



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación  
ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN ARQUITECTURA**

**AUTORA:**

Torres Samillán, Rosa Amelia (ORCID: 0000-0003-1619-229X)

**ASESOR:**

Dr. Campos Ugaz Walter Antonio (ORCID: 0000-0002-1186-5494)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Urbanismo Sostenible

CHICLAYO - PERÚ

2020

## Dedicatoria

La presente investigación de Tesis se la ofrezco a Dios y mi Virgen de Guadalupe por permitirme hacer realidad uno de mis objetivos, por consiguiente; el gran apoyo incondicional de siempre, a mi esposo Diego O. La Rosa Boggio y a mis dos hijos, quienes siempre serán mi inspiración para seguir adelante Juan Diego La Rosa Torres y Esteban Joaquín La Rosa Torres, gracias por su comprensión de cada momento, Los Amo siempre.

Dedico muy memorablemente con el amor de siempre a mis amados padres porque gracias a su esfuerzo soy alguien que con humildad logra mucho con esfuerzos, gracias papitos por apoyarme siempre y este logro es a Ustedes: Nelson E. Torres Álvarez, y Rosa Amelia Samillán de Torres.

Rosa Amelia Torres Samillán

## Agradecimiento

Muy agradecida a mi asesor Dr. Ing<sup>o</sup> Walter Antonio Campos Ugaz, por su valioso tiempo, dedicación y constancia para llevar el desarrollo de la tesis en mención; así mismo gracias nuevamente a mi familia y Dios que son mi estímulo para seguir adelante.

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Índice de Abreviaturas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	12
3.2. Variables y operacionalidad.....	12
3.3. Población muestra y muestreo, unidad de análisis.....	12
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Método de análisis de datos.....	15
3.7. Aspectos éticos.....	15
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSION.....	20
VI. CONCLUSIONES.....	25
VII. RECOMENDACIONES.....	26
VIII. PROPUESTA.....	27
REFERENCIAS.....	30
ANEXOS.....	33

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Acústica de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.....	16
<b>Tabla 2.</b> Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación visual de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.....	17
<b>Tabla 3.</b> Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Suelo-Agua de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.....	18
<b>Tabla 4.</b> Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Ambiental de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.....	19

## Índice de figuras

Figura 1-Ubicación de la Urbanización Santa Rosa.....	12
Figura 2-Resultados contaminación ambiental acústica.....	23
Figura 3-Resultados contaminación ambiental visual.....	24
Figura 4-Resultado contaminación ambiental del suelo-agua.....	24
Figura 5-Propuesta conceptual.....	28
Figura 6-Propuesta.....	29

## Índice de abreviaturas

**OMS:** Organización mundial de la salud.

## Resumen

La gestión eficiente de un espacio remanente en este caso de dos espacios ubicados en la Urbanización Santa Rosa Tumbes, puede mitigar la contaminación ambiental existente, sobre la base de la observación de la contaminación acústica, visual, suelo y agua, sobre la base de la observación y de la percepción de los pobladores de dicha urbanización, el objetivo principal de la investigación es contribuir con la gestión de los espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes, con el fin de resolver el problema de investigación de tipo aplicada descriptiva en modalidad propositiva, con enfoque cuantitativo y diseño de tipo descriptivo simple; los antecedentes y bases teóricas fueron tomados de otras tesis y/o estudios que tomaron en cuenta la contaminación ambiental y los espacios remanentes, así como también los enfoques que se tomaron en la presente investigación; instrumento cuestionario consta de 15 ítems, fichas de observación en base a lo señalado en el cuadro de operacionalidad de variables; los resultados dan cuenta que en lo relacionado a la percepción de la contaminación acústica, los pobladores indican en un porcentaje de 85.2 % de muy grave, en lo relacionado a la percepción de la contaminación visual, los pobladores indican en un porcentaje de 82.7 % de grave, en lo relacionado a la contaminación del suelo y agua, la percepción de la población indica en un porcentaje de 66.3% como muy grave, por tanto la percepción de la contaminación ambiental en la población de la Urbanización Santa Rosa Tumbes, es de 85.2 % como muy grave; por otro lado en las fichas observación se han tomado como criterios como calidad de imagen urbana, en base a las teorías y enfoques indicados con anterioridad en la investigación; sobre la base de estos resultados se ha realizado una propuesta para una gestión integral y participativa de estos espacios remanentes, con el que queda constatada y verificada la hipótesis de la investigación en la medida que “La gestión de espacios remanentes mitigará la contaminación ambiental en la medida que se implementen los indicadores acústicos, visual y de suelo en la urbanización Santa Rosa, Tumbes”.

Palabras claves: Contaminación ambiental, espacios remanentes, contaminación acústica, contaminación visual, contaminación suelo-agua, gestión eficiente, mitigación.



## Abstract

The efficient management of a remaining space in this case of two spaces located in the Santa Rosa Tumbes Urbanization, can mitigate the existing environmental pollution, based on the observation of noise, visual, soil and water pollution, based on observation and the perception of the inhabitants of said urbanization, the main objective of the research is to contribute to the management of the remaining spaces to mitigate environmental pollution in the Santa Rosa Tumbes, in order to solve the problem of descriptive applied type research in propositional mode, with a quantitative approach and simple descriptive design; the background and theoretical basis were taken from other thesis and/or studies that took into account environmental pollution and remaining spaces, as well as the approaches taken in this research; questionnaire instrument consists of 15 items, observation sheets based on what is indicated in the variables operationality table; the results show that in the area of the perception of noise pollution, the inhabitants indicate in a percentage of 85.2 % of very serious, in the interest of the perception of visual pollution, the inhabitants indicate in a percentage of 82.7 % of severe, in regard to soil and water pollution, the perception of the population indicates a percentage of 66.3% as very serious as very serious as very serious , therefore the perception of environmental pollution in the population of the Santa Rosa Tumbes Urbanization, is 85.2 % as very serious; on the other hand, in the observation sheets have been taken as criteria as urban image quality, based on the theories and approaches indicated impaired in research; based on these results, a proposal has been made for a comprehensive and participatory management of these remaining spaces, with which the research hypothesis is proven and verified to the extent that "The management of remaining spaces will mitigate environmental pollution as acoustic, visual and soil indicators are implemented in the Urbanization Santa Rosa Tumbes."

Keywords: Environmental pollution, remaining spaces, noise pollution, visual pollution, soil and water pollution, efficient management, mitigation.

## I. INTRODUCCIÓN

La mayor parte de las ciudades de nuestro país y de los países en desarrollo han crecido de forma espontánea y sin ningún tipo de planificación, las ciudades que tienen fundación antigua tomaron como punto de partida el estar cerca o adyacentes a una fuente de agua, <ríos, drenes, riachuelos, quebradas>; sin embargo al tener un crecimiento le dieron la espalda a estas fuentes, siendo el río, una especie de patio trasero de la ciudad, dejando de lado las características particulares de una intervención urbana, que como resultado genera espacios remanentes olvidados por las autoridades y habitantes de la ciudad, convirtiéndose en focos de contaminación ambiental.

Según el Ministerio del Ambiente (2017), en las ciudades peruanas solo recoge un 20 al 30% de los residuos sólidos generados diariamente, y del total se recicla menos del 5%; es decir, existe un porcentaje considerable de estos residuos que son eliminados informalmente por la población, alterando y transformando el medio ambiente, adicionalmente existen otros problemas relacionados con la contaminación acústica, visual, y de suelo.

Respecto a los agentes acústicos, existen problemas latentes que tienen relación con la ciudad, por la existencia de ruidos fuertes de autos en mal estado, vehículos pesados que transitan por la zonas urbanas, ocasionando ruidos con altos decibeles, presentándose también en áreas urbanizables, donde muchos de los moradores optan por dejar sus viviendas, para dar oportunidad al uso de oficinas o uso comercial; así mismo, la presencia de ambulantes informales generan también un malestar al realizar actividades irregulares en espacios públicos, tomando posesión de áreas longitudinales como veredas.

En relación, con la contaminación visual, se manifiesta en el área urbano y rural; presentando perturbaciones por la ubicación de cables, postes, anuncios políticos, comerciales, sobre todo en avenidas y calles, ocasionando accidentes de tráfico, por su impacto de diferentes características; color, tamaño y forma, que muchas veces las personas se acostumbran, sin darse cuenta, que generan un problema visual y de bienestar para su salud.

Otro agente de contaminación en el suelo, es la degradación directa del arrojado de desechos sólidos, por falta de cultura ambiental de la población, trayendo como consecuencias, deficiencia en la calidad de vida de los seres vivos, afectando el aspecto estético de la ciudad; actualmente se analiza que parte de la contaminación ambiental es la ocupación del suelo agrícola, para dar oportunidad al uso urbano, originando un desorden en su planificación urbana, por el cambio de uso que muchas veces no corresponde, viéndose afectados los espacios patrimoniales que son identidad de su historia.

Tumbes, en su desarrollo urbano carece de intervenciones de espacios públicos en la periferia, existen también espacios sin uso denominados, vacíos urbanos de la ciudad, los cuales están abandonados y con residuos sólidos, debido a una gestión deficiente por falta de una conciencia ambiental sostenible; en el sector medio de la ciudad, se ubica la Urbanización Santa Rosa, la cual cuenta con un dren, posterior, que sirve como parte del desagüe pluvial de la ciudad, marcando el límite del área urbana de los terrenos de cultivo, donde la mayor parte del año está lleno de residuos sólidos, producto de prácticas inadecuadas de la población, este dren tiene un recorrido desde otros sectores de la ciudad y solo discurre agua cuando tenemos periodos estacionales de lluvias en verano o en épocas de «Fenómeno de El Niño», situación difícil debido a la falta de planificación urbana sostenible de espacios de intervención, reflejando diferentes actividades múltiples en un solo espacio como; recreativa, social, cultural, rompiendo con el rol principal activo y pasivo, siendo una gestión deficiente, y sin sostenibilidad.

Existen situaciones que nos recuerdan a Hernández (2015), cuando indica que es necesario que existan espacios saludables en diferentes zonas de la ciudad con el propósito de lograr una convivencia de integración e interacción para los habitantes del lugar.

En este escenario se formuló el siguiente problema de investigación ¿Cómo la gestión de espacios remanentes mitiga la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes?

La investigación se justifica, que un aporte de gestión adecuada y eficiente se lograra dar un impacto urbano sostenible integrador de ciudad y barrio, optimizando la densidad, conectividad complementándose, con equipamientos culturales, comerciales, e infraestructuras de interés social, así también los espacios públicos

se reactivaran mediante intervenciones positivas para la población, devolviéndoles la convivencia y la equidad social, se plantea que los espacios remanentes ubicados en la periferia de la ciudad, tendrán intervenciones de recreación activa, y pasiva con el compromiso participativo inclusivo, donde la personas se concienticen en cuidar y preservar el medio ambiente, promoviendo un desarrollo de territorio, seguro, sostenible y resiliente, a través de programas propuestos como <Ciudades regeneradas y sostenibles >,de ahí se planteó como objetivo general, <contribuir con la gestión de los espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes>, teniendo como objetivos específicos (a) Caracterizar la contaminación acústica de los espacios remanentes en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes. (b) Identificar la contaminación visual de los espacios remanentes de la Urbanización Santa Rosa Tumbes. (c) Identificar la contaminación del suelo agua en los espacios remanentes de la Urbanización Santa Rosa, Tumbes.

En concordancia con el problema se planteó la siguiente Hipótesis. “La gestión de espacios remanentes mitiga la contaminación ambiental en la medida que se implementen los indicadores acústicos, visual y de suelo agua”.

## II-MARCO TEÓRICO

Los antecedentes se presentan en relación con el problema en estudio, organizado en contexto; internacional, nacional, y local; al respecto:

En el ámbito internacional, Ordoñez (2018) en su tesis “Dotación y Revitalización de Espacios Públicos Ribereños Caso Río Yanuncay, Cuenca Ecuador”, concluye que es necesario “Crear áreas verdes arboladas que colaboren con el micro clima de la zona y la calidad visual; influyendo en la creación de espacios atractivos, que activen los sentidos, con la percepción del sonido del río; mas no el ruido de vehículos que afectan sensaciones (...)”. La investigación en estudio; trata de un espacio ribereño, al lado de un dren afectado por la contaminación ambiental acústica, creando sensaciones incómodas, por el cauce de agua del dren en épocas de lluvia, generando ruidos nocivos y perjudicial para la salud; este problema de la población es puesto de conocimiento a las autoridades del gobierno municipal y regional, con el objetivo de mitigar los agentes acústico presentado en el lugar; por lo tanto se plantea como gestión el encausamiento del agua a través de técnicas de drenaje sostenible, descolmatar el dren, con la finalidad de retirar la acumulación de residuos sólidos, ocasionas por la población y el viento.

Ayala (2017), en su tesis “Características y efectos de la contaminación ambiental visual de carácter publicitario en la ciudad de Asunción, Paraguay”, concluye que “ la planificación del territorio se debe incluir a los carteles publicitarios que abundan en las ciudades y en los vacíos urbanos, con el propósito de distribuir, organizar y regular las actividades humanas del territorio (...)”; la investigación analiza los problemas visuales que presenta la ciudad en forma permanente, con la ubicación de carteles y avisos publicitarios de diferentes tamaños, colores y luminosidad nocturna, este problema se presenta también en los espacios remanentes ubicados en la periferia de la ciudad, siendo diferente su escenario, por la percepción visual de desechos sólidos, carteles con anuncios de sensibilización para las personas, así también escrituras en las paredes con mensajes no adecuados; se plantea planificar que los avisos tengan una comunicación adecuada, el tamaño y forma, adopten medidas reglamentadas, y que estén en proporción a la escala humana; se propone erradicar carteles en las carreteras para no distraer la visión del conductor y el peatón.

Rosero (2017), en su tesis “Vacíos Urbanos, piezas estructuradoras de la ciudad” indica que se deben generar estrategias de diseño del vacío urbano, que configuren las estructuras de las ciudades, indica además que los problemas de contaminación que se da generalmente son en la periferia de las ciudades, donde los espacios vacíos, son llamados remanentes, que como resultado del abandono las personas, sin conciencia ambiental toman el espacio como botadero de desechos sólidos, generando malos olores, y estos perjudiciales para la salud de la población; se plantea organizar campañas de limpieza con la participación de la población; otro factor de contaminación de suelo, es la apropiación de territorio agrícola, para dar oportunidad al uso del suelo urbano.

Lefebvre (2010), <Reflexiones medioambientales de la expansión urbana> “Para cambiar la vida, primero hay que cambiar el espacio”; actualmente el espacio de expansión agrícola y espacio patrimonial, se ve degradado por propuestas inmobiliarias, trayendo como consecuencia el caos en diferentes miradas de la contaminación, el autor propone evaluar la zonificación urbana y expansiones de uso consolidados, para adaptar las condiciones mínimas de habitabilidad sostenible, integrándose al tejido urbano, así también plantear condicionantes ambientales de reducir el flujo vehicular para minimizar ruidos de aproximadamente 100 decibeles; el uso de la bicicleta es una alternativa sostenible que dará impacto de salubridad, y seguridad, por otro lado se propone preservar e insertar las áreas de uso patrimonial para mantener la identidad de su historia.

Romero (2016), en su tesis “Espacios Públicos y Calidad de Vida Urbana. Estudio de caso Tijuana, Baja California”, concluye que “la calidad de vida urbana de los usuarios, está asociado al disfrute del espacio; salud, seguridad, familiar, economía, distracción, diversión, civismo, socialización, relajación, contacto con la naturaleza, identidad, turístico, artístico-cultural, apropiación del espacio y educación ambiental (...)”, indica además que la revitalización de un espacio urbano se da a través de mitigar los múltiples problemas de contaminación; el agente visual se da por la ubicación de carteles políticos y publicitarios de gran dimensión y colores, causa de accidentes en calles y avenidas, este problema común se hace invisible para el peatón, que por costumbre transita sin darse cuenta que es perjudicial para su salud; la inseguridad actual distorsiona la arquitectura de

una infraestructura, con la ubicación de rejas en ventanas, puertas, y accesos principales creando un efecto ordinario a la imagen urbana de la ciudad.

En el contexto Nacional tenemos los estudios realizados por: Muñoz (2018) en su tesis “Gestión sostenible de los vacíos urbanos del sector 14 barrio Mollepampa Cajamarca”, concluye que los vacíos urbanos en un sector de la ciudad de Cajamarca pueden servir como espacios de uso para la ciudad, tomando posturas como las del urbanista Jordi Borja [sic], que hace comentario sobre la revitalización de la ciudad, sobre la base de sus espacios públicos.

Enríquez (2018), en su tesis “Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017”, concluye, que la gestión eficiente de espacios públicos subutilizados en un sector de la ciudad genera sustentabilidad, características similares al estudio que estamos realizando en la Urbanización Santa Rosa, lugar donde se ubican dos tipos de espacios; el público con intervenciones propias del poblador residente, y remanente, espacio posterior olvidado con degradación visual por la ubicación de cerco de alambres en mal estado, así también olores desagradables por el arrojo de desechos sólidos, cabe resaltar que las intervenciones se pueden dar de forma integral, solucionando los aspectos de contaminación ambiental.

El sustento de la investigación se basa en dos teorías; del espacio libre y calidad del espacio.

Ambas teorías se relacionan con la revitalización de una nueva imagen urbana, adaptándola a tener espacios de permanencia para que las personas disfruten de un escenario natural integrado con el paisaje de relajación, alejados de los ruidos ambulatorios; una propuesta de imagen urbana resiliente, tendrá respuesta positiva de interrelacionar a la población con su cultura, medio ambiente, equidad social, con visión a un ecosistema abierto del nuevo lugar.

Desde la teoría del espacio libre, Rubio (1995), ““El Planejament Regional”,”, plantea una reducción de escala “la humaniza”, la teoría se sustenta en controlar la densidad de la población para evitar la superpoblación sobre la base del uso eficiente de los espacios viales y libres, para convertirlos “en pequeños jardines urbanos y de barrio; así también en áreas para juegos de niños en espacios

grandes, campos de deportes, parques exteriores y reservas de paisaje”; esta teoría en estudio considera que los espacios remanentes se conviertan en áreas libres para que pueden ser utilizados en ámbitos de recreación y de esparcimiento, en este caso para los habitantes de la Urbanización Santa Rosa Tumbes, planteándose como un sistema de conexión de parques, integrado en toda la ciudad, creando un nuevo paisaje como es el objeto de esta teoría.

Se plantea también regenerar la imagen urbana de los espacios remanentes en base a tres principios; a) regeneración urbana integral, b) intervención urbana compleja, c) urbanismo participativo; sobre lo anterior Rodríguez (2015), indica que los espacios recobran el sentido de volverse a recuperar e intensificar la zona a intervenir, con acciones de reconstruir la identidad que lo caracterizaba, proponiendo espacios óptimos revitalizados dentro del contexto urbano; es necesario regenerar a través del cuidado y preservación del medio ambiente integrado con los actores socializados de participación, recuperando las zonas de conexión como; senderos, recorridos de tipo paisajistas integrados con las viviendas, así también la relación sostenible con la educación ambiental en la población.

Con respecto a la teoría del espacio público, Brandao (2018), indica que para evaluar calidad del espacio público toma como base a 13 atributos; “Identidad, Continuidad/ Permeabilidad, (...)”, con los cuales se podrá dictaminar una ponderación cualitativa del espacio a través de una valoración o diagnóstico, la teoría ayudara a que el trabajo de investigación tome en cuenta los parámetros para contar con un espacio de calidad, planteando identificar los espacios remanentes o vacíos urbanos de la ciudad, para empoderarlos en áreas sostenibles de equidad con el paisaje y su habitad, es necesario gestionar propuestas de regeneración urbana relacionada con aspectos físico-urbano, social y económico para recuperar las áreas depredadas de contaminación; se pretende también fomentar la cohesión social a través de las oportunidades físicas en el espacio de tal forma que se pueda dar el desarrollo por fases; identificación de la variable, análisis estructural, determinación de actores y elaboración de escenarios permitiendo identificar las alternativas futuras y líneas de acción más favorables para la Urbanización Santa Rosa Tumbes, en relación con la propuesta de gestión ambiental.



Gabiña (1999), “Descripción de una situación futura y el proceso que marca la propia evolución de los acontecimientos de manera que permitan al territorio pasar de una situación actual a otra futura”, sostiene que el método de escenarios ayuda a elegir, las máximas posibilidades y estrategias posibles en coherencia con el escenario para darle utilidad y tomarlo como referencia de estudio y replica para la Urbanización Santa Rosa, Tumbes.

La gestión eficiente del espacio remanente, tiene relación directa con la gestión de la calidad de los espacios públicos, existen tres enfoques que se sustenta con Lynch (2015), “La Imagen de la Ciudad”, indica que la calidad está acompañada con una óptima calidad imagen urbana, asimismo “Estos elementos (refiriéndose a las sendas, bordes, nodos, hitos y barrios), constituyen tan solo la materia prima en la imagen ambiental en la escala urbana.

Es necesario modelarlos conjuntamente para llegar a contar con una forma satisfactoria”, esto hace alusión a una nueva actitud del poblador de la ciudad, que tiene que ver con la remodelación física de su entorno “en formas que extasíen la vida”, esto hará que el poblador asuma la importancia de estos espacios, para obtener una óptima calidad perceptual de la ciudad, se aplicara en el trabajo de investigación para determinar que la dimensión ambiental tiene mucha implicancia con la calidad del espacio público que se pretende realizar.

Cullen (2015), “El Paisaje Urbano”, define con claridad el concepto de Paisaje Urbano, como “Una casa, un edificio del género que sea, que se alza aislado en medio del campo, podrá ser considerado como una obra arquitectónica más o menos agradable a la vista, pero pongamos media docena de edificios uno junto a otro, y comprobaremos que es posible la existencia de otro arte, perfectamente distinto con la arquitectura. En el conjunto de las edificaciones se hallan presentes varios elementos cuya realidad”, indica que un edificio es arquitectura y que dos edificios son ya paisaje urbano”, nos habla de la percepción de lo visible, y lo relaciona con la calidad del espacio público y la insatisfacción de lo observado, dicha investigación nos sirve para establecer indicadores en lo relacionado a la contaminación visual, indicadores que deben ser por definición medibles y/o cuantificables.

Bentley (2016), “Entornos Vitales”, plantea variables necesarias para establecer calidad del espacio público, estableciendo incluso parámetros para

medir dicha calidad, indicando “la gente interpretará lugares como si tuvieran significado”, luego menciona la importancia de esta variable con lo percibido en el espacio público, estableciendo además categorías visuales del espacio estético, categorías que en este caso las hemos adaptado, utilizando sobre la base de la propuesta por el precitado autor para medir la calidad del espacio público.

Los fundamentos de la contaminación ambiental, se relacionó en base los aspectos; acústico, visual y de suelo - agua.

La contaminación ambiental es la degradación de residuos sólidos; orgánicos e inorgánicos, comerciales y hospitalarios, que por la falta de conciencia ambiental las personas arrojan desechos a los espacios vacíos o remanentes de la ciudad, ubicándose generalmente en la periferia de la ciudad, trayendo como consecuencia característica devastadoras de contaminación ambiental, esto afecta a la imagen urbana que tienen las ciudades.

Contaminación acústica, se refiere al sonido alto, convertido en ruido a partir de 65 dB, llegando a perturbar la salud de la población, Fernández (2012); el ruido, se define también como generador de malestar indeseable, relacionado con la calidad de vida de la población; se hace la recomendación que el ruido de día, no exceda 65 dB, y por la noche 55 dB, para que el sueño sea reparador OMS (2018)

El agente acústico desde el punto de vista arquitectónico, comprende el (a) ruido en el espacio público, (b) la percepción del ruido en la población; ambas se relacionan con la perturbación psicológica del comportamiento acústico que las ciudades no pudieron mitigar con gestiones municipales o auto gestionables participativas con la población a fin de dar solución y propuestas de áreas caminables para minimizar el uso del vehículo, así también erradicar los avisos publicitarios o políticos, Rodríguez (2015)

Con relación al ruido en el espacio público, este corresponde a la alteración que daña la tranquilidad del ser humano en el espacio de convivencia, por la presencia de la resonancia de voz en las personas en relación a su estado de ánimo; la percepción del ruido en la población es la manera como cada persona percibe el ruido por ambulantes informales, automóviles, bocina de ambulancias, estas consecuencias están en función a la cercanía o alejamiento de las edificaciones.

Contaminación visual, agente que alteran la salud física y psicológica de una población por la ubicación de elementos temporales como avisos publicitarios, cercos de alambres, y desechos sólidos, en espacios vacíos, ubicados en la periferia urbana, estropeando la imagen urbana, Benavides (2019)

< Percepción visual >; es la percepción del ser humano como los siente, durante el recorrido que hace por la ciudad y los espacios de la periferia, llamados remanentes; relacionándolos con sensaciones de cercanía o alejamiento de los objetos físicos de la naturaleza, Briceño (2012).

La presencia de contaminación visual; letreros, grafitis, es el desequilibrio visual por el aumento de elementos permanentes como cables colgados, y temporales como letreros comerciales, sobre todo en horas de la noche cuando estos se convierten en objetos de mucha iluminación, con grandes tamaños afectando la escala humana del peatón, así también por la presencia de grafitis en muros, causando afectación a la población.

<Calidad de imagen urbana; permeabilidad, imagen visual, riqueza perceptiva>; es la articulación de aspectos sociales, ambientales, paisajistas, en relación con la sostenibilidad de la ciudad, espacio público y remanente; se considera que también se debe integrar el equipamiento y mobiliario urbano, con la finalidad de darle un carácter estético al lugar de intervención, Daza (2008)

Contaminación del suelo y agua, está en relación con el suelo y los sub productos de desechos domésticos, hospitalarios, comerciales, industriales, degradándose cada día más por la falta de conciencia ambiental de las personas, este problema se acrecienta debido al crecimiento poblacional con ausencia de una educación ambiental, por lo tanto, será necesario mitigar un desarrollo de rehabilitación novedosa, eficiente con mirada sostenible, Rodríguez-Eugenio (2019)

Los Residuos sólidos en espacios públicos; orgánicos e inorgánicos, son problema que se presenta en la ciudad, por el arrojado diario de diferentes tipos de residuos, que la población incrementa sin ninguna conciencia ambiental de preservar el medio ambiente, se define por ser contaminante orgánico e inorgánico del sector domiciliario donde tiene mayor influencia en los asentamientos humanos ubicados en la periferia de la ciudad, está en relación con la falta de una gestión ambiental urbana de residuos sólidos domiciliarios, que sistematice las

posibilidades de participación con actores sociales que se involucren con el sistema sostenible ambiental de la ciudad, Urbina, Zúñiga, Fernández (2019)

Los Residuos sólidos en espacios públicos; hospitalarios, se define como las acciones inadecuadas de hábitos por la población debido a los altos niveles de un crecimiento urbano asociado con los factores de pobreza, hacinamiento, desnutrición, trayendo como consecuencias enfermedades que serán tratadas en los hospitales, que muchas veces son insuficientes de atención por el colapso de la gran demanda de pacientes, trayendo como consecuencia mayor, una demanda de residuos hospitalarios que son arrojados en espacios público, baldíos y remanentes creando un foco de infección a la población.

<Percepción del nivel de contaminación del suelo y agua en la población>; aborda los problemas de la población y naturaleza en relación con el territorio y los espacios remanentes o vacíos urbanos de la ciudad, observando los deterioros de estos por falta de una gestión administrativa de sostenibilidad, participación comunal y políticas ambientales; la percepción ambiental permite analizar los diferentes espacios de convivencia que tienen relación con la psicología del ser humano y su influencia con la conciencia ambiental, Hernández (2018)

<Calidad de agua del dren>; es un líquido natural que muchas veces por encontrarse en la periferia, se ve afectado su espacio por desechos sólidos de tipo orgánico, inorgánico, comerciales, industriales y hospitalarios, trayendo como consecuencia varios tipos de enfermedades, sobre todo en canales, ríos, drenes; la calidad del agua está relacionada con las malas acciones del ser humano, y como consecuencia debe realizarse un análisis para saber si hay riesgos patológicos leves, moderados, Espinoza, Meulder, Alarcon, Perez (2015)

### III.METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de la investigación.

Tipo de investigación: El tipo de investigación es aplicada descriptiva en modalidad propositiva.

Diseño de investigación:

La investigación presenta un enfoque cuantitativo, con diseño de tipo descriptivo simple, donde:

M: OX...P

Muestra: Espacios remanentes. (2 espacios ubicados posterior a la Urbanización Santa Rosa, Tumbes).

OX: Recopilación de información sobre la contaminación ambiental.

P: Propuesta sostenible de los espacios remanentes.

#### 3.2 Variables y operacionalización:

Variable Independiente: Espacio remanentes (causa).

Variable Dependientes: Contaminación ambiental (efecto).

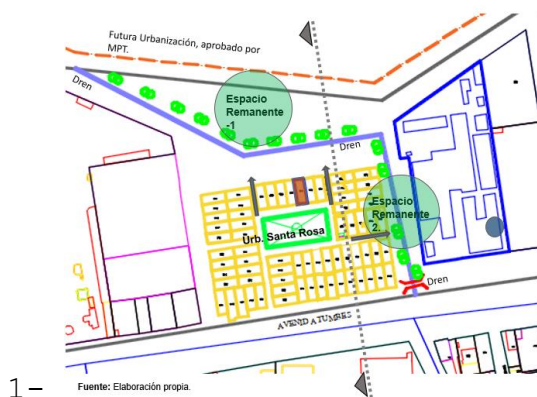
Véase cuadro de operacionalidad en anexo (3)

#### 3.3 Población, muestra y muestreo

La Población conformada por los moradores de la Urbanización Santa Rosa, son 400 personas, utilizando la forma estadística calculamos que la muestra representativa son 196 personas, a quienes se les aplico las encuestas.

Criterio de inclusión: se considera a toda la población.

Figura 1- Ubicación de la Urbanización Santa Rosa, Tumbes



Fuente: Elaboración propia.

Tamaño de Muestra:

El cálculo de tamaño de muestra para la población de 400 personas, se realizó considerando la fórmula para poblaciones finitas que tiene la siguiente expresión:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 400}{0.05^2 \times (400 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 196$$

La muestra estuvo conformada por 196 pobladores, siendo representativa y adecuada de la población, se trabajó con el 95 % de confiabilidad a quienes se le aplicó la encuesta.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento una escala de Likert construida por la investigadora. Esta escala consta de 15 ítems y en cada uno se le asignó la alternativa;

Nada Grave (1), Poco Grave (2), Grave (3), Muy Grave (4)

Este instrumento permitió evaluar la variable de Contaminación ambiental en 3 dimensiones; la contaminación acústica, visual y de suelo-agua. Los ítems según las dimensiones presentaron la siguiente clasificación:

- Contaminación Acústica : ítems 1, 2, 3, 4.
- Contaminación Visual : ítems 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- Contaminación Suelo-agua : ítems 11, 12, 13, 14 y 15.

La validez del instrumento fue declarada apta para su aplicación sometida a través del juicio de expertos, en los que participaron 3 expertos en la especialidad de arquitectura, y 1 Dr. en la parte estadística, como se observa en el (anexo 3)

La confiabilidad del cuestionario que mide la contaminación ambiental, se utilizó el método de Split-half, que consiste en hallar el coeficiente de correlación de Pearson entre las dos mitades de la medición de la variable (par e impar) de los elementos, y luego corregir fórmula de Spearman- Brown los resultados según la.

Este resultado obtuvo un  $R_s = 0.795$  ( $p < 0.01$ ), por lo que el instrumento presentó una consistencia interna altamente significativa como se aprecia en el (anexo 4)

Las escalas que se utilizaron para cada una de las dimensiones de la variable percepción de la Contaminación ambiental por parte de los habitantes de la Urbanización Santa Rosa de Tumbes, así mismo como a la totalidad del instrumento fue:

Contaminación Acústica:                      Categorías (Base de datos)

- Poco Grave                                      4 – 6
- Nada Grave                                      7 – 9
- Grave    10 – 12
- Muy Grave                                        13 – 16

Contaminación Visual:

- Poco Grave                                      6 – 10
- Nada Grave                                      11 – 15
- Grave    16 – 20
- Muy Grave                                        21 – 24

Contaminación Suelo y Agua:

- Poco Grave                                      5 – 8
- Nada Grave                                      9 – 12
- Grave    13 – 16
- Muy Grave                                        17 – 20

Contaminación Ambiental

- Poco Grave                                      15 – 26
- Nada Grave                                      27 – 37
- Grave    38 – 48
- Muy Grave                                        49 – 60

### 3.5 Procedimientos:

Se utilizó el instrumento validado y sometido a la prueba de confiabilidad se procedió a realizar el trabajo de campo:

- Se seleccionó a las viviendas para la aplicación del cuestionario.
- Se ubicó a la vivienda seleccionada y se hizo la presentación explicando el motivo de la aplicación de la encuesta.
- Se repartió el cuestionario para que en forma individual sea llenado por las personas que estaban en condiciones de participar en la encuesta.
- Una vez que se hizo entrega de las encuestas completamente llenas se agradeció la participación a las integrantes de la vivienda seleccionada.
- Se procedió a consolidar los datos en un archivo de Excel para su respectivo proceso en paquetes estadísticos especializados.

### 3.6 Método de análisis de datos:

Los datos recolectados a través de los instrumentos mencionados se procesaron de manera automatizada, utilizando EXCEL 2016, Luego transportando los datos al software estadístico SPSS se procedió a la tabulación simple y sus respectivos gráficos estadísticos de acuerdo a los objetivos propuestos en la investigación.

### 3.7 Aspectos éticos:

La presente investigación aporó un mayor conocimiento de análisis de causa y efecto para dar solución al lugar de estudio donde se ejecutará las propuestas.

Principios de beneficencia: Se darán las alternativas para solucionar los problemas latentes.



#### IV. RESULTADOS:

Tabla 1.

*Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Acústica de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.*

<b>Contaminación Acustica</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
NADA GRAVE	0	0.0
POCO GRAVE	3	1.5
GRAVE	26	13.3
MUY GRAVE	167	85.2
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaborado en base a la encuesta de contaminación ambiental (Bach. Torres Samillán R.)

Los pobladores en un 13.3% respondieron que en la urbanización su contaminación es **Grave**, pero un significativo 85.2% perciben a esta contaminación acústica en un nivel **Muy Grave**; producto de la cercanía de las oficinas de seguridad del estado, ocasionando perturbaciones a los moradores de la urbanización, con el funcionamiento de la oficina en mención, infraestructura que ocasiona el constante sonido de vehículos que entran salen a dicho recinto, además también contribuye a esta contaminación a que la carretera panamericana es colindante a la urbanización, y, agregándose también el movimiento natural de autos, motos, moto-taxis y vehículos menores lineales.

Tabla 2.

*Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Visual de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.*

Contaminación Visual	Frecuencia.	%
NADA GRAVE	0	0.0
POCO GRAVE	16	8.2
GRAVE	162	82.7
MUY GRAVE	18	9.2
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaborado en base a la encuesta de contaminación ambiental (Bach. Torres Samillán R.)

Los pobladores en un 8.2% respondieron que en la urbanización la contaminación visual es **Poco Grave**, un 82.7% respondieron que perciben a esta contaminación en un nivel **Grave** y solo un 9.2% respondieron que es **Muy Grave** la contaminación ambiental; esta percepción de los pobladores de la urbanización hacen referencias a los letreros comerciales, grafitis, alambres separadores de cercos perimétricos, la cantidad de vehículos menores lineales que obstaculizan las vías peatonales inclusive, presentan residuos sólidos en el área adyacente, donde se ubican dos espacios remanentes, y en su eje un dren de drenaje pluvial que colinda con la urbanización, presentando montículos de residuos sólidos orgánicos y hospitalarios producto de la falta de limpieza de dichas áreas.

Tabla 3.

*Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Suelo-Agua de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.*

Contaminación Suelo - Agua	Frecuencia	%
NADA GRAVE	0	0.0
POCO GRAVE	11	5.6
GRAVE	55	28.1
MUY GRAVE	130	66.3
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaborado en base a la encuesta de contaminación ambiental (Bach. Torres Samillán R.)

Los pobladores solo un 5.6% perciben y es **Poco Grave**, un 28.1% respondieron que perciben a esta contaminación en un **Nivel Grave** y un significativo 66.3% respondieron que es **Muy Grave** a los problemas de contaminación del suelo y del agua que presenta dicha urbanización en relación con los espacios remanentes; este tipo de contaminación es debido a los residuos sólidos y líquidos regados en la cercanía del dren de drenaje pluvial que ocasiona fuertes olores de putrefacción insoportables a la vida cotidiana de los pobladores de dicha urbanización.

Tabla 4.

*Frecuencia absoluta y porcentual para la percepción de Contaminación Ambiental de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.*

<b>Contaminación Ambiental</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>%</b>
NADA GRAVE	0	0.0
POCO GRAVE	1	0.5
GRAVE	28	14.3
MUY GRAVE	167	85.2
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaborado en base a la encuesta de contaminación ambiental (Bach. Torres Samillán R.)

En referencia a la **Contaminación ambiental en general** en la Urbanización Santa Rosa de Tumbes, los pobladores en un 0.5% respondieron que en dicha urbanización la contaminación Ambiental en general es **Poco grave**, el 14.3% respondieron que perciben a esta contaminación ambiental en un nivel **Grave** y un significativo 85.2% respondieron que es **Muy Grave** la contaminación ambiental que se percibe en esta urbanización; la Contaminación ambiental parte del análisis y diagnóstico que se hizo considerando la contaminación acústica, la visual y la contaminación del suelo y el agua.

## HIPÓTESIS

En vista de los resultados obtenidos respecto a la contaminación ambiental podemos decir que se justifica la necesidad de aceptar la hipótesis de investigación de que “La gestión de espacios remanentes mitigará la contaminación ambiental en la medida que se implementen los indicadores acústicos, visual y de suelo agua en la urbanización Santa Rosa, Tumbes”.

## V. DISCUSIÓN

La relación del espacio remanente y contexto, se observa un divorcio con la naturaleza y las infraestructuras que se encuentran contiguas, como viviendas, hospital, y una futura proyección a corto plazo de una nueva urbanización ubicada en la parte posterior del lugar en mención y que por razones de seguridad estas infraestructuras son ajenos a estos espacios, dándoles la espalda en su fachada, trayendo como consecuencia diversos problemas de imagen urbana y contaminación ambiental.

La presencia de las oficinas de la Policía Nacional - Seguridad del Estado, equipamiento ubicado en la urbanización Santa Rosa, es la causa de afectación de ruidos con altos decibeles del personal de extranjería, ocasionando disturbios y bulla; así también como la aparición del comercio ambulatorio temporal, no solo en la zona de vivienda, sino también en los espacios posteriores remanentes.

La ubicación del dren genera un eje de integración espacial dentro de la trama urbana de la ciudad, pero sin embargo por falta de una buena planificación sostenible con el paso de los años, se ha relegado llegando a ser parte de un espacio remanente sin uso y vacío de la ciudad trayendo como consecuencias el deterioro de su paisaje natural que forma parte del borde proyectual de la planificación. La investigación del comportamiento de estos espacios, nos lleva a realizar gestiones para mitigar los problemas de imagen urbana, seguridad y contaminación ambiental, con la finalidad de recuperar el espacio paisajista en relación con su territorio natural para consolidarlo de forma permanente e integral.

La investigación busca integrar y planificar la sostenibilidad espacial en relación con su infraestructura o equipamiento para desarrollar actividades de sociabilidad e integración con los moradores residentes de la zona, de esta manera se logrará la participación ciudadana tomando como punto principal la concientización sanitaria ambiental para lograr el equilibrio de revitalización y sostenibilidad; se determina estudiar la recuperación del paisaje, para mitigar los problemas de salubridad de un medio ambiente amigable que brinde seguridad de salud y confort visual.

La problemática que aborda tener espacios vacíos llamados remanentes, conlleva a generar soluciones que permitan la mejor forma de planificar la ciudad y sus espacios como parte del tejido urbano, la integración social que involucra a la

convivencia entre los moradores y la participación del cuidado ambiental; todos estos aspectos forman parte de una revitalización a consolidar para dinamizar el medio afectado.

Tello (2017), es la referencia de sostener que el abandono de un lugar o espacio da lugar a que este sea intervenido y revitalizado en todos los aspectos relacionados, con su recuperación; se sostiene que con estrategias sostenibles se dará un gran impacto visual, social, económico y cultural con fines de interacción entre las personas y su entorno.

De acuerdo al análisis de la discusión, se propone estudiar puntos estratégicos de crear un impacto favorable de sostenibilidad a los espacios remanentes relacionados con el mejoramiento de salubridad al medio ambiente asignándole cinco aspectos; mitigación en lo acústico, visual y de suelo, paisaje natural, urbanismo en relación con la sostenibilidad, revitalización de la imagen urbana y propuesta de impacto paisajista.

La mitigación en lo acústico, visual y de suelo, se propone solucionar con gestiones municipales y participación de concientización ambiental con la comunidad involucrándola a preservar el medio ambiente evitando se propague la proliferación de agentes contaminantes mediante medidas preventivas de salubridad, tener un espacio descongestionado de riesgos contaminantes, así mismo la seguridad ambiental va en relación con la revitalización del espacio vacío o remanente, pretendiendo tener conectividad con los espacios existentes de la ciudad.

La ubicación estratégica del dren, se toma como eje integrador del paisaje que lo circunda, adaptándose a una morfología longitudinal, con ligeras curvas de nivel que hace al espacio dinamizador e interesante dentro de su contexto natural, sin embargo, estos espacios de gran importancia son olvidados, por su ubicación, forma y tamaño, viéndose afectado por las depredaciones ocasionadas por la falta de sensibilidad y humanización de las personas, y también un descuido permanente por parte del gobierno regional en no realizar las actividades de descolmatación.

Rotger (2015), toma los criterios de valoración de cuencas hidrográficas en la periferia de ciudades latinoamericanas, siendo estas “a partir del reconocimiento del paisaje como recurso y aspecto de cualificación del territorio, asociando con instrumentos de ordenamiento territorial y de gestión del paisaje...”; el aporte

principal de esta investigación está basado en la valoración del paisaje como instrumento de la gestión territorial, que trata de darle énfasis al espacio que lo circunda, con la finalidad de obtener un aprovechamiento en relación con su entorno, dándole énfasis a su contexto en relación al paisaje que es el borde de la ciudad.

Fernández (2019), se tomó como referencia la investigación para hacer mención que los espacios remanentes espacial y territorial generan una desconexión que desarticula la estructura urbana, dando origen a espacios intersticiales o vacíos urbanos, en relación con la segregación y marginación de la ciudad, por lo tanto, la revitalización de una imagen urbana sostenible estará en relación con la regeneración urbana, en donde los nuevos modelos de planificación se definan bajo las premisas de intervención de sus principales vacíos urbanos determinando oportunidades y posibilidades que generen estrategias adecuadas a las realidades sociales”, dicha investigación define variables y hace una propuesta metodológica identificando intersticios urbanos para sobre la base de los mismos identificar propuesta metodológica que fueron tomadas en la propuesta para realizar una intervención coherente sobre la base de la gestión eficiente de los espacios remanentes de la Urbanización Santa Rosa Tumbes.

El paisaje actual es inerte, poco observable al peatón por ser pieza exenta de la ciudad, más aún por ubicarse en la periferia urbana, este espacio no es amigable por no contar con las medidas de seguridad, convirtiéndolo en un foco de insalubridad a las personas, es por ello que la investigación se suma a crear soluciones sostenibles de convivencia a fin de reactivar los espacios remanentes y convertirlos en público, se cree que un prototipo de proyecto será el modelo de intervención para otros espacios vacíos, adaptándolo al medio que lo circunda.

En la investigación se analizó que, si es posible integrar los espacios dentro del tejido urbano de la ciudad, incorporando flujos peatonales de integración, así también proponer medios de sostenibilidad como el uso de carriles para ciclo vías; se pretende revalorar el espacio remanente con propuestas sostenibles que integren los diferentes aspectos sociales, económicos, socio culturales; las reactivaciones de los espacios públicos se integran a través de la conectividad de

pasajes peatonales que actúan como ejes de integración, sumado a ello se propone mejorar la imagen urbana con la ubicación de mobiliarios (postes, bancas, jardineras, farolas), como consecuencia a estas propuestas se cree que la suma de intervenciones dará un impacto visual a las personas, Ghel (2010)

Revitalizar un espacio abandonado sin uso y contaminado, es trazarse un objetivo de mejoramiento de un espacio que ayudara a mejorar la calidad de vida urbana, más aún si este está en relación con el paisaje urbano, es importante para nuestra ciudad preservar el medio ambiente como parte importante de nuestro patrimonio.

Se hace mención que en la actualidad muchos espacios son relegados por falta de interés y conocimientos de los gobiernos municipales, trayendo como consecuencia la contaminación ambiental.

Figura 2- Resultados de contaminación ambiental acústica

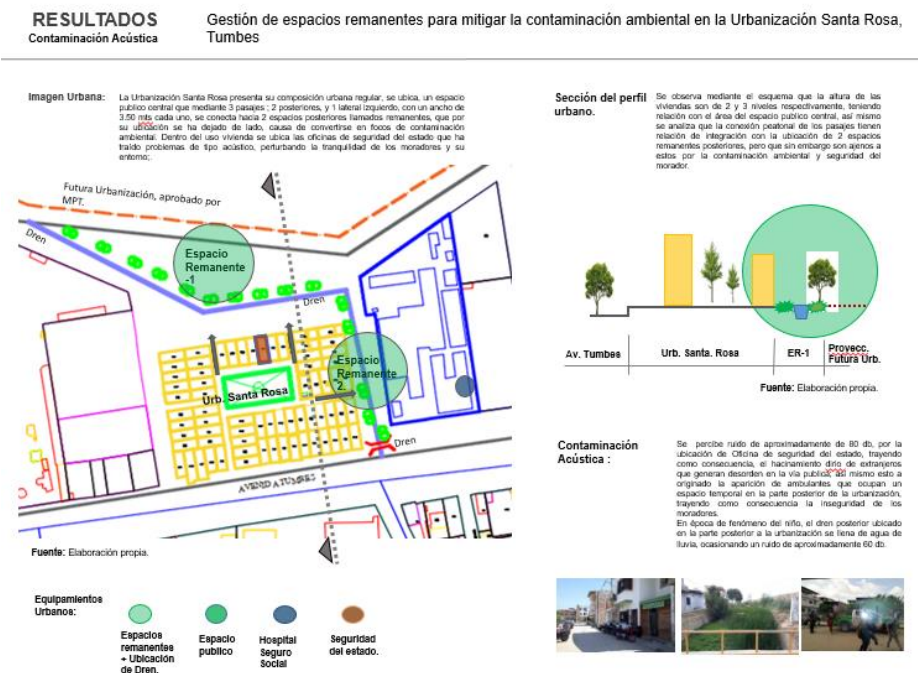
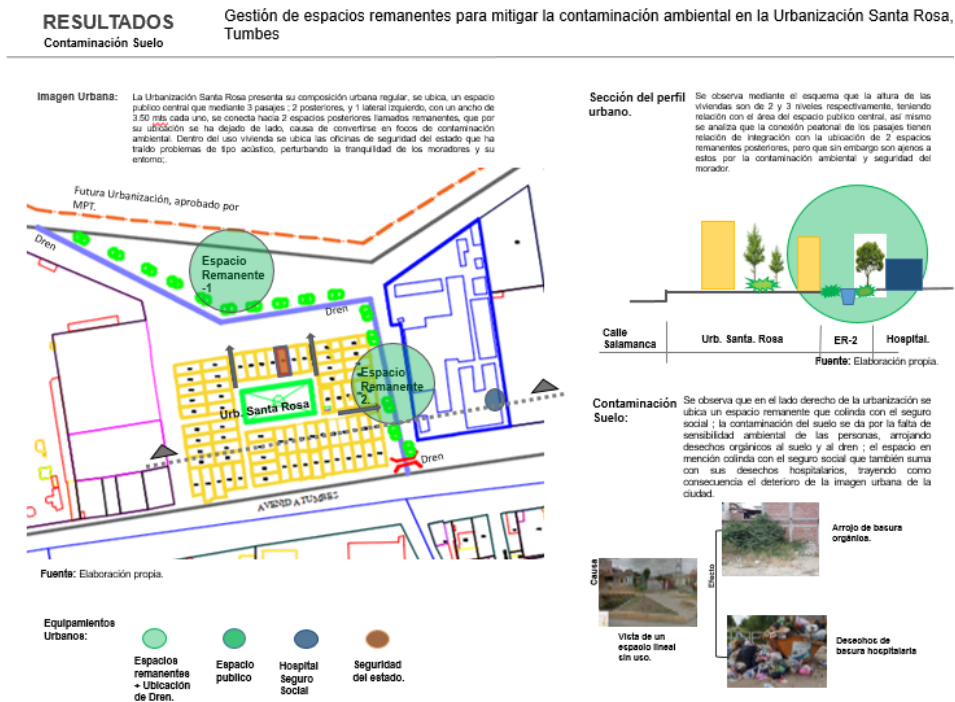




Figura 3: Resultado de la contaminación visual



Figura 4- Contaminación ambiental del suelo-agua



## VI. CONCLUSIONES:

- 1- La contaminación ambiental acústica, se analizó en la urbanización Santa Rosa, Tumbes, y en los espacios remanentes donde se corrobora constantes perturbaciones por diferente tipo de ruidos; se propone mitigar los problemas con una eficiente gestión, y específicamente con la reubicación en el caso del local de la Policía Nacional- Seguridad del Estado, y revitalización en el caso de los espacios remanentes, con la finalidad de mejorar la imagen urbana en relación con el pasaje natural.
  
- 2- La contaminación ambiental visual, de la urbanización Santa Rosa, Tumbes se ve afectada por diferentes elementos físicos que distorsionan la visión del peatón, tratándose más aun de espacios vacíos, debido a que se ubican en lugares de abandono, colindando con los espacios remanentes; una propuesta de impacto paisajista cambiara la imagen urbana del espacio, trayendo como consecuencia la revitalización del área recreativa pasiva que se daría en el borde de los espacios.
  
- 3- La contaminación del suelo- agua se analizó por la percepción de la población sobre el arrojado de desechos sólidos orgánicos y hospitalarios a la urbanización Santa Rosa y a los espacios remanentes, trayendo como consecuencia la proliferación de fuerte olores, se propuso gestionar campañas de concientización ambiental, con la finalidad de concientizar a la población, asimismo realizar una gestión participativa con la población en base al sembrado de áreas verdes en estos espacios abandonados.

## VII. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que a través de la participación ciudadana se solucionen los problemas de contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa y en los espacios remanentes ubicados en la parte posterior, a fin de que estos sean reactivados para darle un uso de esparcimiento recreativo pasivo, donde la participación ciudadana incluya que la población haga suyo estos espacios y los gestione de forma eficiente en coordinación con la Municipalidad Provincial de Tumbes.

Se recomienda reactivar los espacios remanentes en abandono, mediante gestiones municipales para darles un carácter de revitalización, confort, e integración para el ocio de las personas, en relación con la participación efectiva de la población de la Urbanización Santa Rosa Tumbes.

Se recomienda mitigar los problemas de contaminación ambiental, mediante estrategias sostenibles de intervención, para regenerar la nueva imagen urbana en relación con la naturaleza.

Se recomienda que los gobiernos locales deberían tomar en cuenta en la planificación urbana, que la ciudad no es solo lo que se ve por dentro, sino también lo existente en su periferia, cabe resaltar que la intervención de revitalización de los espacios remanentes tendrá 3 nexos conectores peatonales y arborizados que ayudaran a la preservación del medio ambiente, se cree que la integración del equipamiento vivienda y paisaje se logre también una participación ciudadana.

## VIII.PROPUESTA

La investigación del problema de contaminación ambiental en los espacios remanentes llevo a determinar una propuesta que reúna las condicionantes para la solución integral de los espacios en abandono por las autoridades y personas que circundan y depredan el medio ambiente, por una falta de conciencia del cuidado de su habitad; por lo tanto, la propuesta consiste en cambiar la imagen urbana y revitalizarla con estrategias sostenibles que mitiguen los problemas ya en mención.

La propuesta se sustenta en referencia a las teorías del espacio libre, y calidad del espacio, ambas en mención tienen relación con la revitalización de una nueva imagen urbana, integrada al paisaje natural que lo circunda, es ahí donde se aprovechó las bondades del medio y su entorno, dándoles las características de preservar el paisaje, Madrid (2019)

El prototipo del proyecto es una propuesta de "Revitalización de la imagen urbana sostenible de los espacios remanentes, para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes, y se basa en tres escenarios: a) Escenario urbano recreativo) Escenario urbano revitalizado, c) Escenario paisajista.

Escenario urbano recreativo:

Se propone desarrollar ejes articuladores de recorrido ,con áreas verdes y zonas de ocio para que las personas interactúen de forma temporal; así mismo se pretende disfrutar de la naturaleza que aborda el área de intervención, se cree que esta propuesta de integración sea el nexo paisajista con la futura urbanización, que se ubicara frente como indica la leyenda de la propuesta conceptual, cabe resaltar que la propuesta está relacionada con la conciencia ambiental de las personas a cuidar, y no depredar la imagen urbana de revitalización.

Escenario urbano revitalizado:

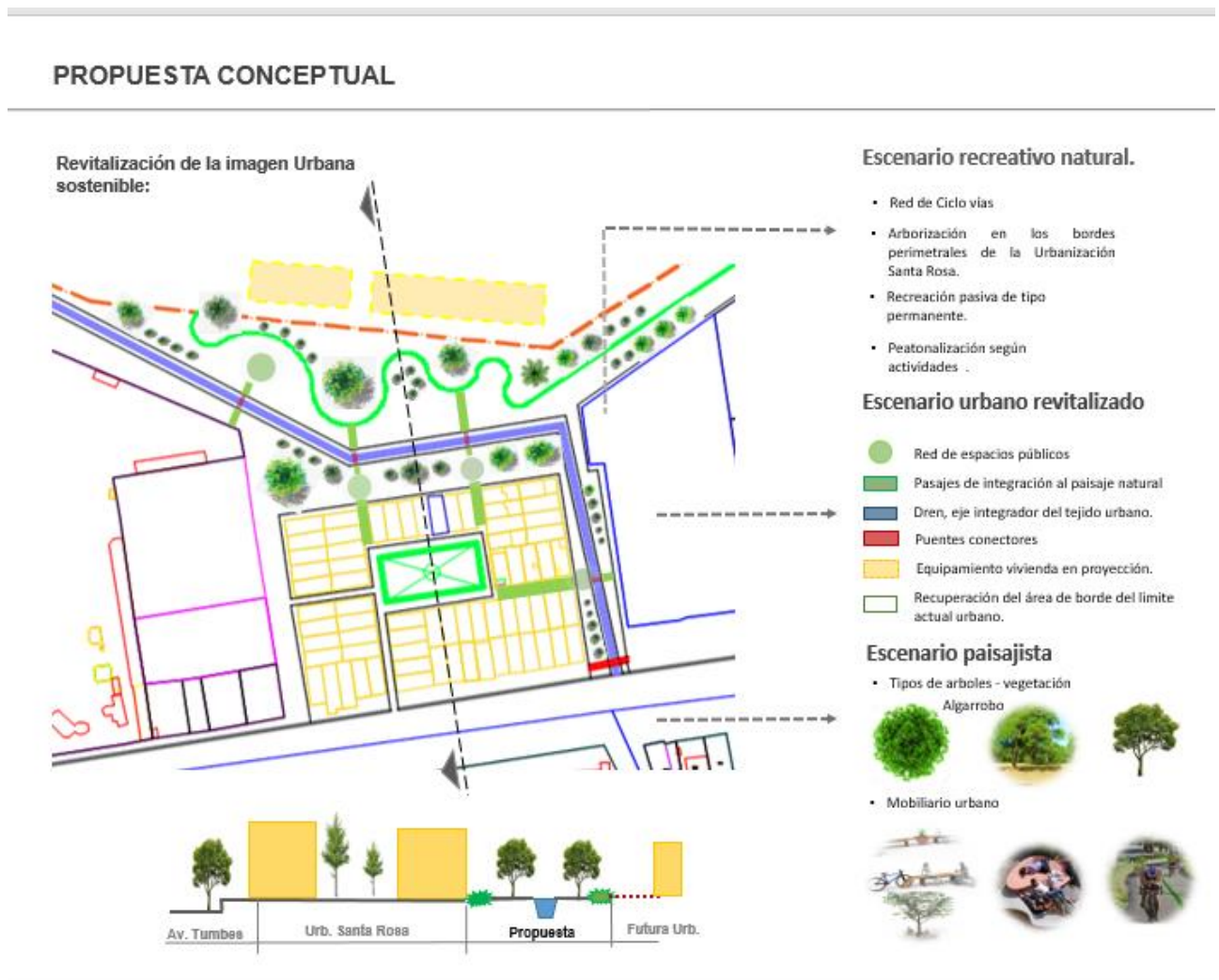
La Urbanización Santa Rosa presenta su composición urbana regular, se ubica, un espacio público central que mediante 3 pasajes; 2 posteriores, y 1 lateral izquierdo, con un ancho de 3.50 metros cada uno, se conecta hacia 2 espacios un uso adecuado de regeneración del borde. posteriores, que tendrán intervención sostenible de conexión a los espacios propuestos, se pretende revitalizar con arborización de la zona que marquen la identidad y sean los protagonistas de su

imagen urbana sostenible, así mismo canalizar el dren existente y darle carácter natural.

**Escenario paisajista:**

Mediante la propuesta de revitalización de imagen urbana se pretende proponer un contexto asociado con el área verde y arborización que sirva de integración visual al territorio longitudinal abierto, la propuesta consiste en plantar árboles de la zona como el algarrobo, palo santo, ceibos y arbustos a fin de darle una imagen natural de área verde; así mismo crear conectores peatonales verdes que integren al espacio público existente de la urbanización.

Figura 5: Propuesta conceptual



Fuente: Elaboración propia

## PROPUESTA

Figura 6: Propuesta de revitalización de la imagen urbana sostenible de los espacios remanentes para mitigar los problemas de la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes.

**Propuesta : Revitalización de la imagen urbana sostenible de los espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes.**

### Escenario urbano recreativo

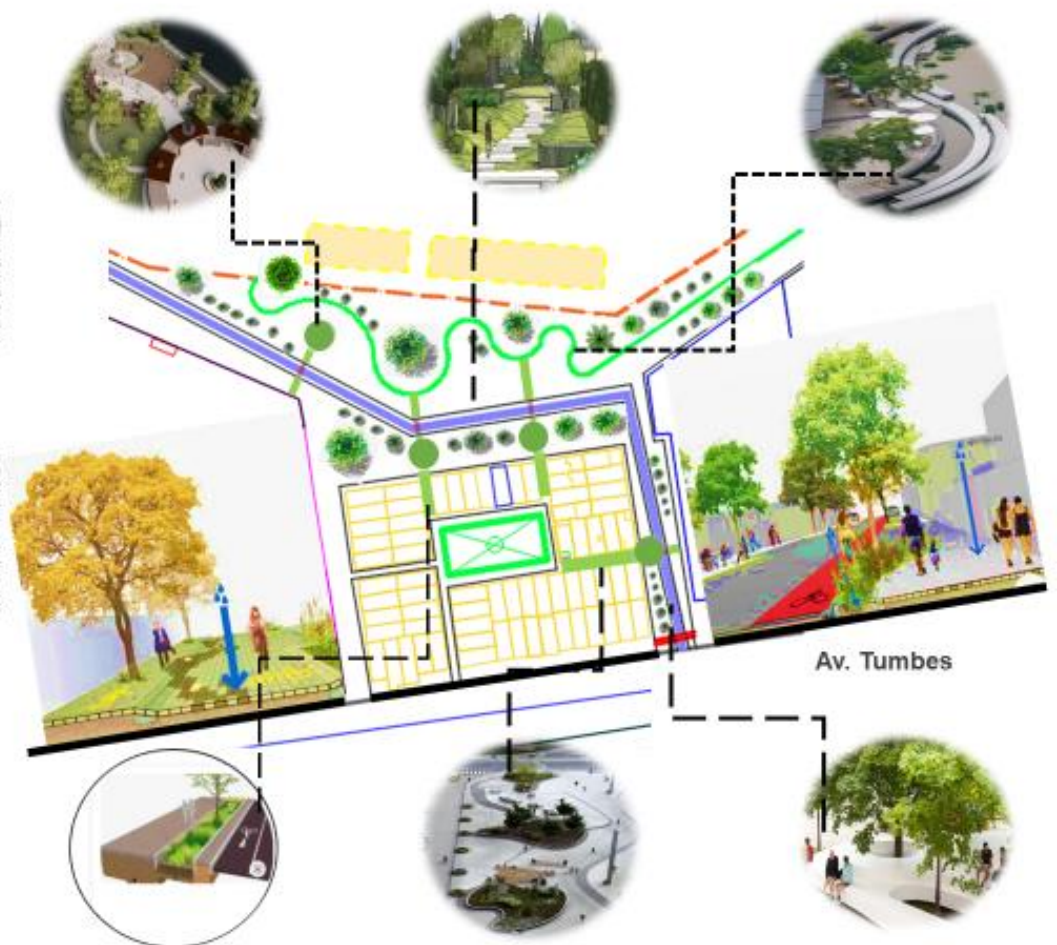
Se propone desarrollar ejes articuladores de recorrido, con áreas verdes y zonas de ocio para que las personas interactúen de forma temporal; así mismo se pretende disfrutar de la naturaleza que abarca el área de intervención, se crea que esta propuesta de integración sea el nuevo paisaje con la futura urbanización, que se ubica frente como indica la leyenda de la propuesta conceptual, cabe resaltar que la propuesta está relacionada con la conciencia ambiental de las personas a cuidar, y no deprender la imagen urbana de revitalización.

### Escenario urbano revitalizado

La Urbanización Santa Rosa presenta su composición urbana regular, se utiliza un espacio público central que mediante 3 pasajes : 2 posteriores, y 1 lateral izquierdo, con un ancho de 3.50 mts cada uno, se conecta hacia 2 espacios un uso adecuado de regeneración del borde, posteriores, que tendrán intervención sostenible de conexión a los espacios propuestos, se pretende revitalizarlo con arborización de la zona que marquen la identidad y sean los protagonistas de su imagen urbana sostenible, así mismo canalizar el dren existente y darle el carácter natural.

### Escenario paisajista

Mediante la propuesta de revitalización de imagen urbana se pretende proponer un contexto asociado con el área verde y arborización que sirva de integración visual al territorio longitudinal abierto, la propuesta consiste en plantar árboles de la zona como el algarrobo, piconara y arbustos a fin de darle una imagen natural de área verde; así mismo crear conectores peatonales verdes que integren al espacio público existente de la urbanización.



Fuente: Elaboración propia

## REFERENCIAS

- Ayala, J (2017). Características y efectos de la contaminación ambiental visual de carácter publicitario en la ciudad de Asunción, Paraguay: Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Agrarias, Magister Scientiae en Manejo de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Territorio.
- Benavides, A. (2019). Contaminación visual y su percepción en la población del área central de la ciudad de Juliaca, 2016: Universidad Nacional del Altiplano, Magister en Ecología, mención Evaluación de Impacto Ambiental.
- Bentley, I. (2016). Entornos Vitales, España, Derechos de Gustavo Gilli Reimpresión España.
- Brandao, P. (2018) Guía De Avaliação do Design De Espaço Público, Portugal, Derechos de Centro Portugués de Diseño Lisboa.
- Borja, J; Muxi, Z. (2015). El Espacio Público, ciudad y ciudadanía, España, Derechos de Electa, Reimpresión Barcelona – Electa.
- Briceño, M. (2012). La Percepción Visual de los Objetos del Espacio Urbano. Análisis del Sector El Llano del Área Central de la Ciudad de Mérida: Universidad de Los Andes, Facultad de Arquitectura y Arte, Maestría en Desarrollo Urbano, mención en Diseño Urbano.
- Cullen, G. (2015). El Paisaje Urbano, España, Derechos de Editorial Blume Reimpresión España.
- Daza, W. (2008). Intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana caso de estudio: Valle de Laboyos (Pitalito – Huila): Pontificia Universidad Javeriana, Maestría en Planeación Urbana y Regional.
- Enríquez, J. (2018). Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017: Universidad Privada Cesar Vallejo, Maestría en Arquitectura.
- Espinosa, P.; de Meulder, B., Alarcón, M; y Pérez, L. (2015). Interacciones de agua y ciudad / Una investigación de Urbanismo del paisaje aplicado al caso del río Andalién, Concepción: Revista de Urbanismo, Departamento de Urbanismo, FAU, Universidad de Chile.

- Fernández, F. (2012). Estudio General de la Contaminación Acústica: Universidad de Granada, Derechos reservados de Cuadernos Geográficos, Universidad de Granada.
- Fernández, M (2019). Propuesta Metodológica para el uso de los Intersticios urbanos y su potencial uso en el espacio público: Universidad de la Salle Beijo, México
- Gabiña, J (1999). Prospectiva y planificación territorial: hacia un proyecto de futuro, España, Derechos de Alfa omega, España.
- Ghel, J. (2010). Ciudades para la gente, Estados Unidos, Derechos de Jhan Ghel, Estados Unidos.
- Hernández, M (2015), Diseños de espacios urbanos desde el imaginario y la participación del ciudadano: Revista de Urbanismo, Universidad La gran Colombia.
- Hernández, S. (2018). Análisis de la percepción en la contaminación de arroyos urbanos en la microcuenca el riíto en Tonalá Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Norte, Maestría en Gestión Integral del agua.
- Isaza, J. (2008). Conurbación y Desarrollo Sustentable: Una estrategia de intervención para la integración regional. Caso Primer anillo metropolitano Bogotá Sabana de Occidente, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Arquitectura y Diseño, Maestría en Planeación Urbana y Regional.
- Lefebvre, H (2010), Reflexiones medioambientales de la expansión urbana, Francia, Derechos de Mc Graw Hill Reimpresión México.
- Lynch, K. (2015). La Imagen de la Ciudad, Estados Unidos, Derechos de Gustavo Gilli Reimpresión España.
- Lozano, S. (2012). El Modelo Barcelona de Espacio Público y Diseño Urbano Nou Barris un caso de crecimiento fragmentado: Universidad de Barcelona, Master en Diseño Urbano: Arte, Ciudad, Sociedad.
- Madrid, C. (2019). La línea del agua, Infraestructura de Paisaje para la resiliencia urbana ante externos hídricos: el caso de Talca, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Magister de la Arquitectura del Paisaje.
- Moraga, J. (2017). El Paisaje del Habitar al margen: Universidad de Concepción, Facultad de Humanidades y Artes, Maestría en Arte y Patrimonio.



- Muñoz, F. (2018). Gestión sostenible de los vacíos urbanos del sector 14 barrio Mollepampa Cajamarca: Universidad Privada Cesar Vallejo, Maestría en Arquitectura.
- Ortega, M.; Cardona, J. (2004). Metodología para la evaluación ambiental del ruido urbano en la ciudad de Medellín: Revista Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia.
- Rodríguez, M. (2015), Regeneración urbana: la recuperación de las áreas urbanas centrales una metodología para la intervención territorial: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Arquitectura y Diseño, Maestría en Arquitectura y Diseño, mención en Ciudad y Territorio.
- Rodríguez-Eugenio N., McLaughlin, M. y Pennock, D (2019). La Contaminación del suelo, una realidad oculta, Roma, FAO.
- Romero, C. (2016), Espacios Públicos y Calidad de Vida Urbana. Estudio de caso Tijuana, Baja California: El Colegio de la Frontera Norte, Maestría en Acción Pública y Desarrollo Social.
- Rosero, L. (2017). Vacíos Urbanos, piezas estructuradoras de la ciudad: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Maestría en Diseño Urbano.
- Rubio, N (1995). El Planejament Regional, España, Derechos de Mc Graw Hill Reimpresión España.
- Urbina, M; Zúñiga, L; y Fernández, I. (2019) Gestión ambiental urbana del ciclo de vida de los residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Holguín, Cuba: Universidad de Holguín, Universidad de La Habana.
- Tello, C. (2009). Revitalización urbana y calidad de vida en el sector central de las ciudades de Montreal y México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Anexo 1:

Matriz de operacionalización de variable dependiente

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Escala DE MEDICIÓN
INST        CONTAMINACION AMBIENTAL	Debido al rápido crecimiento de la población, se ha venido acrecentado los problemas de la contaminación en diferentes aspectos en la ciudad y los espacios remanentes, dejando de lado el compromiso ambiental por parte de la población, Maldonado, Mayr( 2009)	Es la incorporación de desechos sólidos en cualquier estado al medio ambiente, como consecuencia de la falta de concientización ambiental por parte de la población, deteriorándolo en muchos aspectos , siendo perjudicial y nocivo para la salud de los pobladores; está asociada con las dimensiones acústicas, visuales, y de suelo	Contaminación Acústica	Ruidos en espacios públicos.	Ficha de observación realizado por tesista.
				Percepción del nivel de ruido en la población	Escala de valores de ruidos, medidos por la escala de Likert.
			Contaminación visual	Percepción visual de la población de la Urbanización Santa Rosa	Escala de valores medidos por la Escala de Likert
				Presencia de contaminación visual:	Ficha de observación realizado por Tesista
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letreros</li> <li>• Barreras de alambres</li> <li>• Grafitis en paredes</li> </ul>	
				-Calidad de imagen urbana:	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permeabilidad</li> <li>• Imagen visual</li> <li>• Riqueza perceptiva</li> </ul>	
				-Percepción de contaminación visual en Dren de drenaje pluvial.	Ficha de observación realizado por Tesista
			Contaminación Suelo - Agua	-Residuos sólidos en espacios públicos:	Ficha de observación realizado por Tesista
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orgánicos</li> <li>• Inorgánicos</li> </ul>					
	-Residuos hospitalarios				
	Percepción del nivel de contaminación del suelo y agua en la población.	Escala de valores medidos por la Escala de Likert			

## Matriz de operacionalidad de la variable independiente

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
ESPACIOS REMANENTES	Espacios remanentes son los llamados vacíos urbanos de la ciudad y que es posible aprovechar para crear nuevos espacios públicos	Los espacios remanentes son llamados también espacios en abandono a consecuencia de una falta de gestión sustentable de la municipalidad o gobierno. Cuando un espacio vacío está en relación negativo a su paisaje, es necesario darle respuesta positiva de revitalizarlo y darle una buena imagen.	- Imagen urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiliario urbano</li> <li>- Arborización</li> <li>- Señalización urbana</li> </ul>	
			- Mobiliario urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bancas, faroles, postas</li> </ul>	
			- Paisaje urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recreativo</li> <li>- Revitalizado</li> <li>- Imagen urbana</li> </ul>	

Anexo 2:

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE  
DATOS CUESTIONARIO**

Estimado señor (a)

Agradezco anticipadamente su colaboración

**INSTRUCCIONES:** Responda las interrogantes de manera sincera según corresponda.

Marque con una “X” la alternativa de respuesta que se adecue a su criterio

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
NADA GRAVE	POCO GRAVE	GRAVE	MUY GRAVE

Si el nivel de contaminación no es perceptible NADA GRAVE (1)

Si el nivel de contaminación es algo perceptible POCO GRAVE (2)

Si el nivel de contaminación es perceptible GRAVE (3)

Si el nivel de contaminación es muy perceptible MUY GRAVE (4)

N°	ÍTEMS	NADA GRAVE	POCO GRAVE	GRAVE	MUY GRAVE
<b>DIMENSIÓN: CONTAMINACIÓN ACÚSTICA</b>					
1	¿Cómo calificas el ruido que ocasiona el funcionamiento del local de la Policía de Seguridad del Estado en la urbanización?				
2	¿Cómo calificas el ruido que ocasiona la cercanía a la Carretera Panamericana a la urbanización Santa Rosa?				
3	¿Cómo calificas el ruido que ocasiona el tránsito de los vehículos motorizados como autos, motos, moto-taxis en la urbanización Santa Rosa?				
4	¿Cómo calificas EN GENERAL los ruidos PERTURBADORES en la urbanización Santa Rosa?				
<b>DIMENSIÓN: CONTAMINACIÓN VISUAL</b>					
<b>INDICADOR: PERCEPCION DE CONTAMINACIÓN VISUAL</b>					
6	¿Cómo calificas la perturbación de letreros comerciales la urbanización Santa Rosa?				

7	¿Cómo calificas la perturbación de grafitis en las paredes la urbanización Santa Rosa?				
8	¿Cómo calificas la perturbación de alambres de cercos en alguna lotes y calles en la urbanización Santa Rosa?				
9	¿Cómo calificas la perturbación visual producto de la cantidad de vehículos; autos y moto por la ubicación del local de la Policía Nacional en la urbanización Santa Rosa?				
10	¿Cómo calificas la perturbación visual por presencia de residuos sólidos en el área adyacente al dren de drenaje pluvial en la urbanización Santa Rosa?				
11	¿Cómo calificas la perturbación visual por el descuido de limpieza para una mejor fluidez del dren de drenaje pluvial adyacente de la urbanización Santa Rosa?				

**DIMENSIÓN: CONTAMINACIÓN SUELO Y AGUA**

**INDICADOR : PERCEPCIÓN DEL NIVEL DE CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA DE LA POBLACIÓN**

12	¿Cómo calificas la contaminación que ocasiona los residuos sólidos y líquidos del dren de drenaje fluvial y sus áreas adyacentes cercanos a la urbanización Santa Rosa?				
13	¿Cómo calificas la fuertes olores de putrefacción que ocasiona que ocasiona los residuos sólidos y líquidos del dren de drenaje pluvial adyacente a la urbanización Santa Rosa?.				
14	¿Cómo calificas EN GENERAL la contaminación del suelo de la urbanización Santa Rosa?.				
15	¿Cómo calificas EN GENERAL la contaminación del agua de la urbanización Santa Rosa?.				

Anexo 3:

<b>FICHA DE OBSERVACION -01</b>			
<b>Tema:</b> Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes			
<b>Autor:</b> Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.			
<b>Tipo de observación:</b> En situ por fuente de elaboración propia.			
<b>Lugar de estudio:</b> Imagen urbana de la Urbanización Santa Rosa		<b>Leyenda</b>	
		<b>Lugar e estudio</b>	
		<b>Espacios remanentes + Ubicación de Dren.</b>	
		<b>Espacios publico</b>	
		<b>Limite de futura Urbanización.</b>	
<b>Fuente:</b> Elaboración propia			
<b>Observación por dimensiones: Acústica</b>			
<b>Contaminación acústica :</b>			
<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Ruidos en espacios públicos</b>			
<b>Percepción del nivel de ruido en la población</b>			

---

## FICHA DE OBSERVACION -02

**Tema:** Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Autor:** Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

**Tipo de observación:** En situ por fuente de elaboración propia.

---

**Lugar de estudio:** Imagen urbana de la Urbanización Santa Rosa

**Leyenda**

Lugar e estudio

Espacios remanentes + Ubicación de Dren.

Espacios publico

Limite de futura Urbanización.

Fuente: Elaboración propia

---

Observación por dimensiones: Visual

Contaminación visual :

Causa	Efecto	SI	NO
Percepción visual de la población de la Urb. Sata Rosa.			
Presencia de contaminación visual			
Calidad de la Imagen urbana, y percepción visual del Dren.			

---

---

### FICHA DE OBSERVACION -03

**Tema:** Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Autor:** Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

**Tipo de observación:** En situ por fuente de elaboración propia.

**Lugar de estudio:** Imagen urbana de la Urbanización Santa Rosa

**Leyenda**

**Lugar e estudio**

**Espacios remanentes + Ubicación de Dren.**

**Espacios publico**

**Limite de futura Urbanización.**

**Fuente:** Elaboración propia

#### Observación por dimensiones: Suelo-agua

**Contaminación suelo-agua**  
:

Causa	Efecto	SI	NO
Residuos solidos en espacios públicos ( orgánicos e Inorgánicos) y hospitalarios			
Percepción del nivel de contaminación del suelo y agua en la población			



# Fichas de observación fotográfica en situ, contaminación acústica

## FICHA DE OBSERVACION -01

**Tema:** Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Autor:** Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

**Tipo de observación:** En situ por fuente de elaboración propia.

**Lugar de estudio:** Contexto de la Urbanización Santa Rosa



Fuente: Elaboración propia

### Leyenda

-  Lugar e estudio
-  Espacios remanentes + Ubicación de Dren.
-  Espacios publico
-  Limite de futura Urbanización.

**Observación por dimensiones:** Acústica, Visual, y de Suelo.

### Contaminación Acústica :

Se percibe ruido de aproximadamente de 80 db, por la ubicación de Oficina de seguridad del estado, trayendo como consecuencia, el hacinamiento diario de extranjeros que generan desorden en la vía publica; así mismo esto a originado la aparición de ambulantes que ocupan un espacio temporal en la parte posterior de la urbanización, trayendo como consecuencia la inseguridad de los moradores.

En época de fenómeno del niño, el dren posterior ubicado en la parte posterior a la urbanización se llena de agua de lluvia, ocasionando un ruido de aproximadamente 60 db.

Causa	Efecto	SI	NO
 	 	X	
 	 		

## Fichas de observación fotográfica en situ, contaminación visual

### FICHA DE OBSERVACION -02

**Tema:** Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Autor:** Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

**Tipo de observación:** En situ por fuente de elaboración propia.

**Lugar de estudio:** Contexto de la Urbanización Santa Rosa



Fuente: Elaboración propia

#### Leyenda



Lugar e estudio



Espacios remanentes + Ubicación de Dren.



Espacios público



Límite de futura Urbanización.

#### Observación por dimensiones: Acústica, Visual, y de Suelo.

##### Contaminación Visual :

Se observa que a causa de la ubicación de la oficina seguridad del estado, los extranjeros y otras personas realizan actividades negativas como pintado de graffitis en los muros, camionetas con extranjeros incautados; así mismo por seguridad de no expandirse las personas hacia otros lugares, se ubicaron alambrado de paños en todo el cerco posterior.

Causa	Efecto	SI	NO
 	  		
 	 	X	

## Fichas de observación fotográfica en situ, contaminación agua-suelo

### FICHA DE OBSERVACION -03

**Tema:** Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Autor:** Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

**Tipo de observación:** En situ por fuente de elaboración propia.

**Lugar de estudio:** Contexto de la Urbanización Santa Rosa



Fuente: Elaboración propia

**Leyenda**



Lugar e estudio



Espacios remanentes + Ubicación de Dren.



Espacios publico







Limite de futura Urbanización.

**Observación por dimensiones:** Acústica, Visual, y de Suelo.

**Contaminación de agua- suelo :**

Se observa que en el lado derecho de la urbanización se ubica un espacio remanente que colinda con el seguro social ; la contaminación del suelo se da por la falta de sensibilidad ambiental de las personas, arrojando desechos orgánicos al suelo y al dren ; el espacio en mención colinda con el seguro social que también suma con sus desechos hospitalarios, trayendo como consecuencia el deterioro de la imagen urbana de la ciudad.

Causa	Efecto	SI	NO
 	 		
	 		
		x	

Anexo 4:

Validez del instrumento: Mg. Arq. Rubén A. Pérez Ramírez

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
JUICIO DE EXPERTO

**GESTION DE ESPACIOS REMANENTES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION, TUMBES.**

Responsable: Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

**Instrucción**  
Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación " Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes" con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.


**NOTA** Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:


1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy Aceptable
-------------	---------	------------	--------------	------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio Metodológico				X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación			X				
Presentación y formalidad del instrumento				X			

Total Parcial						
TOTAL				18		

- Puntuación:
- De 4 a 11: No válida, reformular
  - De 12 a 14: No válido, modificar
  - De 15 a 17: Valido, mejorar
  - De 18 a 20: Valido, aplicar

Apellidos y Nombres	PAREDES RAMIREZ RUBÉN ALEJANDRO	 Firma
Grado Académico	MAESTRO	
Mención	ARQUITECTURA	


**Mgtr. Arq. Rubén Alejandro Paredes Ramírez**  
 C.A.P. 22129

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes.

### II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

CUESTIONARIO SOBRE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LA URBANIZACIÓN SANTA ROSA, TUMBES.

### III. TESISISTAS:

Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

### IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Aprobado para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 18 de julio del 2020

Mg. Arq. Rubén Alejandro Paredes Ramírez.

Dni. ....44407590

  
Firma del Experto



Mgtr. Arq. Rubén Alejandro  
Paredes Ramírez  
C.A.P. 22129

### Validez del instrumento: Juicio de experto

"Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes" - Responsable: Rosa Amelia Torres Samillan.

### Instrumento: FICHA DE OBSERVACIÓN 1

Indicación: Señor especialista, luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de la encuesta que le mostramos, marque con un aspa el casillero que crea conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional denotando si cuenta o no cuenta con los recursos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy Poco	2.- Poco	3. Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	------------	---------------	-------------------

No	Ítem	1	2	3	4	5
1	Análisis del entorno posterior de la Urbanización mediante esquema y leyenda de observación.				X	
2	Descripción de la problemática con referencia a las dimensiones (Acústico, Visual, y del suelo)				X	
3	Análisis fotográfico de las causas y efectos de cada dimensión.					X
4	Utilización de la escala nominal para las respuestas de análisis de observación de tipo descriptivo.				X	

Recomendaciones.....

Apellidos y nombres	Paredes Ramirez Rubén Alejandro
Grado académico	Magister
Mención	Arquitectura

  
.....Firma.....  
 Mgtr. Arq. Rubén Alejandro  
Paredes Ramirez  
C.A.P. 22129

Anexo 5:

Validez del instrumento: Mg. Arq. Víctor G. Failoc Su.

<b>VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN</b>
JUICIO DE EXPERTO

<b>GESTION DE ESPACIOS REMANENTES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION, TUMBES.</b>
---

Responsable: bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.
--

<p><b>Instrucción</b></p> <p>Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación " Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes" con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.</p>
---

<b>NOTA</b>	Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:
-------------	--

1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy Aceptable
-------------	---------	------------	--------------	------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido			X			—	—
Validez de criterio Metodológico					X	—	—
Validez de intención y objetividad de medición y observación			X			—	—
Presentación y formalidad del instrumento					X	—	—

Total Parcial	8	0
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	


Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Valido, mejorar

De 18 a 20: Valido, aplicar

Apellidos y Nombres	Failoc Su Victor German	 <p><b>VICTOR GERMAN FAILOC SU</b> ARQUITECTO CAP. N° 8868</p>
Grado Académico	Magister	
Mención	Arquitectura	
		Firma

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes.

### II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

CUESTIONARIO SOBRE LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA, TUMBES.

### III. TESISISTAS:

Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samilan,

### IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Aprobado para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 18 de julio del 2020

Mg. Arq. Victor German Failoc Su.  
DNI 40469507


VICTOR GERMAN FAILOC SU  
ARQUITECTO CAP. N° 1304

Firma del Experto



**Validez del instrumento: Juicio de experto**

"Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes" - Responsable: Rosa Amelia Torres Samillan.

**Instrumento: FICHA DE OBSERVACIÓN 1**

Indicación: Señor especialista, luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de la encuesta que le mostramos, marque con un aspa el casillero que crea conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional denotando si cuenta o no cuenta con los recursos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy Poco	2.- Poco	3. Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	------------	---------------	-------------------

No	Ítem	1	2	3	4	5
1	Análisis del entorno posterior de la Urbanización mediante esquema y leyenda de observación.				X	
2	Descripción de la problemática con referencia a las dimensiones (Acústico, Visual, y del suelo)				X	
3	Análisis fotográfico de las causas y efectos de cada dimensión.					X
4	Utilización de la escala nominal para las respuestas de análisis de observación de tipo descriptivo.					X

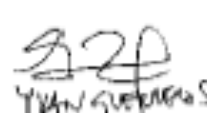
Recomendaciones.....  
.....  
.....

Apellidos y nombres	Failoc Su Víctor German
Grado académico	Magister
Mención	Arquitectura

 <b>VICTOR GERMAN FAILOC SU</b> ARQUITECTO CAP. N° 8968
Firma

Anexo 6:

Validez del instrumento: Mg. Arq. Yvan P. Guerrero Samamé.

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN							
JUICIO DE EXPERTO							
GESTION DE ESPACIOS REMANENTES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA, TUMBES.							
Responsable: Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.							
<b>Instrucción</b> Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación " Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes" con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.							
<b>NOTA</b> Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:							
1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.- Aceptable	5.-Muy Aceptable			
Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X	INDUCE A VINCULAR LAS 3 DIMENSIONES	NINGUNA
Validez de criterio Metodológico					X	PRECISION DE PREGUNTAS	NINGUNA
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X	RANGOS ACEPTABLES Y DEFINIBLES	NINGUNA
Presentación y formalidad del instrumento					X	ORGANIZA LO QUE VA A MEDIR	NINGUNA
<b>Total Parcial</b>							
<b>TOTAL</b>					20		
Puntuación: De 4 a 11: No válida, reformular <input type="text"/>							
De 12 a 14: No válido, modificar <input type="text"/>							
De 15 a 17: Valido, mejorar <input type="text"/>							
De 18 a 20: Valido, aplicar <input checked="" type="checkbox"/>							
Apellidos y Nombres		GUERRERO SAMAME YVAN PAUL				 YVAN GUERRERO S. Firma	
REGISTRO		REGISTRO ORCID 0000000182064634					
Grado Académico		MAGISTER					
Mención		ARQUITECTURA					

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS.

TÍTULO DE LA TESIS:

ESPACIOS REMANENTES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA, TUMBES.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS Solamente detallar la pregunta, las opciones de respuesta se observan en el cuestionario adjunto.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACION ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCION DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto)			
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
ESPACIOS REMANENTES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA, TUMBES	Contaminación Acústica	Ruidos en espacios públicos.	1-¿Cómo calificas el ruido que ocasiona el funcionamiento del local de la Policía de Seguridad del Estado en la urbanización?	X		X		X		X			
			2-¿Cómo calificas el ruido que ocasiona la cercanía a la Carretera Panamericana e la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X			
		Percepción del nivel de ruido en la población.	1-¿Cómo calificas el ruido que ocasiona el tránsito de los vehículos motorizados como autos, motos, motocicletas en la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X			
			2-¿Cómo calificas EN GENERAL los ruidos PERTURBADORES en la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X			
		Presencia de contaminación visual:	1-¿Cómo calificas la perturbación de letreros comerciales la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X			
			2-¿Cómo calificas la perturbación de graffitis en las paredes la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X			
		-Calidad de Imagen urbana:	3-¿Cómo calificas la perturbación de alambres de cercos en alguna lotes y calles en la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X			
			4-¿Cómo calificas la perturbación visual producto de la cantidad de vehículos, autos y moto por la ubicación del local de la Policía Nacional en la urbanización Santa Rosa?										

Contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permeabilidad</li> <li>• Imagen visual</li> <li>• Riqueza perceptiva</li> </ul> -Percepción de contaminación visual en Dren de drenaje pluvial.	5- ¿Cómo calificas la perturbación visual por presencia de residuos sólidos en el área adyacente al dren de drenaje pluvial en la urbanización Santa Rosa?  6- ¿Cómo calificas la perturbación visual por el descuido de limpieza para una mejor fluidez del dren de drenaje pluvial adyacente de la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X		
	-Residuos sólidos en espacios públicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orgánicos</li> <li>• Inorgánicos</li> </ul> -Residuos hospitalarios.	1- ¿Cómo calificas la contaminación que ocasiona los residuos sólidos y líquidos del dren de drenaje pluvial y sus áreas adyacentes cercanas a la urbanización Santa Rosa?  2- ¿Cómo calificas las fuertes olores de putrefacción que ocasiona que ocasiona los residuos sólidos y líquidos del dren de drenaje pluvial adyacente a la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X		
	Percepción del nivel de contaminación del suelo y agua en la población.	1- ¿Cómo calificas EN GENERAL la contaminación del suelo de la urbanización Santa Rosa?  2- ¿Cómo calificas EN GENERAL la contaminación del agua de la urbanización Santa Rosa?	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Mg. Yván Paul Guerrero Samamé.  
 REGISTRO ORCID: 0000-0001-8206-4654, / DNI. 16709989



Firma del experto :

EXPERTO EVALUADOR

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes.

### II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

CUESTIONARIO SOBRE LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA, TUMBES.

### III. TESISISTAS:

Bach. Arq. Rosa Amelia Torres Samillan.

### IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Aprobado para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 06 de Julio del 2020

Mg. Arq. YVAN PAUL GUERRERO SAMAMÉ

REGISTRO ORCID: 0000-0001-8206-4654

DNI16709989



Firma del Experto

## Anexo 7:

### CONFIABILIDAD

La fiabilidad de un test se refiere a la consistencia interna de sus preguntas, a la mayor o menor ausencia de errores de medida. Un test confiable significa que si lo aplicamos por más de una vez a un mismo elemento entonces obtendríamos iguales resultados.

#### MÉTODO UTILIZADO

Entre los métodos aceptados para medir la fiabilidad está el de las dos mitades o Split-half, que consiste en hallar el coeficiente de correlación de Pearson entre las dos mitades de cada factor (par e impar) de los elementos, y luego corregir los resultados según la fórmula de Spearman- Brown.

Utilizando el método de las dos mitades y aplicada a 45 pobladores con las mismas características de la población de estudio, **el instrumento que mide la Contaminación Ambiental**, se sometió a la prueba de confiabilidad, el resultado se presenta a continuación:

- Instrumento sobre Contaminación Ambiental  $R_s = 0.795$   $p = 0.0000000000669$  (\*\*)

El instrumento de Contaminación ambiental presenta Confiabilidad INTERNA Altamente Significativa ( $p < 0.01$ )

Ver reporte de salida

REPORTE DE SALIDA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL					
<b>Estadísticas de la regresión</b>		<b>Corrección Spearman-Brown</b>			
Coefficiente de correlación	0.66029113	<b>0.795</b>			
Coefficiente de dete. R <sup>2</sup>	0.43598437				
R <sup>2</sup> ajustado	0.42286773	<b>Valor p=0.00000000669</b>			
Error típico	2.05909733				
Observaciones	<b>45</b>				
<b>ANÁLISIS DE VARIANZA</b>					
<b>F. de V.</b>	<b>G. de L.</b>	<b>S. de C.</b>	<b>C. de M.</b>	<b>Fc</b>	<b>Valor P</b>
Regresión	1	140.9295	140.9295	33.23902	8.016E-07
Residuos	43	182.3149	4.2399		
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>323.2444</b>			

Para los fines que se crea conveniente, se firma el presente informe.

Trujillo 22 de julio 2020.



**JOSÉ ANTONIO CASTAÑEDA VERGARA**

Ms. En estadística

Dr. En educación.

Anexo 8:

Resultado SPSS por dimensiones

**acustica2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	POCO GRAVE	3	1.5	1.5	1.5
	GRAVE	26	13.3	13.3	14.8
	MUY GRAVE	167	85.2	85.2	100.0
	Total	196	100.0	100.0	

**visual2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	POCO GRAVE	16	8.2	8.2	8.2
	GRAVE	162	82.7	82.7	90.8
	MUY GRAVE	18	9.2	9.2	100.0
	Total	196	100.0	100.0	

**suelo - agua2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	POCO GRAVE	11	5.6	5.6	5.6
	GRAVE	55	28.1	28.1	33.7
	MUY GRAVE	130	66.3	66.3	100.0
	Total	196	100.0	100.0	

**total2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	POCO GRAVE	1	.5	.5	.5
	GRAVE	28	14.3	14.3	14.8
	MUY GRAVE	167	85.2	85.2	100.0
	Total	196	100.0	100.0	



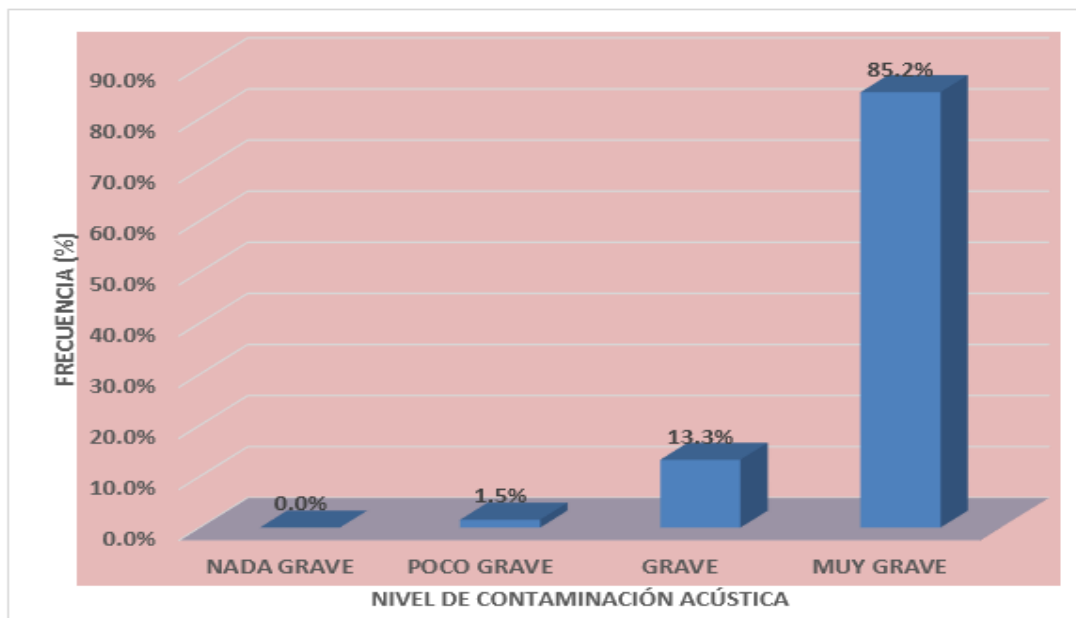
<b>Contaminación</b>	<b>Frec.</b>	<b>%</b>		
NADA GRAVE	0	0.0	NADA GRAVE	0.0%
POCO GRAVE	3	1.5	POCO GRAVE	1.5%
GRAVE	26	13.3	GRAVE	13.3%
MUY GRAVE	167	85.2	MUY GRAVE	85.2%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>		

<b>Contaminación Visual</b>	<b>Frec.</b>	<b>%</b>		
NADA GRAVE	0	0.0	NADA GRAVE	0.0%
POCO GRAVE	16	8.2	POCO GRAVE	8.2%
GRAVE	162	82.7	GRAVE	82.7%
MUY GRAVE	18	9.2	MUY GRAVE	9.2%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>		

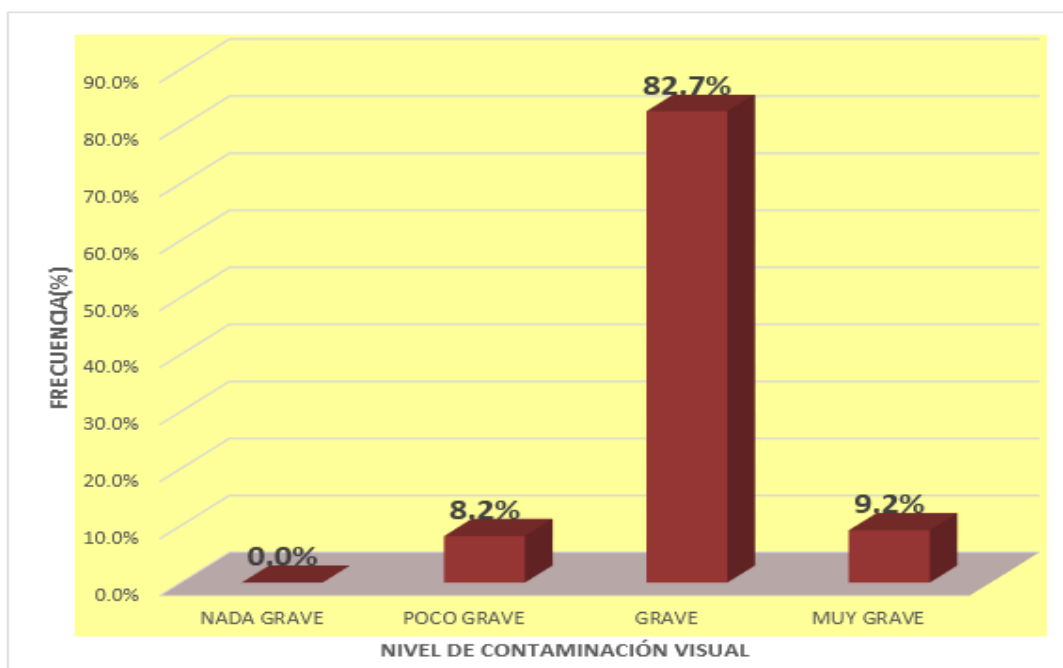
<b>Contaminación Suelo y Agua</b>	<b>Frec.</b>	<b>%</b>		
NADA GRAVE	0	0.0	NADA GRAVE	0.0%
POCO GRAVE	11	5.6	POCO GRAVE	5.6%
GRAVE	55	28.1	GRAVE	28.1%
MUY GRAVE	130	66.3	MUY GRAVE	66.3%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>		

<b>Contaminación Ambiental</b>	<b>Frec.</b>	<b>%</b>		
NADA GRAVE	0	0.0	NADA GRAVE	0.0%
POCO GRAVE	1	0.5	POCO GRAVE	0.5%
GRAVE	28	14.3	GRAVE	14.3%
MUY GRAVE	167	85.2	MUY GRAVE	85.2%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100.0</b>		

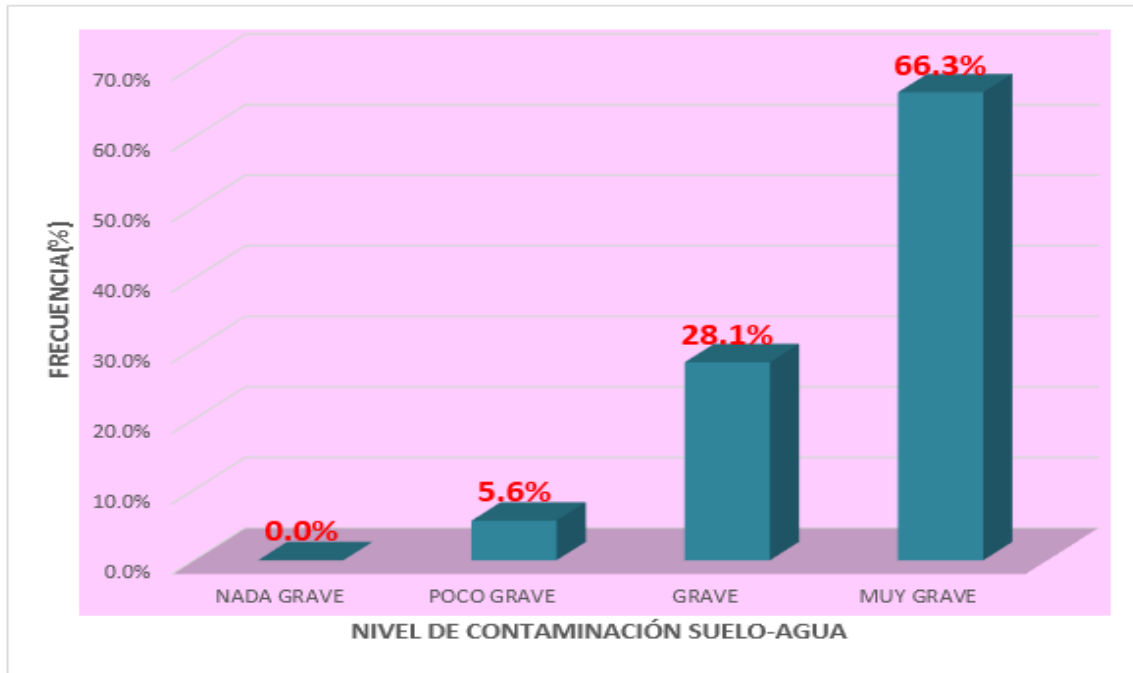
**Gráfico 1.** Frecuencia porcentual para la percepción de Contaminación Acústica de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.



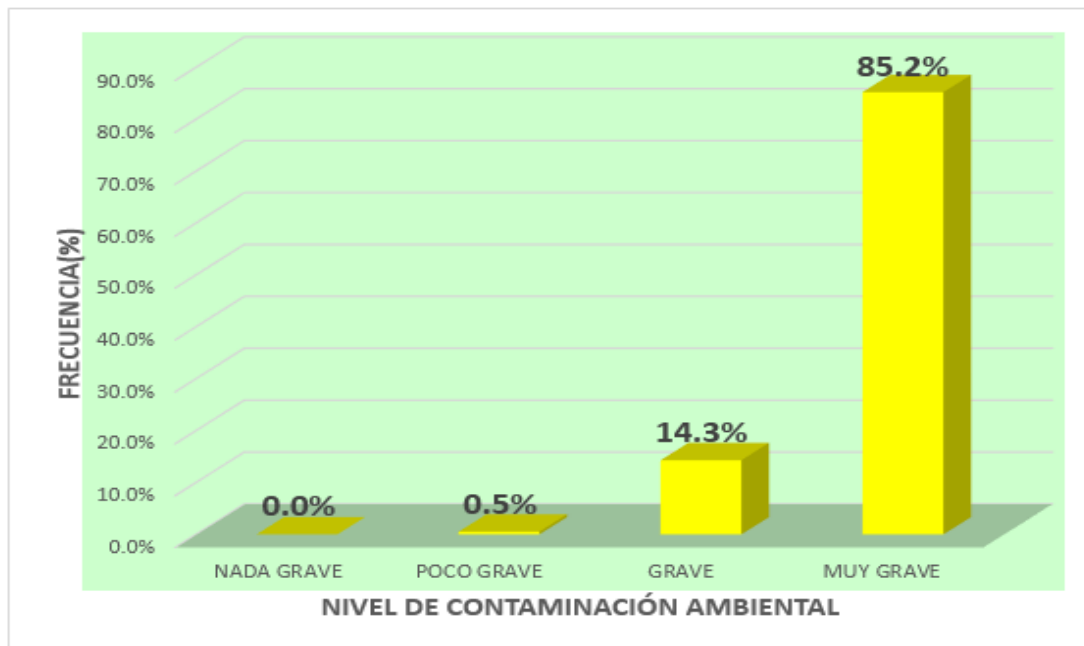
**Gráfico 2.** Frecuencia porcentual para la percepción de Contaminación Visual de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.



**Gráfico 3.** Frecuencia porcentual para la percepción de Contaminación Suelo-Agua de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020.



**Gráfico 4.** Frecuencia porcentual para la percepción de Contaminación Ambiental de los pobladores de la Urbanización Santa Rosa. Tumbes. 2020



# Resultados gráfico – fotográfico, contaminación acústica

## RESULTADOS Contaminación Acústica

## Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Imagen Urbana:** La Urbanización Santa Rosa presenta su composición urbana regular, se ubica un espacio público central que mediante 3 pasajes: 2 posteriores, y 1 lateral izquierdo, con un ancho de 3.50 más cada uno, se conecta hacia 2 espacios posteriores llamados remanentes, que por su ubicación se ha dejado de lado, causa de convertirse en focos de contaminación ambiental. Dentro del uso vivienda se ubica las oficinas de seguridad del estado que ha traído problemas de tipo acústico, perturbando la tranquilidad de los moradores y su entorno.

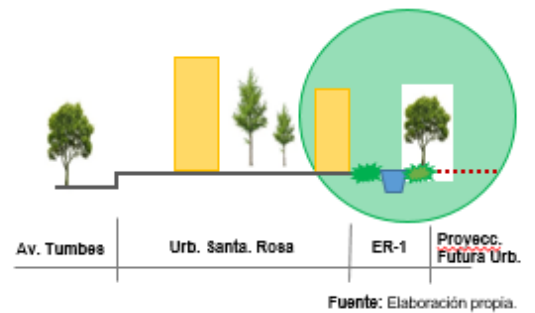


### Equipamientos Urbanos:

- Espacios remanentes + Ubicación de Dren.
- Espacio público
- Hospital seguro Social
- Seguridad del estado.

### Sección del perfil urbano.

Se observa mediante el esquema que la altura de las viviendas son de 2 y 3 niveles respectivamente, teniendo relación con el área del espacio público central, así mismo se analiza que la conexión peatonal de los pasajes tienen relación de integración con la ubicación de 2 espacios remanentes posteriores, pero que sin embargo son ajenos a estos por la contaminación ambiental y seguridad del morador.



### Contaminación Acústica :

Se percibe ruido de aproximadamente de 80 db, por la ubicación de Oficina de seguridad del estado, trayendo como consecuencia, el hacinamiento diario de extranjeros que generan desorden en la vía pública; así mismo esto a originado la aparición de ambulantes que ocupan un espacio temporal en la parte posterior de la urbanización, trayendo como consecuencia la inseguridad de los moradores. En época de fenómeno del niño, el dren posterior ubicado en la parte posterior a la urbanización se llena de agua de lluvia, ocasionando un ruido de aproximadamente 60 db.



## Resultados gráfico – fotográfico, contaminación visual

### RESULTADOS Contaminación Visual

### Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Imagen Urbana:** La Urbanización Santa Rosa presenta su composición urbana regular, se ubica, un espacio público central que mediante 3 pasajes; 2 posteriores, y 1 lateral izquierdo, con un ancho de 3.50 mts cada uno, se conecta hacia 2 espacios posteriores llamados remanentes, que por su ubicación se ha dejado de lado, causa de convertirse en focos de contaminación ambiental. Dentro del uso vivienda se ubica las oficinas de seguridad del estado que ha traído problemas de tipo acústico, perturbando la tranquilidad de los moradores y su entorno.



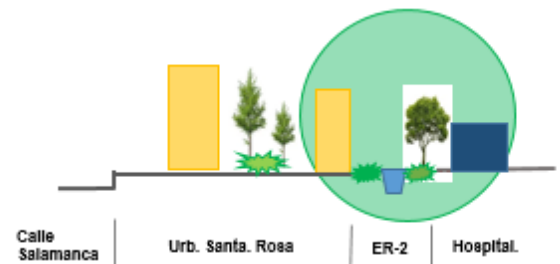
Fuente: Elaboración propia.

#### Equipamientos Urbanos:



#### Sección del perfil urbano.

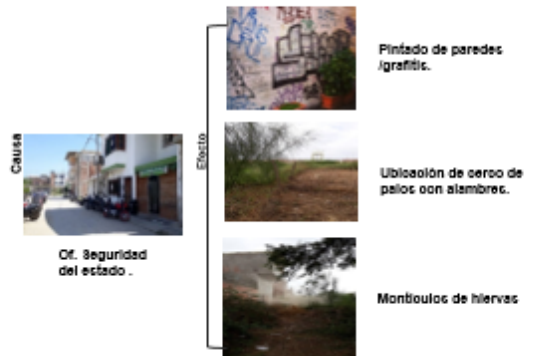
Se observa mediante el esquema que la altura de las viviendas son de 2 y 3 niveles respectivamente, teniendo relación con el área del espacio público central, así mismo se analiza que la conexión peatonal de los pasajes tienen relación de integración con la ubicación de 2 espacios remanentes posteriores, pero que sin embargo son ajenos a estos por la contaminación ambiental y seguridad del morador.



Fuente: Elaboración propia.

#### Contaminación Visual:

Se observa que a causa de la ubicación de la oficina seguridad del estado, los extranjeros y otras personas realizan actividades negativas como pintado de graffitis en los muros, camionetas con extranjeros incautados; así mismo por seguridad de no expandirse las personas hacia otros lugares, se ubicaron alambrado de puros en todo el cerro posterior.



# Resultados gráfico – fotográfico, contaminación agua-suelo

## RESULTADOS Contaminación agua-suelo

## Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes

**Imagen Urbana:** La Urbanización Santa Rosa presenta su composición urbana regular, se ubica, un espacio público central que mediante 3 pasajes; 2 posteriores, y 1 lateral izquierdo, con un ancho de 3.50 mts cada uno, se conecta hacia 2 espacios posteriores llamados remanentes, que por su ubicación se ha dejado de lado, causa de convertirse en focos de contaminación ambiental. Dentro del uso vivienda se ubica las oficinas de seguridad del estado que ha traído problemas de tipo acústico, perturbando la tranquilidad de los moradores y su entorno.

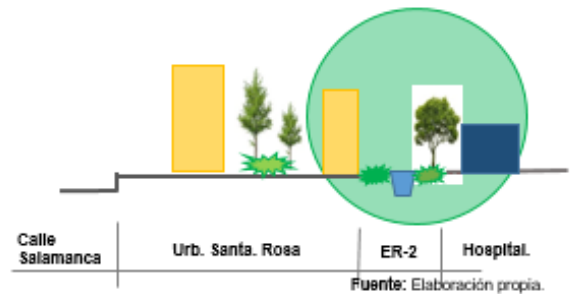


### Equipamientos Urbanos:

- Espacios remanentes + Ubicación de Dren.
- Espacio público
- Hospital Seguro Social
- Seguridad del estado.

### Sección del perfil urbano.

Se observa mediante el esquema que la altura de las viviendas son de 2 y 3 niveles respectivamente, teniendo relación con el área del espacio público central, así mismo se analiza que la conexión peatonal de los pasajes tienen relación de integración con la ubicación de 2 espacios remanentes posteriores, pero que sin embargo son ajenos a estos por la contaminación ambiental y seguridad del morador.



### Contaminación Suelo:

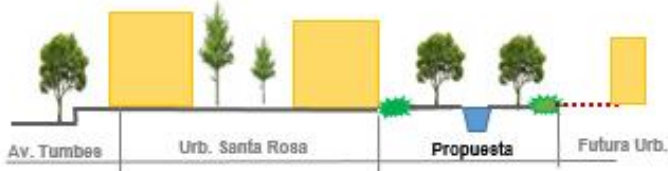
Se observa que en el lado derecho de la urbanización se ubica un espacio remanente que colinda con el seguro social; la contaminación del suelo se da por la falta de sensibilidad ambiental de las personas, arrojando desechos orgánicos al suelo y al dren; el espacio en mención colinda con el seguro social que también suma con sus desechos hospitalarios, trayendo como consecuencia el deterioro de la imagen urbana de la ciudad.



# Propuesta conceptual

## PROPUESTA CONCEPTUAL

### Revitalización de la imagen Urbana sostenible:



### Escenario recreativo natural.

- Red de Ciclo vías
- Arborización en los bordes perimetrales de la Urbanización Santa Rosa.
- Recreación pasiva de tipo permanente.
- Peatonalización según actividades .

### Escenario urbano revitalizado

- Red de espacios públicos
- Pasajes de integración al paisaje natural
- Dren, eje integrador del tejido urbano.
- Puentes conectores
- Equipamiento vivienda en proyección.
- Recuperación del área de borde del límite actual urbano.

### Escenario paisajista

- Tipos de árboles - vegetación

Algarrobo



- Mobiliario urbano



# Propuesta de Revitalización Urbana

**Propuesta : Revitalización de la imagen urbana sostenible de los espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la urbanización Santa Rosa, Tumbes.**

## Escenario urbano recreativo

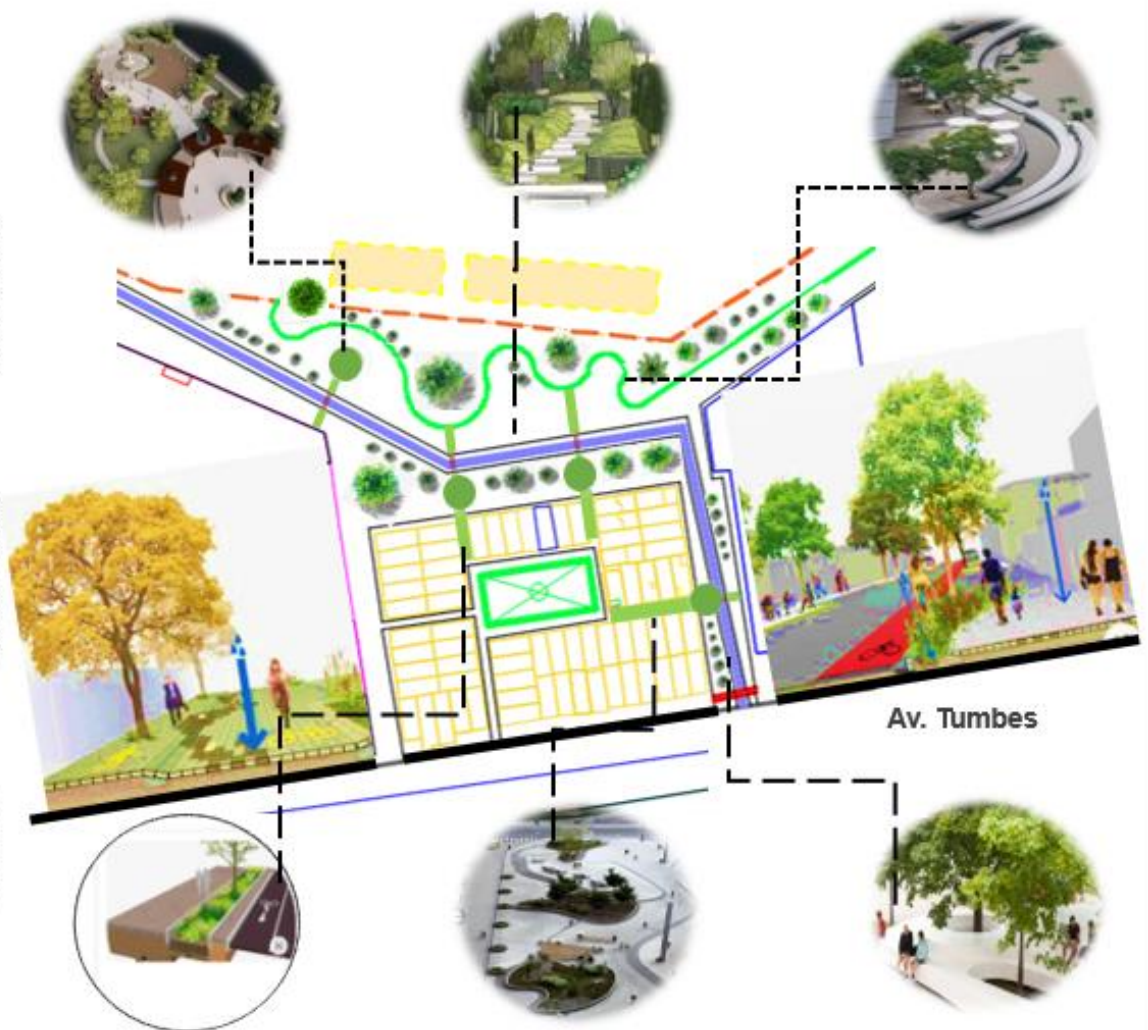
Se propone desarrollar ejes articuladores de recorrido, con áreas verdes y zonas de ocio para que las personas interactúen de forma temporal; así mismo se pretende disfrutar de la naturaleza que abarca el área de intervención, se cree que esta propuesta de integración sea el hito paisajista con la futura urbanización, que se ubica frente como indica la leyenda de la propuesta conceptual, cabe resaltar que la propuesta está relacionada con la conciencia ambiental de las personas a cuidar, y no deprender la imagen urbana de revitalización.

## Escenario urbano revitalizado

La Urbanización Santa Rosa presenta su composición urbana regular, se ubica, un espacio público central que mediante 3 pasajes ; 2 posteriores, y 1 lateral izquierdo, con un ancho de 3.50 mts cada uno, se conecta hacia 2 espacios un uso adecuado de regeneración del borde. posteriores, que tendrán intervención sostenible de conexión a los espacios propuestos, se pretende revitalizarlo con arborización de la zona que marquen la identidad y sean los protagonistas de su imagen urbana sostenible, así mismo canalizar el dren existente y darle el carácter natural.

## Escenario paisajista

Mediante la propuesta de revitalización de imagen urbana se pretende proponer un contexto asociado con el área verde y arborización que sirva de integración visual al territorio longitudinal abierto, la propuesta consiste en plantar árboles de la zona como el algarrobo, ponicana y arbustos a fin de darle una imagen natural de área verde; así mismo crear conectores peatonales verdes que integren al espacio público existente de la urbanización.





Anexo 9:



Año de la Universalización de la Salud"

Chiclayo, 19 de junio, de 2020

SEÑORA

Vivian Lorena Bonilla Cisneros.

Presidenta de la Junta de moradores de la Urbanización Santa Rosa-Tumbes.

Urbanización Santa Rosa, Tumbes.

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación

REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha:19 de Junio del 2020.

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarla cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Chiclayo, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman par obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) Apellidos y nombres de estudiante: Torres Samillan Rosa Amelia.
- 2) Programa de estudios : Maestría en Arquitectura.
- 3) Mención : Maestro en Arquitectura.
- 4) Ciclo de estudios : III
- 5) Título de la investigación : Gestión de espacios remanentes, para mitigar la contaminación ambiental, en la Urbanización Santa Rosa-Tumbes.
- 6) Asesor : Dr. Campos Ugaz Walter Antonio.

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar beneficiar al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,

Dra. Mercedes Alejandrina Colazos Alarcón  
JEFE EPG-UCV-CH

mp (CI).

Consentimiento informado del desarrollo de la investigación.

### FORMATO DE CONSENTIMIENTO

**TITULO:**

**GESTION DE ESPACIOS REMANENTES PARA MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA TUMBES.**

**21de junio 2020**

**Asunto: Consentimiento para investigación de Tesis**

Yo, Vivian Bonilla Lorena Bonilla Cisneros, presidenta de la junta de propietarios de la Urbanización Santa Rosa, Tumbes, doy respuesta a la solicitud de la Dra. Mercedes Alejandrina Collazos Alarcon e indico que acepto apoyar a la alumna de la Maestría en Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejos; Torres Samillan Rosa Amelia para complementar y mejorar su investigación en lo que respecta a las mejores propuestas de mitigación en cuanto a contaminación ambiental, ya que es un factor que nos asecha a diario por falta de una conciencia ambiental por parte de los pobladores, por ello me sumo al interés de apoyar y dar mi consentimiento a nombre de los propietarios de la Urbanización de la cual resido.

Sin otro particular me despido, reiterando mi agradecimiento por colaborar con ideas que con la participación comunal podemos mejorar nuestro medio ambiente.



Vivian Lorena Bonilla Cisneros

---

DNI:00248153

Presidenta de la junta vecinal de la Urbanización Santa Rosa, Tumbes.

---

Anexo 10:

Matriz de consistencia

PROBLEMA A  [Enunciado - pregunta]	OBJETIVOS		HIPOTESIS	VARIABLES					
	GENERAL	ESPECÍFICOS		DEFINICIÓN.	OPERACIONALIZACIÓN				
				CONCEPTUAL	VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO
¿Cómo la gestión de espacios remanentes mitiga la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes?	-Contribuir con la gestión de los espacios remanentes para mitigar la contaminación en la urbanización. Santa. Rosa-Tumbes.	<p>1-caracterizar la contaminación acústica de los espacios remanentes de la urbanización. Santa Rosa, Tumbes.</p> <p>2 -Identificar la contaminación visual de los espacios remanentes de la urbanización Santa Rosa, Tumbes</p> <p>3 Identificar la contaminación del suelo, de los espacios remanentes de la Urbanización Santa Rosa, Tumbes</p>	<p>La gestión de espacios remanentes mitiga la contaminación ambiental en la medida que se implementen los indicadores acústicos, visual y de suelo.</p>	<p>Gestión. Conjunto de acciones o tareas que se realizan para generar un proyecto o investigación o administrar o dirigir una empresa, negocio o una carrera profesional.</p> <p>Espacios Remanentes Espacio que la ciudad le ha dado la espalda o sobre de la ciudad y que es posible aprovechar para crear nuevos espacios públicos.</p> <p>Contaminación Ambiental Cuando presencia de componentes nocivos en el medio ambiente.</p>	<p>Contaminación Ambiental</p> <p>Es la incorporación de agentes nocivos en cualquier estado al medio ambiente, deteriorándolo en muchos aspectos, siendo perjudicial y nocivo para la salud de los pobladores.</p> <p>-</p>	<p>1 Contaminación Acústica</p> <p>2 Contaminación visual</p>	<p>-Ruido en el espacio público.</p> <p>-Percepción del nivel de ruido en la población.</p> <p>-Percepción visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad</li> <li>• Tamaño</li> <li>• Posición</li> </ul> <p>-Presencia de contaminación visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letreros de barreras de alambres</li> <li>• Graffitis en paredes</li> </ul> <p>-Calidad de imagen urbana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permeabilidad</li> <li>• Imagen visual</li> <li>• Riqueza perceptiva</li> </ul> <p>-Percepción de contaminación visual en Dren de drenaje pluvial.</p>	<p>-Tabla de valores sonoros y su efecto en los organismos.</p> <p>-Escala de valores de ruido</p> <p>-Tabla de análisis de valores estéticos.</p> <p>-Escala de niveles de contaminación visual</p> <p>-Tabla de Bentley (entornos visuales)</p> <p>-Tabla de <del>Proyect for Public Space</del> <del>Estados Unidos</del> <del>Organización de Estados Unidos</del> dedicada a la planificación y diseño de espacios públicos en colaboración con comunidades de vecinos y gobiernos locales</p>	<p>-Medición del sonido.</p> <p>-Encuesta</p> <p>-Ficha de Observación</p> <p>-Encuesta, ficha de observación</p> <p>-Ficha de observación</p> <p>-Ficha de observación, encuesta.</p>