Civil

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Dr. Ing. Máximo J. Huambachano Martel

Experto validador

Trujillo, 04 de julio del 2022

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la estructura territorial

Título del instrumento: El crecimiento urbano y la estructura territorial del distrito de Salaverry. Trujillo- 2022.

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 5: USOS DE SUELO | | | | | | | |
| 1 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación informal (AA. HH. o invasiones) | x | | x | | x | | |
| 2 | La consolidación de la zona residencial del distrito de Salaverry ha sido mediante un proceso de ocupación formal (urbanización o habilitación urbana) | x | | x | | x | | |
| 3 | La zona residencial se encuentra afectada por las actividades industriales | x | | x | | x | | |
| 4 | La actividades comerciales generan ocupación informal del suelo | x | | x | | x | | |
| 5 | Las actividades industriales contribuyen al deterioro del suelo | x | | x | | x | | |
| 6 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo de inundación por tsunami | x | | x | | | | |
| 7 | En el distrito existen viviendas expuestas al riesgo por deslizamiento de suelo, al estar ubicados en laderas o barrancos | x | | x | | x | | |
| 8 | En el distrito existe ocupación ilegal de playas | x | | x | | x | | |
| 9 | La acumulación de desmonte y residuos sólidos en los espacios vacantes o vacíos generan contaminación en el suelo | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 6: ZONAS AGRICOLAS | | | | | | | |
| 10 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas agrícolas | x | | x | | x | | |
| 11 | Las actividades industriales generan el deterioro de del suelo agrícola | x | | x | | x | | |
| 12 | Las zonas agrícolas se encuentran reguladas y protegidas por la Municipalidad Distrital de Salaverry | x | | x x | | | | |
| | DIMENSIÓN 3: ÁREAS VERDES | | | | | | | |
| 13 | El crecimiento urbano ha generado la reducción de las áreas de verdes | x | | x | | x | | |


| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 14 | La cantidad de áreas verdes (m2) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry, son suficientes | x | | x | | x | |
| 15 | La cantidad de equipamientos destinados a recreación pública (Parques) que existen en la zona urbana del distrito de Salaverry son suficientes | x | | x | | x | |
| 16 | Los equipamientos destinados a recreación pública (parques) que existen en la zona urbana se encuentran distribuidos equitativamente y a una distancia menor o igual a 300 ml | x | | x | | x | |
| 17 | La municipalidad promueve el desarrollo de las áreas verdes en la ciudad | x | | x | | x | |

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Máximo Jesús Huambachano Martel DNI: 41370037

Especialidad del validador: Dr. Administración- Ingeniero Civil



Dr. Ing. Máximo J. Huambachano Martel
Experto validador

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

04 de julio del 2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CÉSPEDES CÁCERES GINA KATHERINE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis Completa titulada: "El Crecimiento Urbano y la Estructura Territorial del Distrito de Salaverry, Trujillo - 2022", cuyo autor es MONTENEGRO TERAN IRVING, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 8.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 19 de Agosto del 2022

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|--|---|
| CÉSPEDES CÁCERES GINA KATHERINE DNI: 40767231 ORCID: 0000-0002-8163-0930 | Firmado electrónicamente por: GCESPEDESCA8 el 19-08-2022 12:18:46 |

Código documento Trilce: TRI - 0420176