



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Anti-espacio urbano: espacios remanentes urbanos y
contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima
2022.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORAS:

Tomaylla Sanchez, Raquel Adela (orcid.org/ 0000-0003-0623-7933)

Valencia Reyes, Anghelli Katherine (orcid.org/ 0000-0002-0222-7650)

ASESOR:

Dr. Lazarte Reategui, Henry Daniel (orcid.org/ 0000-0002-9455-1094)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Raquel

A mi madre Hortencia Sanchez por el apoyo que me ha brindado en todo momento. Mis hermanos debido a sus consejos y motivaciones, finalmente a mi novio quien con sus palabras me dieron fortaleza para impulsarme a seguir con la culminación de la presente investigación.

Anghelli

A mis padres Elizabeth y Eduardo, quienes con su apoyo incondicional y sus consejos han sido de motivación y fortaleza que me impulsaron a seguir con la culminación de la presente investigación.

Agradecimiento

A nuestros padres y hermanos, que han sido pieza fundamental para nuestra motivación.

A nuestro asesor, el Dr. Arq. Henry Lazarte, que nos guio y motivo para ser innovadores.

A nuestros especialistas nacionales e internacionales, por su tiempo y gran aporte para la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenido	iv
Índice de Tablas	v
Índice de Figuras	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y Diseño de investigación	15
3.2 Variable y operacionalización	16
3.3 Población, muestra, muestreo	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	20
3.5 Procedimientos.	24
3.6 Método de análisis de datos.	24
3.7 Aspectos Éticos.	24
IV. RESULTADOS	26
4.1 Resultados de Encuesta Académica.	26
4.2 Fichas de Observación.	38
4.3 Resultado de Ficha de Medición.	39
4.4 Entrevistas a los profesionales especialistas.	41
4.5 Interpretación mapa semántico ATLAS Ti.	47
V. DISCUSIÓN	48
VI. CONCLUSIONES	56
VII. RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	58
ANEXOS	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Técnicas e instrumento en la investigación	20
Tabla 2	Rango de confiabilidad del Alfa de Cronbach.....	23
Tabla 3	Tabla de Varianza	23
Tabla 4	Coeficiente de confiabilidad del instrumento.	24
Tabla 5	Número de Participantes	26
Tabla 6	Resumen de resultados.....	26
Tabla 7	Conclusión de población participante	27
Tabla 8	Entrevista al Dr. Francisco José Berruete Martínez	41
Tabla 9	Entrevista al Dr. Fernando Espósito Galarce.....	42
Tabla 10	Entrevista al Mg. David Alarcón Delgado	44
Tabla 11	Entrevista realizada al Dr. Carlos Rodríguez Casals.....	45
Tabla 12	Orden del Pensamiento del Dr. Hernández.....	63
Tabla 13	Variables de Investigación.....	64
Tabla 14	Operacionalización de la variable Espacios remanentes urbanos.....	65
Tabla 15	Operacionalización de la variable Contaminación Acústica.....	66
Tabla 16	Matriz de consistencia	67
Tabla 17	Confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Cronbach – Test.....	75
Tabla 18	Confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Cronbach – Re-test.	76
Tabla 19	Cuadro de códigos	78
Tabla 20	Tabla de códigos y documentos primarios.	79
Tabla 21	Tabla de criterio de saturación.	80
Tabla 22	Resumen de hoja de campo para medición de ruido.	98
Tabla 23	Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 1.	99
Tabla 24	Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 2.	100
Tabla 25	Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 3.	101
Tabla 26	Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 4.	102
Tabla 27	Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 5.	103
Tabla 28	Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 6.	104
Tabla 29	Listado de preguntas a los residentes de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Independencia.....	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Fórmula recuperada por la INEI para hallar la tasa de crecimiento anual de la población de Tahuantinsuyo Bajo.....	18
Figura 2	Fórmula recuperada por la INEI para actualización de la población, Tahuantinsuyo Bajo al 2022.....	18
Figura 3	Fórmula de los autores Arkin y Colton para calcular el tamaño de la muestra.....	19
Figura 4	Formula ajuste de muestra.....	19
Figura 5	Grupo Facebook "Vecinos de Tahuantinsuyo"	20
Figura 6	Fórmula de Confiabilidad.....	23
Figura 7	Zona Urbana – Invasión de Espacios Públicos.....	28
Figura 8	Zona Urbana – Movimiento	29
Figura 9	Zona Urbana – Espacios recreativos	29
Figura 10	Trama Urbana – Nodos.....	30
Figura 11	Trama Urbana – Intersticio.....	31
Figura 12	Trama Urbana – Edificación.....	31
Figura 13	Comunidad – Población	32
Figura 14	Comunidad – Identidad Local.....	32
Figura 15	Comunidad – Cohesión social.....	33
Figura 16	Estructura Urbana – Tipo de Vías	33
Figura 17	Estructura Urbana – Perfil Urbano	34
Figura 18	Estructura Urbana – Uso de suelo	34
Figura 19	Sonido - Espectro sonoro.....	35
Figura 20	Sonido – Nivel sonoro	35
Figura 21	Sonido – Instrumento de Medición	36
Figura 22	Fuente Emisora – Actividades.....	36
Figura 23	Fuente Emisora – Construcciones	37
Figura 24	Fuente Emisora – Fuentes móviles Urbanas.....	37
Figura 25	Orden del Pensamiento (Espiral OP)	68
Figura 26	Diagrama de Método de diálogo debate.....	69
Figura 27	Carta de Consentimiento del Dr. Francisco José Berruete Martínez....	70
Figura 28	Carta de Consentimiento del Dr. Carlos Rodríguez Casals.....	71

Figura 29 Carta de Consentimiento del Dr. Fernando Espósito Galarce.....	72
Figura 30 Carta de Consentimiento del Mg. David Alarcón Delgado.....	73
Figura 31 Dialogo Debate.....	74
Figura 32 Mapa semántico de códigos.....	77
Figura 33 Ficha cartográfica, resumen de resultados de ficha de observación y ficha de campo.....	81
Figura 34 Entrevista al Dr. Francisco José Berruete Martínez	82
Figura 35 Entrevista al Dr. Francisco José Berruete Martínez	83
Figura 36 Entrevista al Dr. Fernando Espósito Galarce	84
Figura 37 Entrevista al Mg. David Alarcon Delgado	85
Figura 38 Ficha de observación 01- Contaminación Acústica.....	86
Figura 39 Ficha de observación 02- Contaminación Acústica.....	87
Figura 40 Ficha de observación 03- Contaminación Acústica.....	88
Figura 41 Ficha de observación 04- Contaminación Acústica.....	89
Figura 42 Ficha de observación 05- Contaminación Acústica.....	90
Figura 43 Ficha de observación 06- Contaminación Acústica.....	91
Figura 44 Ficha de observación 07 - Remanente Urbano	92
Figura 45 Ficha de observación 08 - Remanente Urbano	93
Figura 46 Ficha de observación 09 - Remanente Urbano	94
Figura 47 Ficha de observación 10 - Remanente Urbano	95
Figura 48 Ficha de observación 11 - Remanente Urbano	96
Figura 49 Ficha de observación 12 - Remanente Urbano.....	97
Figura 50 Mediciones mediante la App Sonómetro	105
Figura 51 Población, 2007 según Sigrid, Independencia, Tahuantinsuyo bajo, sector 2.	106
Figura 52 Población, 2017 según Sigrid, Independencia, Tahuantinsuyo bajo, sector 2.	107
Figura 53 Evidencia de Encuesta enviada a la paginas de Facebook del distrito de Independencia, Tahuantinsuyo sector 2.....	108
Figura 54 Encuesta a la Población de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Google Forms.	109
Figura 55 Encuesta a la Población de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Google Forms.	110

Figura 56 Encuesta a la Población de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Google Forms.
.....111

RESUMEN

Ante el crecimiento de las ciudades se ha ido evidenciando rupturas urbanas que dejan como consecuencia espacios vacíos, que no logran integrarse al paisaje urbano, y son utilizados para realizar actividades generadoras de contaminantes, donde el sector 2 de Tahuantinsuyo no es excepción, dando como objetivo determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica.

La metodología fue de tipo sustantiva, enfoque mixto, nivel exploratorio, corte transversal y diseño triangulación concurrente. La muestra fue de 300 vecinos de Sector 2 de Tahuantinsuyo bajo, empleando fichas de observación, cuestionarios y entrevistas no estructuradas a la población.

La confiabilidad del instrumento fue respaldada por la prueba piloto dirigida a 15 personas por medio del test y re-test, y una solidez interna a través del estadístico Alfa de Cron Bach.

Se codificó entrevistas a especialistas y pobladores, fichas de observación, mediante el software cualitativo ATLAS.ti9, los resultados de la encuesta en el software cuantitativo MAXQDA, dando como efecto, que los residentes presentan molestias por fenómenos acontecidos en los vacíos del sector, que nos permite concluir que la contaminación acústica cada vez se desarrolla dentro de los espacios vacíos, generando una influencia ocasionada por diferentes tipos de actividades no permitidas.

Palabras clave: Contaminación acústica, Remanentes urbanos, vacíos, paisaje urbano.

ABSTRACT

Given the growth of cities, urban ruptures have been evidenced that leave empty spaces as a consequence, which fail to integrate into the urban landscape, and are used to carry out activities that generate pollutants, where sector 2 of Tahuantinsuyo is no exception, with the objective of determine and explain how the remaining urban spaces influence noise pollution.

The methodology was substantive, mixed approach, exploratory level, cross section and concurrent triangulation design. The sample consisted of 300 residents of Sector 2 of Tahuantinsuyo Bajo, using observation sheets, questionnaires and unstructured interviews with the population.

The reliability of the instrument was supported by the pilot test directed to 15 people through the test and re-test, and an internal solidity through the Cron Bach Alpha statistic.

Interviews with specialists and residents, observation sheets were coded, using the qualitative software ATLAS.ti9, the results of the survey in the quantitative software MAXQDA, giving as an effect that residents present discomfort due to phenomena that occurred in the gaps in the sector, which allows us to conclude that noise pollution is increasingly developing within empty spaces, generating an influence caused by different types of activities that are not allowed.

Keywords: Noise pollution, urban remnants, voids, urban landscape.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad nuestras ciudades se han ido desarrollando de manera discontinua, este crecimiento ha dejado vacíos, llamados también espacios remanentes, manifestándose en todo tipo de zonificación, según el autor (autor Berruete Martínez (2015) estos tipos de espacios comprenden aquellos nudos de comunicaciones que se encuentran en la ciudad consideradas islas, que no logran incorporarse dentro del paisaje urbano y no tienen un fin en específico. Muchas de ellas terminan siendo utilizadas por el mismo ciudadano en distintas actividades ya sea formal o informal, ocasionando un ruido que puede ser excesivo para la percepción del ser humano. En cuanto a la contaminación acústica, la ciudad presenta problemas potenciales, debido a la presencia de ruidos fuertes provenientes de autos en mal estado, el tránsito pesado que circula por las zonas, provocando malestar. Además, se puede definir como un sonido no deseado o una mezcla de sonidos que pueden causar efectos, como trastornos del sueño, deterioro cognitivo, y mala salud, lo cual puede conducir a un deterioro de la calidad de vida (Huh & Shin, 2018). También se encuentra en las zonas urbanas, donde muchos residentes optan por dejar sus hogares para trabajar en oficinas o actividades comerciales. Asimismo, también resulta molesta la presencia de vendedores ambulantes, que realizan actividades ocasionales en lugares públicos que ocupan tramos verticales como las aceras, parques y vías públicas. En conjunto, son partes de la ciudad que se están convirtiendo lentamente en una costumbre para el usuario.

Esta realidad se presenta en distintos países, donde se analizaron tres ciudades a nivel internacional. Barcelona, España, el parque que conecta 2 calles principales en el distrito del Born ha sido nombrado Forat de la Vergonya (agujero de la vergüenza); si nació como una crítica a la situación con la refutación del Ayuntamiento de Barcelona, o más bien el sentimiento muy popular tras el golpe y la posterior negación del modelo político. La autonomía que los habitantes de esta zona han decidido ejercer hacen que “Pou de la Figuera” sea un buen lugar para vivir. Después de la demolición, los vecinos se encontraron en un terreno baldío y decidieron hacer más agradable el vacío plantando árboles, trabajando en los jardines de la ciudad, creando un lugar donde los niños puedan interactuar.

Por otro lado, el informe encargado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en 2022 analizó la creciente contaminación acústica en las zonas urbanas. Según el informe, el aumento de la contaminación acústica, se está convirtiendo en una grave amenaza para la salud ambiental, como uno de ellos en el South Asia, se encuentra china, Hong Kong con una población de 7.482 millones de habitantes y con un crecimiento de contaminación de 69Db a 89Db. Otra ciudad que no se queda atrás con respecto a la contaminación acústica es nueva Karachi, Pakistán la población de esta ciudad se estima en 15 millones de personas. El nivel de ruido es de 89 decibelios. La principal fuente de contaminación acústica es el tráfico rodado, que provoca una fuerte contaminación tanto en la ciudad como en las zonas residenciales. Según las conclusiones de 2015 de la revista médica The Lancet, hasta el 22% de las muertes anuales en Pakistán son causadas por la contaminación, y en su mayoría se deben a la contaminación acústica.

A nivel nacional tenemos a la ciudad de Pisco, Perú, el terremoto de magnitud 7.9 en la escala de Richter del 2007, trajo rupturas en el tejido urbano y social, los espacios públicos se convirtieron en manchas. Tras años, muchos terrenos aún están vacíos, los ejes principales están esperando a ser rehabilitados, a tener vida y ser comerciales entre los habitantes y turistas. Por otro lado, en el Cercado de Lima, según estudios socio-acústicos por parte del Dr. Celso Llimpe, docente del Departamento de Ciencias en la Universidad Católica del Perú, donde se demostraron que el uso indiscriminado de bocinas se ha convertido en una de las principales causas de irritación. Cuantitativamente, se puede confirmar que los niveles de sonido emitidos por el altavoz activarán una alarma en todos los puntos de medición. También se encontró que no hubo una diferencia significativa en los niveles de ruido nocturno y diurno, lo que puede verificarse mediante mediciones, mapas de sonido y la percepción social de la frustración. El nivel de energía sonora promedio global para el área de estudio supera los $76,5 \pm 3,90$ decibelios (dB). Se encontró que, durante el día y la noche, el 59,3% y el 46,1% de las personas estaban expuestas a niveles de ruido entre 70 y 75 dB(A).

A nivel local, se presenta al distrito de Independencia en la supermanzana de Tahuantinsuyo bajo, donde se sienta al patrón expansivo, con una densidad mayor al promedio, este crecimiento trae años, llamándolos informales o no

convencional. Según la Municipalidad de Independencia, en su Plan de Desarrollo Local Concentrado 2021, se da dos modalidades asentamientos humanos que son ocupados por invasiones en zonas eriazas y urbanizaciones mercantiles por lotizaciones informales en zonas agrícolas, creciendo así hacia las laderas de los cerros.

Dentro de este Contexto se encuentra el sector II en Tahuantinsuyo Bajo, la supermanzana conformada por parques, centros educativos, salud y comercio, además de conformarse por espacios vacíos o remanentes. Donde distintos autores mencionan que estos espacios se originan en diferentes contextos, dejando una mancha en el tejido urbano de nuestra ciudad. Estos espacios remanentes se pueden observar en las avenidas de la supermanzana tanto interiores como exteriores, como también en sus equipamientos urbanos, como el colegio Libertador San Martín, Mercado N°1 de Tahuantinsuyo y la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días. Las cuales muchas de ellas son utilizadas para diferentes actividades que a gran escala puede ocasionar una perturbación en los pobladores por los diferentes niveles de ruido que existen en estos espacios remanentes.

El estudio se construyó utilizando el dialogo de Debate por el Dr. Lazarte Reátegui Henry, para analizar el marco de investigación-científico (Anti-espacio urbano). Este se entiende como un paraguas que contiene las variables (espacio remanente y contaminación acústica) de la investigación, a manera de ejemplos y contraejemplos de los artículos internacionales y nacionales, realizado de manera horizontal junto a la postura del investigador y las teorías (ver Anexo, Figura 6).

La Organización de las Naciones Unidas, en el 2015 aprobó una agenda donde cuenta con 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el 2030, que incluyen un cambio para todos los países y sociedades, donde la investigación se sujeta a tres de ellos: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos y Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. mediante estos objetivos se avanza la contaminación acústica y los espacios remanentes, donde muchas de las ciudades están

indefensas, debido a la alta concentración de personas y su ubicación, por lo que es importante construir resiliencia urbana para evitar dificultades humanas, sociales y económicos en estos entornos, construyendo un lazo positivo entre estos espacios y la ciudad.

Como justificación el presente estudio brindara una perspectiva de lo que acontece dentro del distrito de independencia en Tahuantinsuyo bajo, la cual se observa que la contaminación acústica dentro de los espacios remanentes cada vez tiene más desarrollo, muchos de ellos se dan por distintas actividades cotidianas, como el comercio informal, estacionamiento de vehículos y actividades de ocio, de acuerdo con lo impuesto por la municipalidad menciona que los vecinos deben respetar los horarios de recojo de basura, para que no se utilicen estos espacios como puntos de basura y lo cual lleva a los camiones a transitar más veces y por un tiempo más prolongado, estas actividades a una escala mayor y más prolongadas puede generar niveles de ruido que puede ser excesivo o molestos para la percepción de la comunidad. De acuerdo con la Norma Nacional de Calidad Ambiental para el Ruido, el nivel de ruido máximo permisible en decibeles para zonas comerciales es de 70dB en el día y 60dB de noche. En zonas residenciales, 60dB de día y 50dB de noche. Mientras que, en zonas industriales, 80dB de día y 70dB de noche. Esta investigación busca determinar y explicar los remanentes urbanos y como este influye en la contaminación sonora en su entorno, además brindara una manera integral que existe entre estas variables.

Debido a esta realidad que vive esta población, como problema de estudio tenemos, ¿En qué medida los espacios remanentes urbanos influyen una contaminación acústica en la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022?, con respecto a los específicos, ¿En qué medida la invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica?, ¿En qué medida las actividades sociales influye en los nodos viales dentro de los espacios remanentes? y ¿En qué medida el nivel sonoro influyen en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes?

Asimismo, tenemos como objetivo general, Determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica de la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022. Con respecto a los específicas; Determinar y explicar cómo la invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica; Determinar y explicar cómo las actividades sociales influyen en los nodos viales dentro de los espacios remanentes; y Determinar y explicar cómo los niveles sonoros influyen en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes

De esta manera planteando nuestra hipótesis general, Los espacios remanentes urbanos influyen de manera significativa en la contaminación acústica en la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022. Con respecto a las específicas; La invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica; Las actividades sociales influye en los nodos viales dentro de los espacios remanentes; y El nivel sonoro influyen en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes.

II. MARCO TEÓRICO

Las supermanzanas han generado un gran impacto a nivel urbano. Se habla que la imagen de supermanzana se basa en establecer un orden y mejoramiento en la calidad de vida de sus residentes, el autor Ma y Wang (2022) considera que la supermanzana es un resultado inevitable de satisfacer las necesidades de transporte diferencial en el proceso de desarrollo urbano moderno. Así mismo (Randall et al., 2020) Nos dice que es necesario abordar tres relaciones fundamentales para aplicar con éxito un tejido urbano resiliente. El primer aspecto de este enfoque multiescalar es la relación de la supermanzana con su contexto, en segundo lugar, las tipologías que existen y, por último, la escala de un edificio individual en relación a su entorno (Randall et al., 2020).

La idea de implementación de estas, representa una regularización sobre la movilidad peatonal la cual se trata de priorizar, dejando al tránsito vehicular fuera, se puede decir que de una manera esta propuesta al mismo tiempo genera un menor impacto de contaminación, se habla sobre la problemática auditiva y de aire que genera el constante tráfico vehicular y los sonidos de las bocinas sobre los residentes y el malestar que provoca. Según el autor Staricco y Vitale Brovarone (2022) el análisis del caso de la supermanzana de Poblenou permitió que surgieran algunas cuestiones críticas que podrían repetirse en el distrito del Eixample. La creación de algunas calles y plazas verdes dentro del Eixample podría determinar un sentimiento de discriminación en aquellos residentes que viven en las restantes calles de los distritos (donde el tráfico de coches no se reducirá e incluso podría aumentar).

Frente a lo dicho anteriormente se puede llegar a decir que las supermanzanas pueden llegarse a dar mediante las propuestas de implementación que conlleven a una armonía y calidad de vida para la comunidad, se puede tomar en cuenta el método de la recopilación de datos sobre las carencia y necesidades del lugar, para así llegar a la deducción si este mismo necesita ser cambiado o modificado sobre todo darle un cambio a lo que se define como la calidad de vida y confort de los habitantes. Es por ello que bajo este contexto el área de Tahuantinsuyo bajo es considerada como supermanzana.

Entrando al debate de artículos, se comenzó con los Antecedentes Nacionales con la variable, espacios residuales, donde se avanzó de manera horizontal (ver Anexo, Figura 31), en primera instancia se tiene como ejemplo, Siles (2017) en su artículo “Influencia del urbanismo táctico en el uso permanente de los espacios públicos residuales, Lima, 2016”. Tuvo como objetivo intervenir áreas residuales deficientes, ejecutándolo como espacios públicos idóneos. Se llegó a fundamentar que la gran cantidad de estos espacios no tienen un origen aparente. Asimismo, se consideraron de nivel colonial, de bajo costo y de bajo riesgo, teniendo el objetivo de obtener resultados para la recuperación de espacios públicos de la ciudad. Se empleó el enfoque cuantitativo. Se llegó al resultado, que las ejecuciones funcionan como una tranquilidad nocturna, con alto movimiento peatonal y con un ruido moderado, mediante las actividades de venta de libros evitando, aglomeraciones y promoviendo el uso homogéneo dentro del lugar de investigación. Finalmente, el autor llegó como conclusión que el uso permanente de las áreas públicas por intervenciones de Urbanismo Táctico, influencia en conjuntos a las directrices de la implementación, queriendo decir que el tránsito peatonal, los elementos de iluminación y las actividades funcionan como un conjunto, llegando así que en alguna condición falte una dimensión estaría afectando de manera significativa negativa en el uso para los usuarios.

Por otro lado, tenemos como contra ejemplo al autor, Torres Samillán (2020) en su investigación para obtener el título de Magister nombrada “Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes”. Tuvo como objetivo colaborar con la administración de las áreas sobrantes para aplacar el contaminante que ocurre dentro de la Urbanización Santa Rosa del departamento de Tumbes. Se llegó a la fundamentación que una buena implementación de una gestión apropiada y competente se conseguirá dar una huella en la urbanización sostenible que componga la ciudad y la localidad, al plantear los espacios remanentes como activadores para la recreación, para que la población tenga conciencia en cuidar el medio ambiente. La modalidad de la investigación fue cualitativa. Como resultado se dio que la apreciación de estos espacios está siendo utilizados para una contaminación dando un porcentaje de 85.2% de gravedad, se llega a decir que el contaminante de la zona de Santa Rosa

fue considerada muy grave que se dan dentro de estos espacios vacíos. Como conclusión los espacios remanentes sirvieron para dar lugar a la contaminación la cual se analizó dentro de la urbanización Santa Rosa dando como resultado un porcentaje de 85.2% en un nivel grave para la población, donde se registra constantes molestias de distintos tipos. Se recomendó reactivar los espacios remanentes para darles un sentido de integración para los residentes.

Como postura de la variable en el caso nacional, se presenta que al hablar sobre los espacios remanentes podemos entender que son lugares marginados, lugares obsoletos creados por una mala planificación o ejecución de una arquitectura y que para la mirada de un individuo solo es un lugar olvidado y puede ser aprovechado para sus fines personales. Al percatarnos de estos la mayoría de lugares son utilizados como desechos o como lugares para la atracción de cosas ilegales ya que normalmente estos lugares no cuentan con iluminación y muchas veces las personas tratan de evitar lugares como estos, ya que provocan inseguridad y temor, siendo espacios sin propósitos.

Siguiendo con el trabajo horizontal se presenta la segunda variable, Contaminación Acústica y a modo de contra ejemplo tenemos al autor, Silva Ramírez (2020) Su investigación doctoral nombrada "Plan estratégico multisectorial para la reducción de la contaminación acústica por ruido vehicular en la ciudad de Chachapoyas". Se tuvo como objetivo disponer la influencia sobre un plan de estrategia para la disminución de contaminación acústica que genera los vehículos en Chachapoyas. Se fundamentó que la ciudad de Chachapoyas es naciente, donde se encuentra una contaminación generada por ruido vehicular, en determinados trayectos del día donde se congestiona la ciudad, dando a ello la carencia de calidad de vida para los pobladores. Dentro de esta investigación se utilizó un instrumento que recolecta datos de medición de ruido. Como resultado se tuvo la recolección de datos en un intervalo de tiempo de una hora, se recolectó tres medidas por día, por 16 días consecutivos, se pudo obtener que existen porcentajes que se han reducido por la implementación del plan estratégico, favoreciendo a la población. En conclusión, se pudo dar los datos del antes que de una manera significativa excedía el límite permitido llegando al 70.52 dBa y el después de la implementación del plan estratégico redujo a un 69.91 dBa

comprobando que hay una influencia positiva para la reducción de la contaminación acústica. Se recomendó hacer un monitoreo constante con los encargados pertinentes del plan estratégico multisectorial.

En cuanto al autor se presenta como ejemplo, Lozano et al. (2019), en su artículo titulado “La contaminación acústica, factor medio ambiental que incide en la calidad de vida”. En su artículo titulado “La contaminación acústica, factor medio ambiental que incide en la calidad de vida”. Tuvo como objetivo determinar los factores que causan una contaminación acústica en el distrito de Gregorio. Se fundamentó mediante las causas esenciales de la contaminación acústica que se determina que es la actividad humana, generada por el tránsito de vehículos, construcciones obras de tipo público, industrias, comercio entre otros, los efectos generados por estos elementos pueden causar irritabilidad la población llegando también afectar la salud. Su método de investigación se realizó mediante la medición de los ruidos dando el enfoque cuantitativo. Como resultado se obtuvo un mapeo acústico que muestra el nivel sonoro excede de 65 dB en los sectores estudiados. Como conclusión se pudo observar que dentro del distrito los vehículos motorizados son la causa principal de una contaminación acústica superando el límite permitido que es de 50 dB. Como recomendación se dio el emplear equipos con una buena precisión para adquirir los datos más precisos, estos datos deben ser mapeados específicamente para realizar un control más detallado, también las instituciones adecuadas deben tomar en consideración la realización de la normatividad fijadas referente al ruido para una mayor calidad de vida dentro del distrito.

Dentro de este contexto se presenta la tesis como ejemplo del autor Oblitas (2019). En su investigación para obtener el grado de Magister denominada “Fuentes generadoras de contaminación acústica y niveles de ruido en la ciudad de Cutervo, provincia de Cutervo, región Cajamarca 2012.”. Tuvo como objetivo identificar las fuentes que generen la contaminación acústica, y revelar las diferencias de ruidos mínimos y máximos provocados dentro de la ciudad. Se fundamentó que en las zonas de resguardo particular y de comercio existen niveles de ruido generado por el parque de vehículos dentro del mes de mayo y junio del 2012. La investigación se dio a través de la medición de decibeles para obtener los

niveles de ruido. Como resultado se obtuvo la recolección de datos de 25 estaciones dentro de la ciudad donde se puede ver mayor flujo vehicular, donde el porcentaje de vehículos es de 55.53 generador de ruido y de moto taxis el 37.86% de ruido. Como conclusión se llegó a decir que la fuente de gran contaminación acústica son los vehículos como las motocicletas, moto taxis, autos dentro de la ciudad de Cutervo, donde las zonas especiales como el colegio Señora de Asunción llegó a 94.8 dBa dentro de la medición tomada y en zonas comerciales superaron el nivel permitido que es entre 50 a 70 dBa, en todas las circunstancias estudiados estos superaron el límite permitido de acuerdo a la norma de ruido permisible.

Como postura de la segunda variable en el caso nacional, se presenta que actualmente las ciudades son creadoras de ruido y de contaminación acústica, se puede entender que al hablar de la contaminación acústica esta tiene como principal generador el ruido el cual, al ser excesivo, a grandes escalas y por un tiempo prolongado puede ser molesto o perjudicial para las personas. Estas se pueden generar por distintas fuentes emisoras dentro de ellas está el tráfico, las actividades comerciales, entre otras, se puede decir que la contaminación acústica es el resultado de las diferentes fuentes de ruido molestos emitidos dentro de la ciudad.

Siguiendo la Horizontalidad, se analizó 5 antecedentes Internacionales donde se presenta como Ejemplo para la variable Remanente Urbano, al autor Curzio y Moreno (2021). En su artículo "Redefiniendo el concepto del remanente urbano: una mirada en la ciudad de Mexicali, Baja California". El objetivo de la investigación fue definir e identificar el concepto de remanentes urbanos, espacios sobrantes que van quedando en el olvido. Se justificó que dentro del área a estudiar se encuentran lugares obsoletos para la sociedad, como las áreas sobrantes debajo de los puentes vehiculares, o en los nodos de cruces de vías. Como resultado se identificaron 123 casos de remanentes urbanos que en porcentaje al área de estudio este solo representa el 0.393%. Se pudo concluir el reconocimiento de la existencia de zonas públicas que se encuentran muy deteriorados sin contar con áreas verdes, con problemas del tipo social y con viviendas abandonadas de igual manera a la falta de servicios en algunas zonas de la ciudad. Se recomendó

tener más consideración de los espacios residuales existentes determinando el control y las disposiciones normativas, atributos, características y potencialidades de la tierra rural y el suelo urbano.

Como contraejemplo se presenta al autor Galarce (2020). En su artículo titulado “Espacios residuales entre la arquitectura y la infraestructura. El teleférico del Complejo do Alemão”. Su objetivo fue el constatar y debatir la definición de residuos provocado por el teleférico del complejo de Alemania en Río de Janeiro dentro de la superficie en la que fue introducido y como ha incidido en los nuevos ritmos de la utilización de los lugares comunitarios en el barrio. Se pudo fundamentar que dentro de estos lugares hay posibilidad de cerciorar las diferencias entre el planeamiento y los requerimientos propuestos por la sociedad perjudicados por el involucramiento antes dichas, se puede constatar una conexión entre las zonas residuales y los tipos de uso y adquisición por parte de la sociedad, las que, cohabitan el día a día con estos ambientes, se asumió como socio-espaciales la superficie alterada por la estructura. Dentro de la investigación se realizó el trabajo de campo visualizando y caracterizando los espacios con residuos. Tuvo como resultado la investigación de los diferentes casos, una apropiación de espacios que quedaron obsoletos por la segregación. Se pudo dar como conclusión que el teleférico como fondo del estado, quiso dar un enfoque positivo, pero al final de todo no se pudo ya que hubo una segregación, tanto de la misma población.

Así mismo se presenta otro contraejemplo para la variable Remanente Urbano, Doha et al. (2019). En su artículo nombrado “From appropriation to formal intervention: An analytical framework for understanding the appropriation process in residual spaces of Cairo”. Se tuvo como objetivo analizar el proceso de apropiación de espacios residuales. Se fundamentó que existen tres niveles que se entrelazan para dar forma a la apropiación proceso y que una comprensión profunda de esos tres niveles podría guiar a las entidades formales para crear espacios fuera de los espacios residuales apropiados. El resultado fue una intervención bastante superficial que se separa de las necesidades de los usuarios y obviamente carece de una comprensión para el proceso de producción del espacio, el derecho a la ciudad ha disminuido claramente ya que la participación y

la apropiación públicas fueron saboteadas, gran parte de los importantes problemas físicos, sociales y los méritos mentales del ciclo de apropiación informal fueron pasado por alto y sin embargo sus conflictos no fueron evitados. Como conclusión se tuvo un intento de comprender si la intervención en los espacios, a través del diseño, son capaces de producir espacios igualmente bien adaptados a las necesidades de las personas como aquellos espacios que las personas producen a través de procesos informales de apropiación.

Como postura de la variable remanente en el caso internacional, se puede decir que estos espacios carecen de una valoración y por motivos de una mala ejecución o plan urbano, dando en consecuencia lugares que quedan en el olvido así afectando la calidad de vida de los residentes. Al apreciar las diferentes consecuencias que pueden causar estos lugares marginados se puede plantear la implementación de métodos que conlleven a una regeneración e integración a la sociedad para que estos espacios puedan ser usados con fines recreativos, mobiliarios urbanos o comercio minoritarios y se puedan crear un vínculo con la comunidad.

Trabajando con el mismo método Horizontal se presenta como ejemplo para la variable, Contaminación acústica al autor, Mohd Napi et al. (2021) en su artículo titulado "Spatio-temporal modelling of noise pollution". Tuvo como objetivo principal analizar el ruido ambiental en análisis del espacio. Se fundamentó que se considera que el ruido ambiental puede provenir de fuentes antropogénicas refiriéndose a los vehículos que causan un constante ruido a través de su motor que genera más ruido e influye a un periodo largo en el bienestar de la población y el medio ambiente, este estudio se llevara a cabo alrededor de dos escuelas de primaria. El método de estudio se dio a través de mediciones la cual permite percibir los niveles de ruido alrededor, se midieron en 30 puntos diferentes para hacer la comparación de variación de niveles de ruidos. Se tuvo como resultado los diferentes horarios del día, que en la mañana el nivel de ruido está dentro de lo permisible, en la tarde aumenta ligeramente a la hora que los niños y profesores tienen salida ya que se ocasiona un congestionamiento, los niveles de ruido bajan a la hora de la tarde-noche donde la mayoría del alumnado ya despejo el área. Como conclusión se

obtuvo que existe una variedad de ruido entre las dos muestras, siendo estas más ruidosas que una zona residencial o comercial.

Dentro de este se presenta como contraejemplo, al autor Cohen y Salinas Castillo (2017) en su artículo titulado "Noise in the city. Acoustic pollution and the walkable city". Tuvo como objetivo exponer la relevancia de cómo la localidad puede ser un determinante para la disminución de ruido. Se fundamentó que en la ciudad el peatón ha tenido una mayor prioridad, dando a ello que no contiene una mejoría en contaminación acústica en favor para ellos, no obteniendo el cuidado ambiental y mejoría para una calidad de vida, su salud y bienestar. Se utilizó la medición como método de estudio para revelar las variantes de ruido dentro de la ciudad. Como resultado se recolectó datos en el transcurso del día durante consecutivos días para analizar la variación del nivel de ruido en lo que favoreció una ligera disminución de 70 dB a 65 dB mediante la implementación de corredores peatonales.

Como postura de la contaminación acústica en el caso internacional, podemos evidenciar los diferentes niveles de ruido que existen en un contexto socio espacial ya sea en un lugar comercial y religioso, estos se evidencian notoriamente dentro de un rango de horario que varían en la mañana hasta la noche, así mismo se puede decir que los diferentes autores miden estos niveles con instrumentos, llegando a concluir que estos tipos de ruido podrían ser perjudiciales para la salud, como también es una consecuencia de los tipos de sociedades que se vive hoy en día.

Respecto a las teorías tenemos, Anti-Espacio Urbano, en la Teoría del autor Nefs (2006) en su artículo "Unused Urban space: ¿conservation or transformation? polemics about the future of urban wastelands and abandoned buildings. city & time". Analizó el papel de los espacios urbanos no utilizados en la metrópolis revisando los discursos polémicos sobre su futuro, quien enfatiza en las principales características de los espacios dejados en el olvido, en comparación con las superficies vacías que no hubo ningún uso en específico. Los efectos y disputas en la práctica se describen, y se critican en los casos en que amenazan el derecho de los ciudadanos a la ciudad.

Así mismo el autor Curzio de la Concha (2008). En esta presente investigación “El origen y las características de los fragmentos urbano-públicos residuales”. Mencionó que estos vacíos no tienen ningún papel en el tejido urbano y a mayor escala va creciendo dejando fragmentos urbano-públicos residuales y al no desarrollarse ninguna actividad dentro de este, los residentes expresan un tipo de alejamiento del sentido humano-social.

Por otro lado Curzio (2021). En su artículo “Redefiniendo el concepto del anti-espacio urbano: análisis enfocado en la ciudad de Nuevo Ladero”. Mencionó que las ciudades no han logrado utilizar a su favor su localización y se están limitando en su crecimiento socio-económico, una de las causas es la segregación socio-espacial, existe una ruptura entre espacio y los habitantes. Los resultados mostraron una secuencia de distribución del fenómeno y sus tipologías.

Con respecto a la Teoría de Contaminación Acústica, Southworth (1969). Este estudio exploró aspectos: la variedad, el carácter y la influencia percibidos de los sonidos de la ciudad. Mencionó cuán importante es el sonido en un espacio, que las personas con discapacidad visual se guían por este medio ya que desarrollan más este sentido. Estos pasos hacia la ciudad sónica no sólo mejorarían el anonimato de la ciudad visual, sino que serían una medida para desarrollar la conciencia sensorial.

Para el autor Rodríguez (2016). Los diferentes tipos y niveles de ruido donde es perjudicial hacia la salud, así mismo mencionó que los sonidos son un estimulante necesario en la vida. Por consiguiente, la contaminación acústica es una preocupación inherente a la comunidad moderna y un problema sociopolítico en la actualidad. Cuanto más crece, más atención se le debe prestar.

En cuanto al autor Garrigues y García (1997), su investigación consistió principalmente en el análisis del cambio transitorio de la cantidad de contaminante de sonido en lugares urbanos, mencionó que la ciudad funciona las 24h del día, es por eso que varían los niveles de ruido y menciona que es necesario estudiarlo tanto en el tráfico, edificación y municipios.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación.

Nuestra investigación se determinó Investigación Sustantiva, porque se buscó dar respuestas objetivas, contribuyendo con las estructuras de las teorías, según planteado en los objetivos de nuestra investigación, abarcando el primer nivel descriptivo, en la que se presentó los hechos recopilados del caso de estudio en la Supermanzana de Tahuantinsuyo Bajo, para así continuar con el siguiente nivel que es la explicativa donde se buscó explicar cómo los espacios remanentes urbanos influyen en la contaminación acústica.

3.1.2 Diseño de investigación

Nuestras variables fueron independientes y carecieron de manipulación intencional en el contexto natural. Además, Se utilizó para recopilar datos cuantitativos y cualitativos donde se buscó corroborar los datos simultáneamente, por esta razón nuestro diseño de investigación fue de triangulación concurrente.

3.1.3 Nivel de investigación

El nivel de esta investigación pertenece a la preliminar o exploratoria, ya que se buscó poner en contacto con la realidad, variable Remanentes urbanos y la contaminación acústica, incluyendo a la población del lugar de investigación, a través de la recolección de datos tomados con ayuda de instrumento, definiciones y análisis.

3.1.4 Enfoque de investigación

Esta investigación pretendió analizar mediante su variable remanentes urbanos y su variable contaminación acústica las cuales una de ellas procuró realizar una medición en base de números y la otra se basa en las

características del lugar estudiado, lo cual se presenta que el enfoque a tomar es mixto (cualitativo-cuantitativo).

3.1.5 Método de investigación

La metodología utilizada en la investigación fue el método Híbrido e inductivo, donde el investigador es la voz y llevó a cabo el análisis de los participantes, pero es un método de inferencia que se centra en el desarrollo de la teoría, lo que significa desde la base teórica.

3.2 Variable y operacionalización

Variable 1, La definición de “espacio remanente”, según el autor Curzio de la Concha (2021), nos menciona que algunos de los conceptos más utilizados son: espacio muerto, espacio de intersección, espacio residual, vacío urbano, espacio abandonado, espacio vacío delimitado, espacio delimitado, espacio desperdiciado, etc. Se debe tener cuidado al usar los términos, por ejemplo, "vacante" se refiere a edificios abandonados. Es importante destacar que la principal característica de los remanentes urbanos es el hecho de que además de estar en desuso o desaprovechado, también existe su significado social.

Es de enfoque cualitativo se operacionalizó a través de las siguientes dimensiones, zona urbana, trama urbano y comunidad las cuales se desglosan en indicadores e índices, lo anterior permitió fijar si el espacio remanente se establece por el crecimiento de los diferentes aspectos, como la invasión de espacios por el aumento de la población. Según (Gonzales Plazas, 2009) nos dice que la montaña, como cimas, laderas intermedias, rellenos y vegas encañonadas, lo que ha generado un paisaje urbano con diversos patrones de ocupación y una restricción en la continuidad de la trama urbana y tejido urbano. (ver Anexo, Tabla 14).

Variable 2, Se tiene definición de “Contaminación como acústica”, De acuerdo a (Bravo, 2017) Nos dice que el ruido no principalmente es un sonido molesto, pero se parte de ese punto. En la parte científica el ruido si es considerado un sonido molesto por los niveles de estos.

Según los autores (Alfie Cohen & Salinas Castillo, 2017). Nos dicen que la sobrecarga excesiva de ruido generado por diferentes tipos de fuentes emisoras en transcurso de las actividades diarias han dado espacio para un tipo de contaminación que se caracteriza por no ser materialmente notable, pero se nota a través de los sentidos, principalmente del oído. La contaminación, que se dice auditiva, incide en el entorno y en el paisaje sonoro de la urbe, paralelo tiene influye en el bienestar y salud de la población.

Es de enfoque cuantitativo se operacionalizó a través de las siguientes dimensiones, estructura, sonido y fuentes emisoras, las cuales se desglosan en indicadores e índices, lo anterior se permitió fijar si la contaminación acústica se establece por los diferentes aspectos, como el nivel sonoro y su intensidad, la recopilación de datos se dio a través de mediciones de niveles de ruidos. Según (Amable Alvarez y otros, 2017) las principales causas del ruido en las ciudades provienen de las diferentes fuentes emisoras tales como la construcción, el transporte, actividades comerciales entre otros. (ver Anexo, Tabla 14).

3.3 Población, muestra, muestreo

3.3.1 Población

La investigación fue constituida por los habitantes del distrito de Independencia. Según el autor Carrasco, 2005, es un grupo global, finito e infinito de elementos al que pertenecen el conjunto y la muestra bajo prueba en estrecha relación con la variable y el fragmento problemático de la realidad, que es materia de investigación. Según el último censo del 2017 del INEI fueron 211,360 habitantes, aplicando la Formula tasa de crecimiento poblacional se calculó que la población estimada para el año 2022 asciende a 288,124 habitantes.

Se tomó a la supermanzana, que está ubicada en Tahuantinsuyo específicamente en, Tahuantinsuyo Bajo. Por otro lado, dicha población fue conformada por 1955 según el Sigrid 2007, aplicando la fórmula de tasa de crecimiento anual de la población según la INEI se obtuvo 0.014, para luego

aplicar la fórmula actualizando la población de crecimiento, donde se estima que la población para el año 2022 asciende a 2408.

Figura 1

Fórmula recuperada por la INEI para hallar la tasa de crecimiento anual de la población de Tahuantinsuyo Bajo.

Po= Población inicio de Periodo

Pt= Población Final de Periodo

t = Tiempo de años entre Po y Pt

r= Tasa anual de crecimiento

Po = Po (2007) = 1955

Pt = Pt (2017) = 2253

t = 10 años entre 2007 Y 2017

r = 0.014

$$r = \left[\left(\frac{P_t}{P_0} \right)^{1/t} - 1 \right] * 1000$$

$$r = \left(\frac{2253}{1955} \right)^{1/10} - 1$$

r = 0.014

Figura 2

Fórmula recuperada por la INEI para actualización de la población, Tahuantinsuyo Bajo al 2022.

Pt = Pt (2022)

Po = Po (2007) =1955

r= 0.014

T = 15 años 2007 y 2022

Pt (2022) = 2408

$$P_t = P_o (1 + r)^t$$

$$P_{t(2022)} = 1955(1+0.014)^{15}$$

Pt(2022) = 2408

3.3.2 Muestra.

Una vez conocida la población, se procedió a calcular la muestra de acuerdo a la fórmula por población finita o conocida que la conforma una cantidad de 343 habitantes Adultos en Tahuantinsuyo Bajo.

Figura 3

Fórmula de los autores Arkin y Colton para calcular el tamaño de la muestra.

$$N = 2408$$

$$K = E = 0.05$$

$$n = 343$$

$$n = \frac{N}{(N - 1) K^2 + 1}$$

Figura 4

Verificamos que $n/N > E$

$$n = 343$$

$$n = 343$$

$$N = 2408$$

$$0.14 > 0.05$$

Al ser mayor se procede hacer el ajuste de Muestra.

$$n_o = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$n = 300$$

Reemplazando el ajuste de muestra resulta $n = 300$

3.3.3 Muestreo.

Para el muestro fue no probabilístico, porque dependió directamente de nuestro criterio, además que no todos los pobladores de Tahuantinsuyo bajo fueron incluidos en el muestreo y se tomó en cuenta solo las personas mayores de 15 años, ya que se necesita una perspectiva subjetiva. Con este criterio se escogió a los miembros del grupo de Facebook "Vecinos de Tahuantinsuyo", donde se envió una encuesta con preguntas filtros, ya que Tahuantinsuyo tiene 2 sectores, es así donde se recolecto datos y se trabajó específicamente con los habitantes del sector 2 de Tahuantinsuyo bajo.

Figura 5

Grupo Facebook “Vecinos de Tahuantinsuyo”



Nota. Recuperado de Facebook.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Tabla 1

Técnicas e instrumento en la investigación

Técnica	Tipo	Instrumento	Dirigido
Entrevista (a)	No Estructurada (NE)	Preguntas abiertas	- Un Especialista Nacional y tres Especialistas Internacionales <hr/> - Diez Residentes
Observación (b)	Presencial	Ficha de Observación	-Lugar de Estudio
Encuesta (c)	Virtual Plataforma Forms	Cuestionario	-Transeúntes -Residentes de Tahuantinsuyo
Medición (d)	Documento Fílmico	Aplicación Móvil Cámara fotográfica	-Lugar de Estudio

Nota. Elaboración Propia

- (a) Listado de los Especialistas Nacionales e Internacionales, Anexos–Figura 34 al37.
- (a) Listado de preguntas a los residentes, Anexos – Tabla 29.
- (b) Fichas de Observación, Anexo – Figura 38 al 49.
- (c) Encuesta Anexos – Figura 53 al 55.

3.4.1 Entrevistas

Las entrevistas fueron No estructura y fueron para los habitantes del sector 2 de Tahuantinsuyo bajo, así mismos se realizó una entrevista no estructurada, dirigido a especialistas nacionales e internacionales quienes han desarrollado sus artículos y se tienen marcados en nuestros referentes, para una mayor solides en nuestros resultados teóricos.

Especialista Variable – Remanentes Urbanos.

Para el Tema referido a los remanentes urbanos se contactó con el Dr. Francisco José Berruete de España, especialista en urbanismo, que estudia los vacíos urbanos dentro de estos destaca sus diferentes tipologías y los 7 puntos que investigo en Zaragoza. Además, se habló sobre los "Remanentes urbanos" que ocurren dentro de una trama urbana y se debe saber el origen de estas, así mismo conocer a los propietarios de estos vacíos.

Así mismo, se entrevistó al Dr. Fernando Espósito Galarce de Brasil, especialista urbano en el campo de los vacíos en una ciudad, comenzó a trabajar desde el 2011 y lo comenzó a desarrollar específicamente en Río de Janeiro, estos mismos espacios fueron cambiando a lo largo del 2011 – 2020 sufriendo diferentes fenómenos de apropiación.

Además, se entrevistó al Mg. David Alarcón Politólogo en Planificación Territorial, donde menciona que son los "El patrimonio urbano como elemento para generar territorios de aprendizaje: el caso del centro arqueológico Mateo Salado en Lima Metropolitana, Perú" el cual habló que dentro del territorio histórico no existen vínculos que se generen entre estos y la población, dentro del estudio también se hallaron agujeros negros conocidos como vacíos en los cuales existía mucha delincuencia e inseguridad y actividades sociales no relacionadas con el patrimonio.

Especialista Variable – Contaminación Acústica.

Para el tema de Contaminación Acústica, se entrevistó al Dr. Carlos Rodríguez Casals, donde se habló sobre la significancia sobre el espectro sonoro en los jóvenes, ya que la contaminación acústica es algo subjetivo porque es algo que depende de las personas.

3.4.2 Observación

A través de la Técnica de Observación se realizó la recolección de datos, por medio de recopilación fotográfica, videos y como instrumento el llenado de fichas de observación, que brindaron información sobre las características y actividades del lugar de estudio. (ver Anexo, Figura 38 al 49).

3.4.3 Encuestas

Las encuestas, las cuales están conformadas por 18 ítems, se aplicaron a una población conformada por residentes y transeúntes del lugar de estudio, así mismo el tipo de encuesta que se realizó fue electrónico, los instrumentos fueron cuestionarios mediante plataformas, mediante la escala de Resis Liker para cuantitativa y para cualitativa de escala Ordinal, mediante la confiabilidad de Cronbach.

3.4.4 Medición

Las mediciones fueron de tipo fílmico, esto quiere decir que se recopiló mediante instrumento como el sonómetro App que detecta el ruido y se recopilaron en diferentes puntos del sector de estudios, realizando un análisis de cada punto. (ver Anexo, Figura 50 y tabla 23 al 28).

3.4.5 Confiabilidad

La confiabilidad se realizó del Test, 1 Prueba piloto y el Retest, 2 Prueba piloto con 15 vecinos de Tahuantinsuyo Bajo, sector 2, siendo el resultado del Alfa de Cronbach de un puntaje de 0.80, siendo de excelente confiabilidad.

Figura 6

Formula de Confiabilidad

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Tabla 2

Rango de confiabilidad del Alfa de Cronbach

Análisis de consistencia o confiabilidad del instrumento	
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Nota. Elaboración propia 2022.

Tabla 3

Tabla de Varianza

N°	PARTICIPANTES	TEST	RETEST	VARIANZA TOTAL
1	P01	73	71	144
2	P02	67	54	121
3	P03	61	61	122
4	P04	55	52	107
5	P05	59	57	116
6	P06	74	74	148
7	P07	65	60	125
8	P08	55	64	119
9	P09	54	60	114
10	P010	79	68	147
11	P011	71	73	144
12	P012	65	59	124
13	P013	60	58	118
14	P014	70	60	130
15	P015	73	82	155
VARIANZA		57.71	65.18	204

Nota. Elaboración propia 2022.

Tabla 4

Coefficiente de confiabilidad del instrumento.

<i>Fórmula para confiabilidad del instrumento</i>	
α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario (Alfa de Cronbach).	0.80
k: Número de ítems del instrumento	2
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	122.89
Varianza total del instrumento.	204

Nota. Elaboración propia 2022.

3.5 Procedimiento.

La recolección de datos se realizó a través de medios digitales y físicos, como los formularios de Google Forms donde se contó con 18 preguntas, que incluyó el cuestionario, lo que permitió una mayor difusión de las encuestas a través de las redes sociales para llegar a una mayor audiencia, donde se les preguntó sobre la contaminación acústica y los remanentes urbanos.

3.6 Método de análisis de datos.

Los datos se realizaron y codificaron en el Software Atlas Ti 9 mediante el método híbrido y MAXQDA para argumentar el reconocimiento de la hipótesis y para la muestra gráfica de los datos que se obtendrá.

3.7 Aspecto Éticos.

La investigación respetó los aspectos éticos para asegurar la calidad de la investigación, los datos que se recopilaron por los autores fueron debidamente citados siguiendo las normas establecidas por el formato APA7 para respetar los derechos de autor, y fueron analizados por el programa Turnitin para garantizar la autenticidad de la investigación.

Además, con respecto a los participantes de la muestra para recolección de datos, se les informó que sería de forma anónima y los datos que se obtuvieron

se trabajaron sin alterar los resultados así respetando la opinión de la población, así mismo se trabajó las entrevistas a los especialistas.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados de Encuesta Académica.

Tabla 5

Número de Participantes

Número de Participantes	
Número de la muestra (100%)	300
Número de Personas encuestadas (23.33%)	70
Valido	Si

Nota. El porcentaje de respuesta de las personas encuestadas es mayor o igual que el valor mínimo (20%) para ser considerados válidos. Elaboración propia.

Tabla 6

Resumen de resultados encuesta virtual.

ÍTEM	PREGUNTAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
1	La invasión de espacios públicos como: plazas, calles, avenidas, alrededores de colegios y mercados generan basurales en mi localidad.	Frecuente	48.60%
2	El aumento de inmigración ocasiona espacios vacíos.	Frecuente	44.30%
3	Eh observado Parques en estado de abandono.	Frecuente	48.60%
4	Visualizo avenidas o intersecciones congestionadas.	Frecuente	44.30%
5	Observo espacios públicos como: plazas, calles, avenidas, alrededores de colegios y mercados) inutilizados dentro de mi localidad.	Frecuente	48.60%
6	Los espacios vacíos fomentan el comercio informal.	Frecuente	45.70%
7	Observo interacción entre los espacios vacíos y mi comunidad.	Frecuente	45.70%
8	Observo una identidad en los espacios vacíos de mi localidad.	Frecuente	38.60%
9	Observo integración entre la comunidad y el gobierno distrital.	Muy Frecuente	28.60%

10	En que horario del día percibo mayor cantidad de ruido.	6:00 pm a 8:00 pm	31.40%
11	Respecto al ruido de tránsito vehicular, el horario en que se produce la molestia.	En ambos horarios	41.40%
12	El nivel de ruido que percibo del tráfico vehicular	Alto	71.40%
13	Respecto al ruido distinto al tráfico vehicular, la principal fuente que me provoca molestia es:	Obras de Construcción	27.10%
14	Respecto a la pregunta anterior* En que horario del día percibo mayor cantidad de ruido.	6:00 am a 8:00 am	32.90%
15	Qué consecuencias genera el ruido en mi salud.	Incomodidad	34.30%
16	La principal actividad comercial generadora de ruido en mi zona es.	Comercio vecinal (bodegas, etc.)	38.60%
17	Es una fuente generadora de ruido alto, la construcción de:	Construcciones informales	37.10%
18	Utilizo audífonos para evitar el ruido del ambiente externo.	Muy Frecuente	51.40%

Nota. Elaboración propia 2022.

Tabla 7

Conclusión de población participante.

Tipo de población participante en la encuesta Virtual. (Ver Anexo - Figura 53 al 55)	
ÍTEMS	Conclusión
Sexo	Del 100% de los encuestados el 55.7% son hombres y el 44.3% son mujeres, esto nos quiere decir que los hombres fueron mayor participación en las encuestas.
Edad	Se pudo inferir que del 100% de los encuestados el 62.9% son de 20 años a 30 años y el 25.7% son de 31 años a 40 años, esto nos quiere decir que la mayor participación en la encuesta son los adultos.
Estado Civil	Se puede distinguir que del 100% de los encuestados el 62.9% se encuentran solteros y el 20% son convivientes, esto nos quiere decir que los encuestados son en su mayoría solteros.

Nivel Académico Con respecto al nivel académico, del 100%, 38.6% tienen estudios técnicos y el 30% de los encuestados tiene estudios universitarios.

Nota. Elaboración Propia.

De acuerdo a la encuesta planteada, se obtuvo como resultados:

Variable: Remantes Urbanos

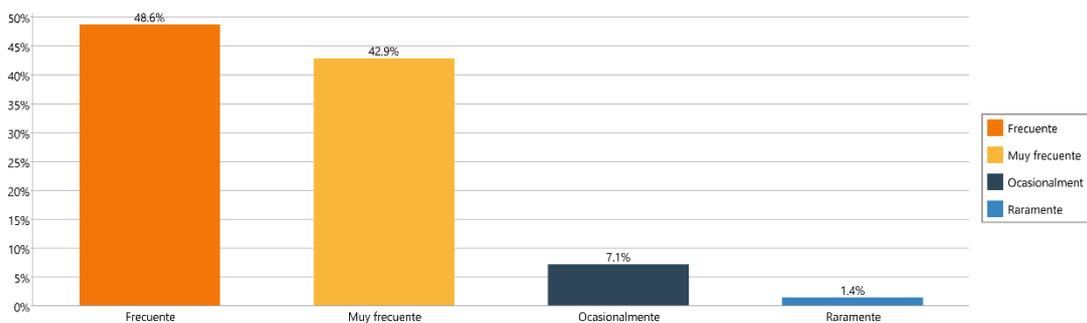
Dimensión: Zona Urbana

Indicador: Invasión de Espacios Públicos

Figura 7

Zona Urbana – Invasión de Espacios Públicos.

La invasión de espacios públicos como: plazas, calles, avenidas, alrededores de colegios y mercados generan basurales en mi localidad.



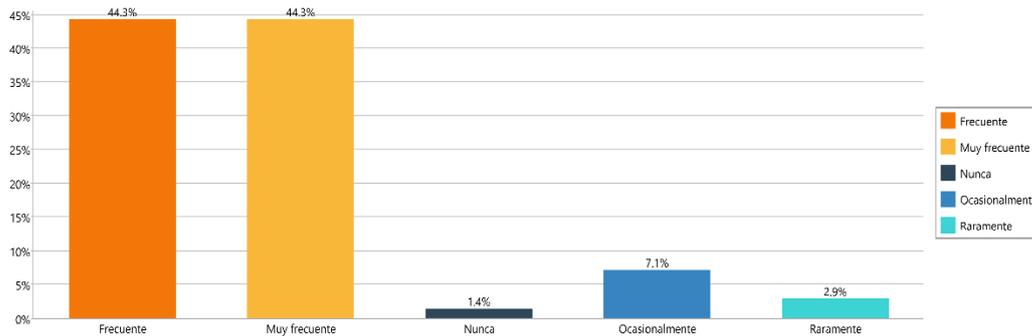
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados se pudo evidenciar que el 48.6% opinan que la invasión de espacios públicos genera basurales frecuentemente, como también se observó que el 42.9% opina que es muy frecuente que se genere basurales. Se pudo interpretar que la invasión de estos espacios ocasiona si generan basurales y contaminantes.

Figura 8

Zona Urbana – Movimiento

El aumento de inmigración ocasiona espacios vacíos.



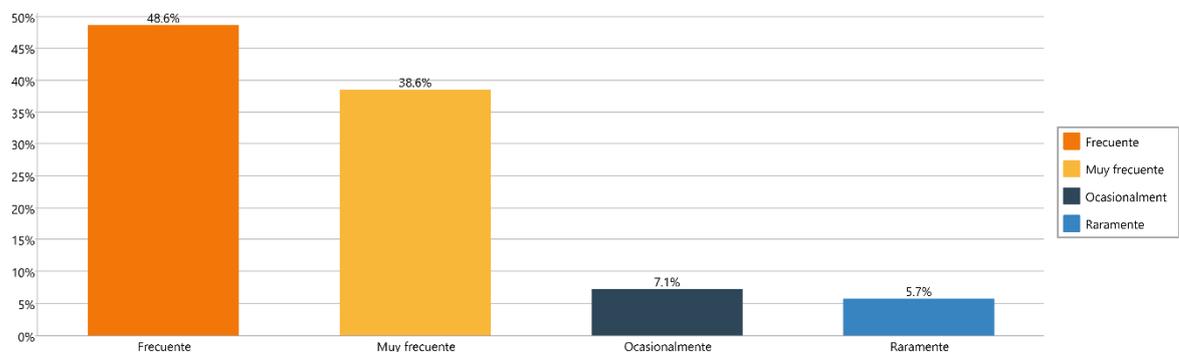
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados se pudo evidenciar que el 44.3% opinan que el aumento de inmigración ocasiona espacios vacíos frecuentemente, como también se observó que el 44.3% opina que es muy frecuente. Se pudo entender que la población de Tahuantinsuyo opina que la inmigración si ocasiona espacios vacíos en su localidad.

Figura 9

Zona Urbana – Espacios recreativos

Eh observado Parques en estado de abandono.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados se pudo interpretar que el 48.6% observa frecuentemente parques en estado de abandono, como también el 38.6% de los encuestados, opinaron haber observado muy frecuente. Se pudo entender que la población ah observados parques sin mantenimiento estando en precariedad.

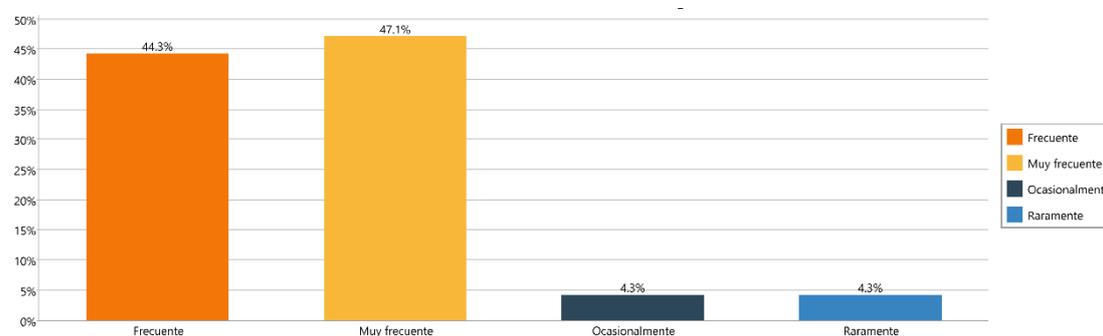
Dimensión: Trama Urbana

Indicador: Nodos

Figura 10

Trama Urbana – Nodos

Visualizo avenidas o intersecciones congestionadas.



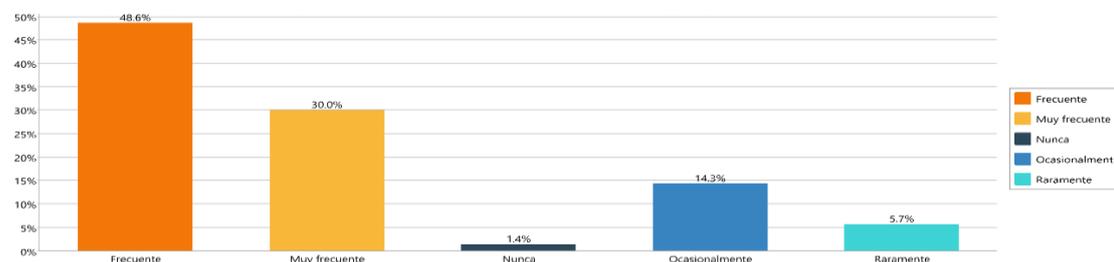
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 47.1% visualizó intersecciones o avenidas congestionadas muy frecuente y el 44.3% visualizó frecuentemente. Se pudo entender que los habitantes visualizaron las avenidas e intersecciones congestionadas.

Figura 11

Trama Urbana – Intersticio

Observo espacios públicos como: plazas, calles, avenidas, alrededores de colegios y mercados) inutilizados dentro de mi localidad.



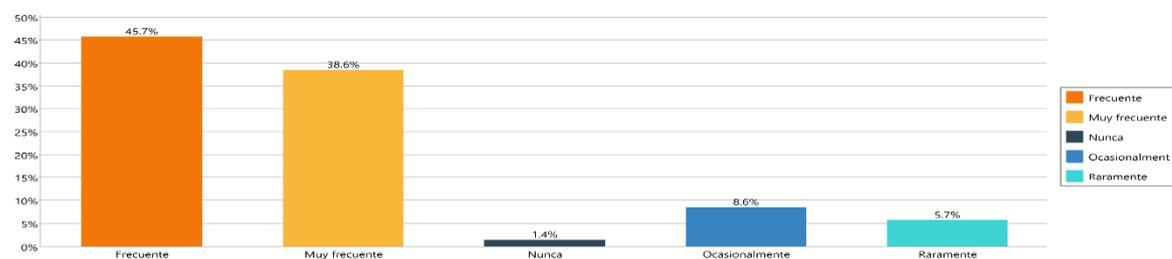
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 48.6% observó frecuentemente espacios inutilizados y el 30% observó muy frecuentemente. Se pudo entender que los habitantes observan espacios públicos inutilizados dentro de su localidad.

Figura 12

Trama Urbana – Edificación

Los espacios vacíos fomentan el comercio informal.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 45.7% observó frecuentemente espacios vacíos y el 38.6% muy frecuentemente. Se pudo entender que los habitantes opinan que los espacios vacíos, si fomentan el comercio informal.

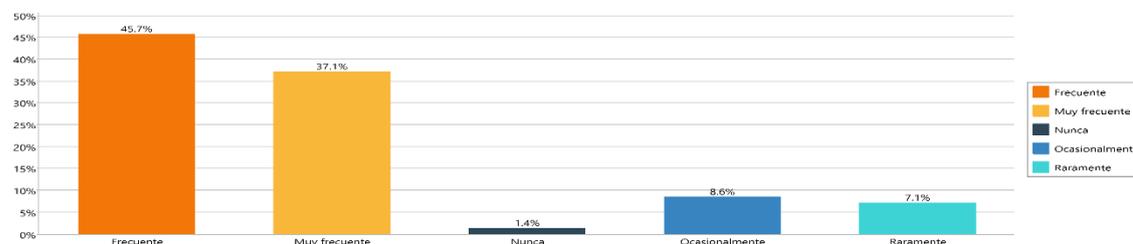
Dimensión: Comunidad

Indicador: Población

Figura 13

Comunidad – Población

Observo interacción entre los espacios vacíos y mi comunidad.



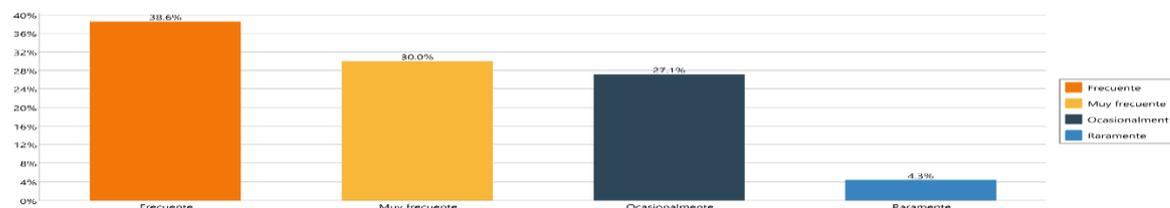
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 45.7% observó frecuentemente interacción entre los espacios vacíos y el 37.1% muy frecuentemente. Se pudo entender que los habitantes opinan que si observan una interacción entre los espacios vacíos y su comunidad.

Figura 14

Comunidad – Identidad Local

Observo una identidad en los espacios vacíos de mi localidad.



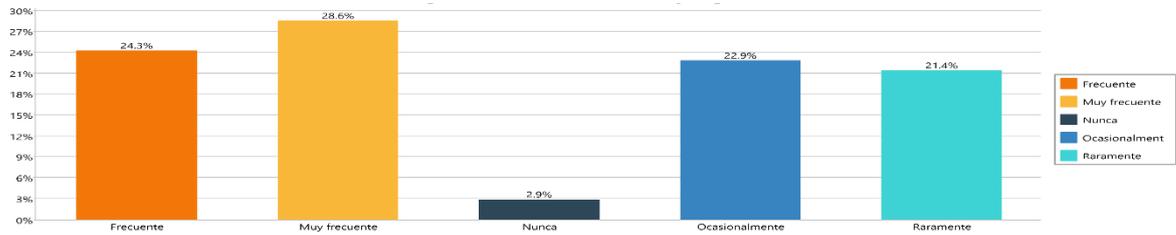
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 38.6% observó frecuentemente una identidad en los espacios vacíos y el 30% muy frecuente. Se pudo entender que si se observa una identidad en estos espacios.

Figura 15

Comunidad – Cohesión social

Observo integración entre la comunidad y el gobierno distrital.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 28.6% observó muy frecuente una integración entre la comunidad y el gobierno y el 24.3% frecuentemente.

Variable: Contaminación acústica

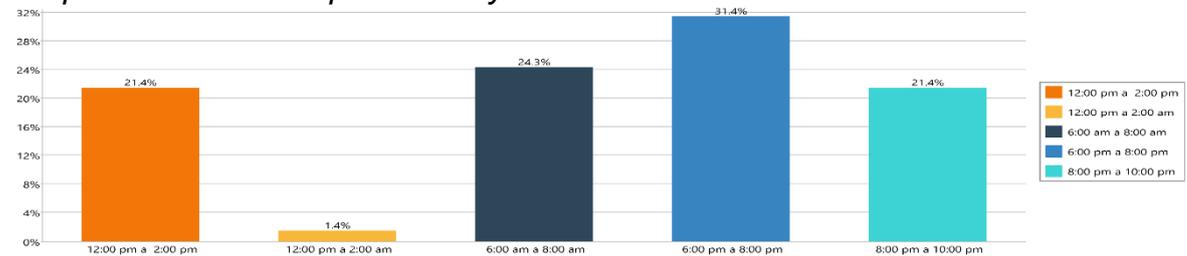
Dimensión: Estructura Urbana

Indicador: Tipo de Vías

Figura 16

Estructura Urbana – Tipo de Vías

En que horario del día percibo mayor cantidad de ruido



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

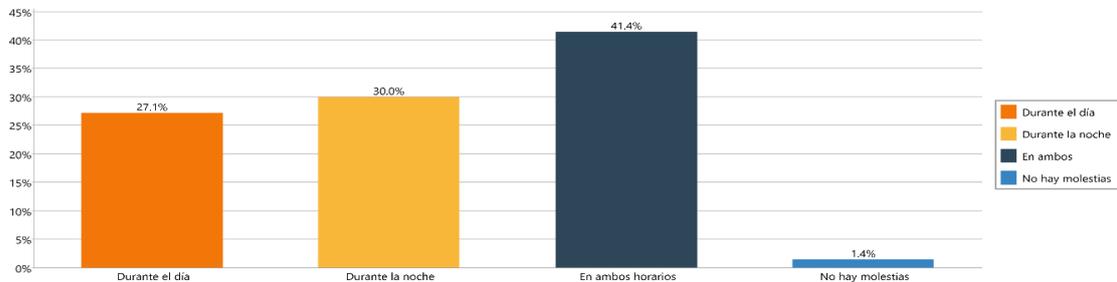
Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 31.4% muestra que el horario donde mayor cantidad de ruido es de 6:00pm a 8:00pm, así mismo el

24.3% nos mencionó que también se presenta en la mañana de 6:00am a 8:00pm.

Figura 17

Estructura Urbana – Perfil Urbano

Respecto al ruido de tránsito vehicular, el horario en que se produce la molestia.



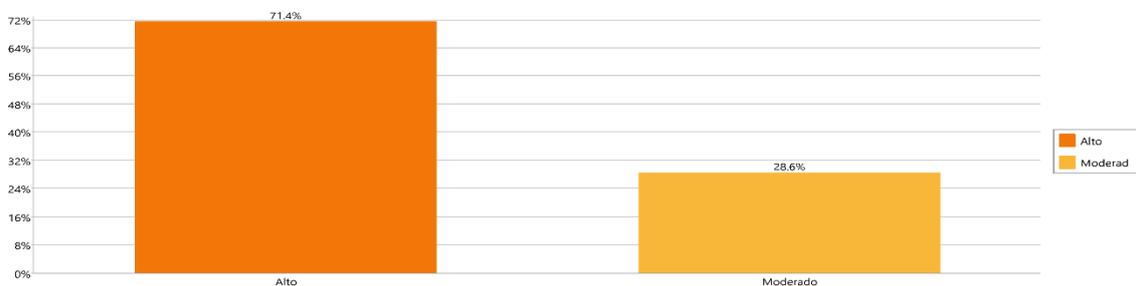
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en el distrito de Independencia, Tahuantinsuyo, sector 2, el 41.4% se mostró que el horario en que se produce la molestia es en ambos horarios, durante el día y durante la noche.

Figura 18

Estructura Urbana – Uso de suelo

El nivel de ruido que percibo del tráfico vehicular.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 71.4% se mostró que el horario en que se produce la molestia es en ambos horarios, durante el día y durante la noche.

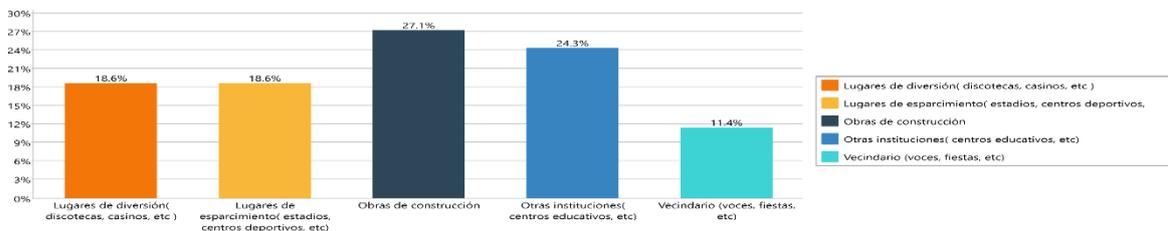
Dimensión: Sonido

Indicador: Espectro sonoro

Figura 19

Sonido - Espectro sonoro.

Respecto al ruido distinto al tráfico vehicular, la principal fuente que me provoca molestia es:



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

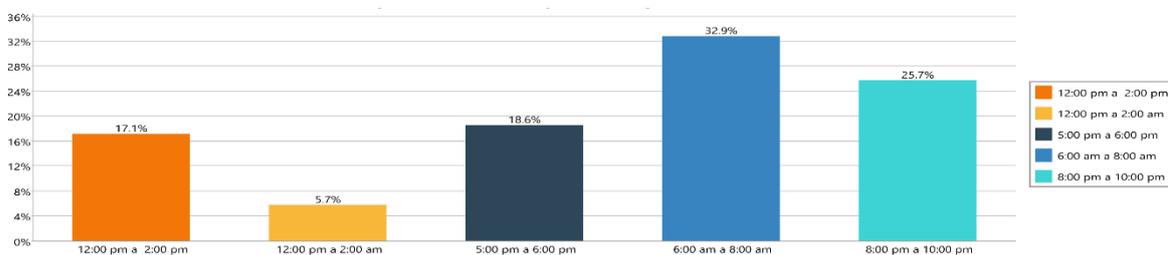
Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 27.1% mostró que la principal fuente que les provoca molestia son las obras de construcción, como también el 24.3% demuestra que son las instituciones.

Figura 20

Sonido – Nivel sonoro

*Respecto a la pregunta anterior**

En que horario del día percibo mayor cantidad de ruido.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

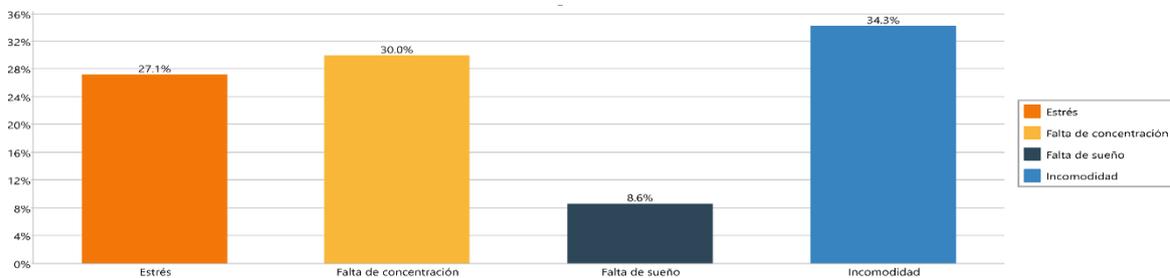
Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 32.9% mostró que el horario donde mayor se percibe el ruido es de 6:00am a 8:00am, como también el 25.7% reveló que son de

8:00pm a 10:00pm, esto respecto al ruido que ocasiona las obras de construcción e instituciones.

Figura 21

Sonido – Instrumento de Medición

Que consecuencias genera el ruido en mi salud.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 34.3% reveló la consecuencia que le genera el ruido hacia su salud es la incomodidad, así como el 30% mostró que genera la falta de concentración.

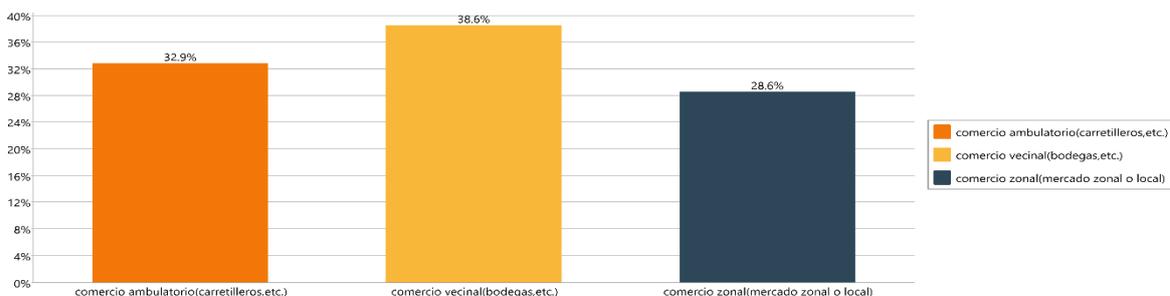
Dimensión: Fuente emisora

Indicador: Actividades

Figura 22

Fuente Emisora – Actividades

La principal actividad comercial generadora de ruido en mi zona es.



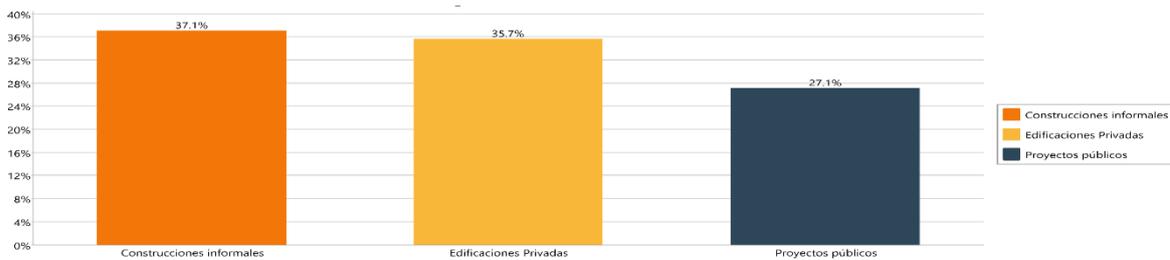
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 38.6% evidenció la principal actividad comercial generadora de ruido es el comercio vecinal, así como el 32.6% mostró que es el comercio ambulatorio.

Figura 23

Fuente Emisora – Construcciones

Es una fuente generadora de ruido alto, la construcción de:



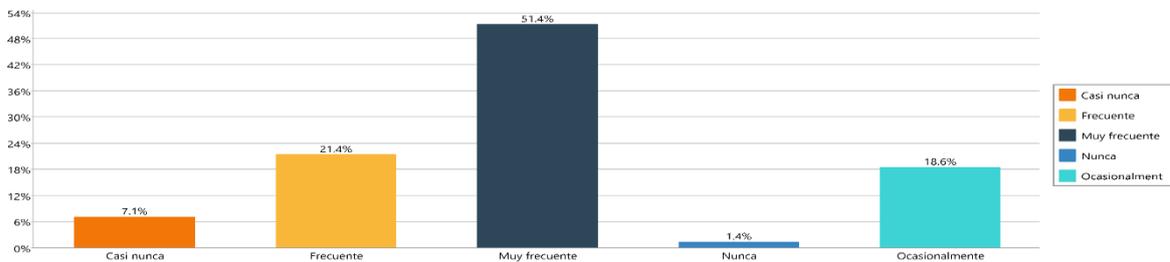
Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 37.1% mostró que una fuente generadora de ruido alto son las construcciones informales, así como el 35.7% reveló que son las edificaciones privadas.

Figura 24

Fuente Emisora – Fuentes móviles Urbanas

Utilizo audífonos para evitar el ruido del ambiente externo.



Nota. Procesado en el software MAXQDA, 2022.

Interpretación: De acuerdo a los resultados del 100% de encuestados en Tahuantinsuyo, sector 2, el 51.4% reveló que es muy frecuente que utilicen audífonos para evitar el ruido del ambiente externo, así como el 21.4% que mostró que es frecuente.

4.2 Fichas de Observación.

De acuerdo con el método de observación se reunió información desde la apreciación de los investigadores. Demostrando las actividades que se realizan dentro del caso de estudio.

De acuerdo en lo observado en la ficha N.º 1 se mostró los alrededores de la calle, el tránsito y estacionamiento de vehículos dentro de los espacios vacíos, en la ficha N.º 2 se muestra la intersección de 2 avenidas por donde transitan vehículos, paralelo tiene un mercado donde hay paradero de transporte público. (Ver Anexo–Figura 38 y 39).

Así mismo en la ficha N.º 3 se evidenció que los espacios vacíos están siendo utilizados de estacionamiento y realizan actividades de ocio, En la ficha N.º 4 se observó que los espacios vacíos están ocupados por un paradero de moto informal y vehículos particulares, y así mismo en la ficha N.º 5 se observó la intersección de dos avenidas por la cual pasa el transporte del metropolitano tanto como vehículos particulares y públicos, (Ver Anexo–Figura 40, 41 y 42).

Por otra parte, dentro de la ficha N.º 6 se evidenció que dentro de los espacios vacíos se realizan trabajos de construcciones, en la ficha N.º 7 se pudo observar que los vehículos transitan por las avenidas, paralelo tiene a un colegio donde se estacionan los vehículos a dejar y recoger usuarios, En la ficha N.º 8 se mostró los alrededores del colegio que sirve de estacionamiento de vehículos como moto taxis, los cuales a la hora de salida del colegio se agrupan en la av. Huamachuco, dentro de la ficha N.º 9 se observó los alrededores del colegio la intersección donde transitan los vehículos de carga y moto taxis. (Ver Anexo–Figura 43, 44, 45 y 46).

Es así como en la ficha N.º 10 se observó los alrededores de la calle el tránsito y estacionamiento de vehículos, en la ficha N.º 11 se observó que dentro de los espacios vacíos que están a los alrededores de las áreas verdes son utilizados para el estacionamiento de vehículos de carga y descarga, y en la ficha N.º 12 Se observó que a los alrededores del parque se encuentran estos espacios vacíos que los mismos vecinos cavaron una zanja para que no ingresen más vehículos que lo utilizan de estacionamiento y realizan actividades de ocio. (Ver Anexo–Figura 47, 48 y 49).

4.3 Resultado de Ficha de Medición.

De acuerdo con a la técnica del cuadro de Hoja de campo se pudo recolectar información desde el punto de vista de los investigadores, tanto como de mediciones de decibeles en la zona de estudio.

Así como se observó en el punto 1 de acuerdo con las mediciones realizadas se obtuvo una medida mínima (30 dB), medida máxima (80 dB), así obteniendo un promedio de (65.2 dB), de acuerdo por lo evidenciado en las fichas de observación, que en su mayoría las fuentes emisoras son causadas por vehículos públicos, privados y motocicletas que circulan por esta calle ya que dentro de esta se encuentra un centro de desarrollo integral de familia, por lo cual es fluido el tránsito peatonal como vehicular, los usuario optan por llegar al lugar y estacionar sus vehículos en los espacios vacíos de los alrededores, ocupando una parte de la vía, generando un congestionamiento dentro de esta calle.(Ver Anexo-Tabla 23).

Así mismo, en el punto 2 según lo medido se obtuvo dentro de la intersección entre una avenida principal y una calle transitada el valor mínimo es (65 dB), la medida máxima (86 dB) y así como promedio tenemos (75.9 dB) de acuerdo por lo observado dentro de la zona y evidenciado dentro de la ficha de observación, en su principal fuente emisora de sonidos es el tráfico rodado, tanto como de vehículos particulares como públicos, en este punto se encuentra un paradero para servicios públicos, dentro de esta vía transita el Metropolitano, existe un paradero de moto taxis, a los alrededores del parque y a su lado se encuentra un mercado.(Ver Anexo-Tabla 24).

Por otra parte, en el punto 3 de acuerdo con las medidas obtenidas se puede decir que su valor mínimo obtenido es de (40 dB) y el valor máximo es (84 dB), así obteniendo un promedio de (69.7 dB), estos son principalmente causados por la circulación de vehículos y las actividades que se realizan dentro de los espacios vacíos que se encuentran en este punto, evidenciados en la ficha de observación, dentro de este ,se visualiza una losa deportiva que en sus alrededores se puede observar que se estacionan vehículos y realizan actividades de ocio.(Ver Anexo-Tabla 25).

Dentro del punto 4 de acuerdo con las medidas obtenidas se evidencia que el valor mínimo es de (66 dB), su valor máximo es (83 dB), así obteniendo un valor promedio de (77.4 dB), dado por las principales causas, las cuales son el tránsito de vehículos de servicio público como las moto taxis, vehículos particulares y camiones de carga y descarga, a la misma vez estacionados a los alrededores del mercado donde se encuentran espacios vacíos, que sirven como estacionamientos de estos generando un congestionamiento de la vía. (Ver Anexo-Tabla 26).

Observado el punto 5 se evidencia con las medidas obtenidas de acuerdo a su valor mínimo (49 dB), así también su valor máximo (84 dB) obteniendo un promedio de (71.5 dB), de acuerdo con la información obtenida dentro de las fichas se puede decir que el tránsito de vehículos particulares, públicos, de carga y descarga, camiones y buses de metropolitano, son las fuentes emisoras de sonido. (Ver Anexo-Tabla 27).

Y por otro desde el punto 6 se pudo obtener las medidas obteniendo sus valores mínimos (35 dB), su valor máximo (79 dB), obteniendo un promedio de (62.2 dB), dentro de esta vía se pudo observar a sus alrededores espacios vacíos que son utilizados para realizar actividades de construcción privada, tanto como el tránsito de moto taxis y vehículos particulares y públicos, siendo estas actividades las principales causas generadoras de sonidos. (Ver Anexo-Tabla 28).

4.4 Entrevistas a los profesionales especialistas.

También se optó por realizar entrevistas dirigidas a investigadores especializados relacionados con el estudio como a residentes del caso de estudio.

Tabla 8

Entrevista al Dr. Francisco José Berruete Martínez

Variable	Dimensión
Espacios remanentes	Trama Urbana
Tipo	
Entrevista No Estructurada	
Entrevistado	
Dr. Francisco José Berruete Martínez	
Preguntas	
1. ¿Qué parámetro se necesita para considerar un vacío urbano?	
La definición debe ser bien clara, en Zaragoza hay unos estudios por un italiano <llamado esto no es un solar> Son solares que se quedaron dentro de la trama urbana ósea un vacíos, primero definiendo donde estoy siendo esta la Periurbana (exterior de la ciudad) que ha sido fruto de un crecimiento muy rápido de la ciudad dejando unos espacios llamados intersticios mucha veces acompañados por características de tipo físico como ríos, acequias, viales, infraestructuras y orografías y así se van clasificando. Debes explicar por qué se está estudiando ahí además este fenómeno se mueve por diferentes factores ya sea en menor o mayor escala y en diferentes países.	
2. ¿Usted cree que estos vacíos tienen una identidad social?	
Me parece clave que digáis que hay una trama urbana que es un fenómeno social, cuáles son las ciudades y me parece fundamental de saber de quién es la propiedad, es fundamental para el desarrollo del suelo urbano, luego de esto se puede saber si existe una identidad ya que estos vacíos siempre tendrán un dueño, ya sea una persona, el estado o sector privado.	

Recomendación del Dr. Francisco José Berruete: Es importante que mencionen en su investigación que la zona a trabajar no es una zona totalmente urbana, que defináis bien el concepto espacios remanentes, además que hay una trama urbana no prevista un poco arbitraria que nos surja desde el planeamiento. Sabéis que es casi un descubrimiento los vacíos, por eso es importante decir por qué se está trabajando en esa ciudad ya que lo mismo que está pasando en su lugar de estudio sucede en todo Lima y en todo el mundo, es importante mencionar las características de este fenómeno y que se está produciendo en una trama. Tienes que preguntarte de donde nace esa trama y quien hizo esa trama y si lo hizo la ciudad y como estos espacios llegan a tener luz, agua y saneamiento esto es la base del urbanismo, entonces primero tienes que hacerlo global el estudio y explicar cómo se produce este fenómeno a nivel local.

Nota. Entrevista realizada al Dr. Francisco José Berruete Martínez, 2022.

Tabla 9

Entrevista al Dr. Fernando Espósito Galarce

Variable	Dimensión
Espacios remanentes	Zona urbana
Tipo	
Entrevista No Estructurada	
Entrevistado	
Dr. Fernando Esposito Galarce	
Preguntas	
1. ¿Qué efectos genero el mega evento de los juegos olímpicos 2016?	
<p>En términos generales, como cualquier mega evento, por ejemplo, en Barcelona recibe la olimpiada significa una importante inversión de manera global y se debe prepararse para recibir el evento y es con anticipación los proyectos crecen se crea nuevos lugares, en caso del rio de janeiro las inversiones comienzan en el año 2008 y ellos comenzaron con un sistema de BRT (bus de tránsito rápido) y estos van un carril específicos solamente para ellos y esto fue una gran inversión además de la expansión del metro, los estadios y zonas deportivas hoy en día esos espacios no suelen usarse se podría decir que está un poco abandonados otra inversión importante fue “la orde conde” toda el boulevard olímpico el puerto, todo el borde de la ciudad fue reformulado habilitando con paseos plazas boulevard y se ah habilito el BLT es una especie de tranvía que se mueve en el punto específico de la ciudad. Se implementaron algunas intervenciones en “favelas” entre ellas hubo 2 programas importantísimas, uno es el programa de los EPP (que son unidades policiales pacificadoras de unidad publica) que se implementó específicamente para algunas favelas y otro programas que entre ellos fueron sistemas de movilidad en “favelas” que en el artículo lo menciono que es “el teleférico del complejo alemán” en termino generales es todo eso la inversión gigantesca implementada en toda la ciudad que impacta en los espacios públicos y a los</p>	

ciudadanos que se quería generar un impacto de seguridad hacia los ojos externos.

2. ¿El contexto social que existió en esos espacios por parte de los ciudadanos fue por los vacíos?

Antes debo explicarte en términos específicos lo que fue la intervención que paso en el complejo alemán al espacio residual. Este proyecto fue inspirado al teleférico que hay en Medellín en Colombia, se inauguró en el 2011 , conformado por 11 pilares, lo que más me interesaba como investigador es el efecto que iba a tener en la favela, siendo 6 estaciones, donde 5 están en las favelas para eso tuvieron que remover casas y esos movimientos generaron lo que llame en la investigación "espacios residuales" enfatizo residuos producidos por una implementación de estructura de movilidad de esa escala entonces esos espacios residuales , es decir se tuvo que sacar casas para implementar esos pilares con plazas. En esos espacios hay procesos de apropiación de ocupación no programada son espontáneos, dependiendo de la situación algunos lo usaron como basurales donde la gente va a votar su basura algo que recalcar es que en la favelas no existe un sistema para recoger los desperdicios, en la ciudad pasa cada 3 días, otros lugares por la ubicaciones se trasformaron en lugares de fiesta los propios vecinos hacen sus churrasco su asado hacen fiestas, también lo utilizan para vender cerveza colocando su quioscos y sándwich porque el punto de flujo había más movimientos y cerca de vías, otros lo utilizaron como estacionamientos, en otro puntos intentaron hacer casas pero rápidamente la autoridad no les dejo seguir, estos mismos espacios fueron cambiando a lo largo del 2011 – 2020 sufriendo diferentes espacios de apropiación donde el mismo gobierno implemento esas máquinas de ejercicios sin sombra entonces son pocos utilizados existe también un problema de seguridad.

3. ¿Las personas fueron obligadas a salir de su propio terreno generando desintegrada del sistema urbano?

Si ese proceso un poco exagerado porque hubo casas que fueron abandonadas por que a la gente le obligaron salir, para finalmente fueran abandonadas y no fueron ocupados estos espacios otras familias llegaron quedando un poco destruidas, pero se hicieron un proyecto de conjunto habitacionales algunos relativamente cerca de los lugares que fueron removidas y otros lejos por diferentes características pero si hubo un proceso de reasentamiento por decirlo así, este programa se llamo se programa de aceleración de crecimiento paralelo al EPP, entonces si se podría decir que si pero fueron insuficientes.

4. ¿Cuál es la diferencia entre espacio residual y vacío urbano?

Si bueno un vacío urbano , podría estar en el centro de la ciudad y ese terreno tiene dueño ya sea el estado o municipalidad y no es producto de un proceso estructural y un espacios residual podría ser un vacío o no vacío pero la principal característica que tiene es que producto de un fenómeno que lo provoca por ejemplo en el caso del teleférico la acción de implementar un sistema de

movilidad que requiere un sistema de pilares hace que para implementar ese pilar hace que se requiera un espacio que acaba siendo un residuo y no es un vacío por que terminan siendo ocupados por fiestas populares estacionamientos.

Nota. Entrevista realizada al Dr. Fernando Espósito Galarce, 2022.

Tabla 10

Entrevista al Mg. David Alarcón Delgado

Variable	Dimensión
Espacios remanentes	Comunidad
Tipo	
Entrevista No Estructurada	
Entrevistado	
Mg. David Alarcon Delgado	
Preguntas	
1. ¿Qué efectos generó la mala planificación urbana para generar estos vacíos en la ciudad?	
<p>Desde esa perspectiva, yo creo que debemos entender los espacios como un continuo. Es decir, en el espacio vacío. No sé muy bien lo que lugares están trabajando, pero lo que ustedes yo creo que tendrían que entender es que este espacio se ha construido a partir de un proceso histórico. ¿Sería interesante o importante ver cómo se utilizaba ese espacio hace diez años, hace 20 años, hace 30, hace 50 años? No, quizás era un espacio no habitado, no dentro del crecimiento urbano de Lima. No estaba habitado porque es de alguna manera periférico. AL Llegamos a este centro de crecimiento urbano que ha tenido Lima. Independencia, me decía en verdad. Si independencia debe tener los últimos 50 años. 60 años como ese boom de crecimiento a través de la de la migración. No que le da ese realce y le da ese dinamismo también económico, comercial al distrito, ¿no? Pero yo creo que ahí tendrían que ver, que analizar, estudiar cuál es ese proceso histórico para que se pueda entender hoy en día ese significativo, ese digamos, qué significa ese espacio dentro de la categoría de espacio vacío. El patrimonio urbano de Mateo al lado para lo que ha sido para el distrito de Pueblo Libre, Breña y Cercado de Lima. Ese es el primer punto, la perspectiva histórica, el marco histórico para entender un espacio, un territorio no es esencial, porque si lo vemos solamente desde ahora, desde el 2022 o los últimos cinco años, en realidad estamos dejando de lado variables que son importantes dentro de nuestro análisis. Hay un libro que se llama Agujeros negros urbanos, es de Jean Pierre justo este arquitecto trabaja desde el patrimonio arqueológico en las ciudades, él dice que los agujeros negros urbanos son estos espacios que tienen la característica de haber sido utilizados en cierto momento, pero bajo el crecimiento urbano son espacios que ya no tienen uso social.</p>	

2. ¿Al estar algunos de estos lugares abandonados mayormente se utiliza como punto de desechos o invasiones?

No, ya no, no están siendo usados por la población o no sabe en realidad cómo utilizarlos. Y en este caso él habla justamente de los de las huacas que hay en Lima, de los sitios arqueológicos que hay en Lima, que al final, como no sabemos cómo utilizarlo, lo que hacemos es o los dejamos aquí como una pampa misma pampa, o intentamos cercar, no ponerle una barda de ladrillos cercar el lugar, pero a lo largo del tiempo, como no sabemos cómo utilizarlo, este se vuelve un espacio negro en el sentido de peligroso, un espacio que se utiliza para botar basura y gente lo utiliza quizás como para ir a un espacio delincencial, también drogadicción, prostitución son espacios donde nos sentimos inseguros, porque como es un espacio que nadie lo utiliza, mayormente, no se coloca luz eléctrica alrededor de esos espacios, entonces son peligrosos porque en las noches por ser oscuros, entonces estos espacios lo que van a hacer a lo largo del tiempo es ir acumulando todo eso negativo que tiene la ciudad, contaminación, delincuencia, Inseguridad. Entonces la idea es de cómo entonces abordamos y mejoramos y utilizamos estos espacios, estos agujeros, entonces quizás les puede dar, obviamente que él lo coloca desde el área, desde el lado patrimonial arqueológico, pero quizás le puede dar un sentido a su investigación, quizás desde allí ustedes podrían ver estos espacios con el tema de la contaminación sonora, ¿En qué medida estos espacios, estos vacíos que encuentran en ustedes generan esta esta contaminación? Y por qué se han convertido en estos, en estos espacios sin uso.

Nota. Entrevista realizada al Mg. David Alarcón Delgado, 2022.

Tabla 11

Entrevista realizada al Dr. Carlos Rodríguez Casals

Variable	Dimensión
Contaminación acústica	Sonido
Tipo	
Entrevista No Estructurada	
Entrevistado	
Dr. Carlos Rodríguez Casals	
Preguntas	
1. ¿Usted cómo define el ruido y el sonido?	

Los jóvenes tienen una percepción diferente del ruido mucho de ellos en sus actividades diarias están generando un ruido innecesario quizá no por malicia o maldad si no simplemente por su falta de conocimiento ellos no saben el riesgo que genera para la salud la exposición prolongada al ruido primero porque hay una serie de condicionantes al ruido que están relacionados con las costumbres con la forma de actuar, supongo que vosotras actúan de diferentes maneras desde su entorno social dependiendo de donde están con sus amigas, entonces con esta tesis se pretendía analizar cuál es la actitud que presentan y luego realizar una intervención educativa para al menos intentar sensibilizar a la población juvenil de cuáles son los problemas que están generando en cualquier actividad de su vida cotidiana, no solamente en sus actividades de ocio sino también en su trabajo diario dentro de sus escuelas o casa se recogió alrededor de 1200 alumnos y con unos 400 estudiantes se validó el estudio. Se habla de ruido y sonido porque el ruido es digamos algo más subjetivo porque es algo que depende de las personas les pongo un ejemplo, vosotras podrías gustarle la música de un concierto a un nivel de presión sonora muy elevado pero ustedes disfrutáis porque les gusta esa música pero a personas externas les parecerá algo molesto, entonces el ruido es una percepción subjetiva, entonces ese mismo sonido del concierto y ustedes están concentrada en su investigación por muy agradable que les parezca ese sonido se convierte en ruido porque es molesto entonces ves la diferencia entre el sonido y el ruido, ruido lleva una carga subjetiva de la percepción, si coges una definición un ruido es un sonido inarticulado y confuso eso es lo que dice los diccionarios, pero además es algo que produce molestia, malestar y puede producir un daño e incluso puede llegar a producir un daño físico, daño psicológico.

2. Que instrumento es válido para medir las actitudes de la contaminación acústica?

Como instrumento válido me refiero para medir las actitudes, lo que hay que hacer es diseñarlo ese tipo de instrumento, es decir los cuestionarios no vale preguntar es decir, “no vale cualquier cosa” para poder preguntar antes hay que validar el cuestionario y para eso es algo complejo porque requiere elaboraciones por ejemplo para este cuestionario elabore en su tiempo 200 preguntas que pasaron por un panel de expertos, luego se separó por categorías, que es lo que quiero medir, me refiero hay que ver cuáles son las categorías en las cuales yo puedo medir esos ítems, al final esos 200 ítems después de pasar por revisión, se redujeron a 70 y de esos 70 después de pasarlo por 400 elegidos al azar y distribuido por todo el distrito de la ciudad de Zaragoza entonces con esos al final con un programa, lo que se hizo fue validar y reducir a 24 ítems el cuestionario que se les pasaba a los alumnos, es de tipo Likert. Entonces por eso les digo que es muy pretencioso decir que “estamos midiendo la actitud”, estamos midiendo la intensidad de la conducta, pero eso es para medir socialmente.

Nota. Entrevista realizada al Dr. Carlos Rodríguez Casals, 2022.

4.5 Interpretación mapa semántico ATLAS Ti.

De acuerdo al análisis (Ver anexo – Figura 32) se enfatizaron códigos asociados a espacios vacíos y como estas influyen para una contaminación acústica: Espacios remanentes urbanos (28:6), contaminación acústica (26:4).

Como primer código se identificó los espacios remanentes urbanos, donde los datos recolectados a base de investigaciones y entrevistas muestran sub términos que constituyen parte de esta, los cuales son: la zona urbana (8:6), trama urbana (8:4) y comunidad (14:4). La zona urbana son espacios densamente poblados, en el que se construyen todo tipo de obras e infraestructuras, de los cuales se necesita tener una trama urbana estructurada con los elementos principales como los espacios públicos y redes viales que son áreas no construidas a comparación de las construidas (Edificios, viviendas), los cuales reflejan un comportamiento dentro de la comunidad generando un vínculo social.

Con respecto al segundo código, contaminación acústica donde se caracteriza por la recolección de datos numéricos para saber la influencia de esta y se tiene propiedades como estructura urbana (4:5), sonido (18:4) y fuentes emisoras (21:4). La estructura urbana es la esencia de la ciudad dado por sus elementos los cuales son vías, áreas verdes, equipamientos, de acuerdo con ello todos estos elementos dentro de la ciudad por la concurrencia de personas dentro de estos llegan a generar diferentes tipos de sonidos, lo cual nos lleva a derivarlos en las fuentes emisoras generadas por las actividades realizadas en la vida cotidiana de la ciudad.

V. DISCUSIÓN

Al hablar sobre los remanentes urbanos nos lleva a considerar acerca de los diferentes espacios olvidados que diariamente contemplamos en el paisaje urbano de la ciudad, estos se han ido evidenciando a través de la trama urbana y su entorno en general, mostrando diferentes consecuencias que trae este fenómeno, debido a esta realidad existente, dentro de la zona de estudio se observa como estos vacíos tienen una influencia para el desarrollo de una contaminación sonora.

Por ende, la interacción ciudadana con estos lugares es fundamental para saber cómo se fomenta en estos anti-espacios urbanos por ello, (Curzio, 2021) mantiene que, los espacios abandonados, por lo general se trata de espacios sociófugos en otras palabras espacios que dificultan la interacción social entre la comunidad. Sin embargo, existen algunos casos donde se observan ciertas actividades improvisadas como comercios ambulatorios, fiestas costumbristas, entre otros. Por lo tanto, en esta parte, y en base a la información presentada se determina cómo la comunidad define a los anti-espacios urbanos como espacios remanentes generadores de contaminación acústica. Luego de haber sintetizado las bases que justifican la investigación, se pasa a analizar la metodología que se utilizó para la selección de datos.

Por lo cual es importante mencionar el lugar de estudio, dentro del sector 2 de Tahuantinsuyo bajo, puesto que es donde se comprenden las interrogantes que se vienen planteando y de donde se logran concebir los objetivos. Por consiguiente, ya que el estudio involucra un grupo de personas en específico y la relación que tienen con los vacíos, fue esencial el análisis en base a las fichas de observación, encuestas, entrevistas y una app para la medición sonora, para conocer las actitudes, opiniones y fenómenos que ocurren en el lugar.

De acuerdo con lo anterior mencionado, se obtuvo información mediante la técnica de encuesta a la población, donde se evidencio los rango de horario que suelen escuchar mayor ruido, se pudo comprender que los acontecimientos suelen ser en la mayoría en horarios nocturnos, generando todo tipo de molestias, de esta forma la comunidad estudiada manifestó, en base al instrumento aplicado, una

mayor molestia en el rango de 6:00 pm a 8:00 pm, (Ver Figura 16), donde un 32.90 % de la población afirma que en este horario se produce un mayor nivel de sonidos, así mismo se rectificó que son los mismo pobladores de Tahuantinsuyo los que ocasionan estos ruidos en estos vacíos, además de percibir basurales e inseguridad por los diferentes factores que se acontecen. Por otra parte, se reveló que no hay apoyo por parte de la municipalidad de independencia, ya que son los mismos pobladores quienes se quejan por su falta de actividad y mantenimiento en estos espacios dejándolo en deterioro (Ver Anexo- Figura 15).

De acuerdo a los resultados y a lo aportado expuesto se puede decir que dentro de estos espacios vacíos contribuye para que se realicen actividades donde generan un contaminante sonoro dentro de los puntos estudiados de la zona, así mismo se puede observar en la ficha cartográfica (Ver Anexo- Figura 33), esta afirmación está en conformidad con la investigación del Dr. Curzio de la Concha, “Redefiniendo el concepto del remanente urbano: una mirada en la ciudad de Mexicali, Baja California”, menciona que las ciudades no han logrado utilizar a su favor su localización y se están limitando en su crecimiento socio-económico, una de las causas es la segregación socio-espacial, donde existe una ruptura entre espacio y los habitantes, resultando la invasión de estos causando diferentes contaminantes. Por lo dicho anteriormente podemos decir que la esencia de la humanidad en su mayoría es el poder de apropiación o posesión territorial a lo cual nos lleva a referirnos a la intrusión de estos espacios abandonados para la utilización de actividades que los benefician, tanto como en el lado de actividades de ocio en estos lugares que no son de uso público, y actividades informales, los cuales generan un contaminante acústico, ya que estos espacios no están determinados para una actividad específica y no están incluidas en el paisaje urbano de la ciudad.

De igual manera se pudo verificar mediante la ficha de observación N°1,3,4 y 6 (Ver Anexo- Figura 38, 40, 41 y 43) que Tahuantinsuyo bajo, tiene estos vacíos y son utilizados para distintas actividades no permitidas, donde respectivamente se procedió a realizar las mediciones (Ver Anexo – Figura 33) donde el punto N.º 1 se obtuvo un promedio de medición de 65.2 dB, en el punto N.º 3 se tiene una medición de 69.7 dB, por otro lado el punto N.º 4 se consiguió la medición de 77.4 dB, y en

el punto N.º 6 se adquirió una medición de 62 dB. Ante lo dicho anteriormente la (OMS, 1998) nos dice como sugerencia el valor de referencia durante el periodo diurno y nocturno un nivel medio de ruido al aire libre de 55 dB(A), para evitar que las actividades normales de la población sufrieran interferencias significativas. De acuerdo a los resultados de medición se puede comprender que dentro de estos puntos estudiados se evidencia la existencia de un contaminante acústico por diversos fenómenos, realizados por los residentes de la zona.

Por otra parte, el instrumento dirigido a la población que se utilizó probó que el 45.70% de encuestados están de acuerdo que existen estos vacíos en su localidad, así mismo es afirmado por parte de los vecinos a través de la entrevista presencial que se realizó (Ver Anexo- Tabla 29). De acuerdo a los resultados y a lo contribuido expuestos se lleva a firmar la hipótesis planteada, la cual apunta que los espacios remanentes urbanos influyen de manera significativa en la contaminación acústica en la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2, esta afirmación está en conformidad con la investigación del Dr. Fernando Espósito Galarce especialista en espacios residuales, determina, que en estos fenómenos existe un proceso de apropiación de ocupación no programada son espontáneos, dependiendo de la situación algunos lo usan como basureros, otros lugares por las ubicaciones se transforman en lugares de fiesta por los propios habitantes, también lo utilizan como comercio informal, estacionamientos y ventas de terrenos informales. De acuerdo con lo dicho por el especialista, podemos manifestar que el elemento territorial es el poder habitar o posicionarse de estos espacios residuales, dentro de este contexto se genera una interacción por parte de la población el cual genera un vínculo social, por medio de este lazo se genera un cambio que rompe con la tranquilidad de las personas externas al fenómeno. A demás, el Dr. (Rodríguez Casals, 2016) menciona que cada persona tiene una manera distinta de percibir los ruidos, por ello, la mayoría se producen por el tránsito vehicular, actividades de ocio, actividades comerciales informales, entre otras.

Como conclusión del objetivo general se pudo evidenciar la influencia de los espacios remanentes en la contaminación acústica, a través de los diferentes análisis que se realizaron en la investigación, teniendo los diferentes factores que

se generan en la zona, además de ver la perspectiva de los residentes, teniendo un punto de vista social.

En cuanto a los objetivos específicos se pasa a desarrollar por dimensión:

Zona Urbana – Estructura Urbana.

Hoy en día las ciudades han creado diferentes situaciones en la que predomina los vacíos, esto no solo ocurre en las periferias sino en toda la ciudad ya sean centrales o peri centrales, debido a una expansión sin precedentes en la estructura urbana (Monclús & Díez Medina, 2018), es por ello que se busca determinar y explicar cómo la invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica. Para lograr este objetivo es importante saber si los ciudadanos de Tahuantinsuyo tienen conocimiento sobre estos acontecimientos, es así que mediante la encuesta realizada se obtuvo que el 48.6% afirman haber observado invasión en los espacios públicos, como también el 42.9% haber visto muy frecuentemente.

Por otro lado, es conveniente conocer la percepción de los habitantes con el ruido que existe en estos espacios, por ello de los 70 personas encuestas que viene ser 100% , el 31.4% evidencian ruido de 6:00pm a 8:00pm y el 21.4% escuchan de 8:00pm a 10:00pm así mismo se puede confirmar mediante la ficha de campo que se realizó en horario nocturno, donde se obtuvo como promedio 75.9 dB entre av. Chinchaysuyo y calle Huamachuco (Ver Anexo – Tabla 24), Sin embargo, la ordenanza dispuesta por la Municipalidad Distrital de Independencia sobre la prevención y control de la contaminación sonora, nos dice que en las zonas residenciales se establece los niveles de ruido de una fuente generadora, que no podrán ser excedidos por las actividades domésticas comerciales y de servicios, en horario diurno (07:01 a 22:00) no debe exceder de los 60 dB, y en el horario nocturno (22:01 a 07:00) el límite es de 50 dB. De acuerdo a los resultados se puede comprender que dentro de los espacios estudiado se evidencia la existencia de una contaminación acústica. Esta información recopilada permite confirmar la hipótesis propuesta en el lugar de ocurrencia, la cual es la invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica.

De acuerdo con lo expuesto, coincide con la autora (Torres Samillán, 2020), en su investigación “Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes” menciona que los espacios remanentes sirven para dar lugar a la contaminación la cual se analizó dentro de la urbanización Santa Rosa dando como resultado un porcentaje de 85.2% en un nivel grave para la población, donde se registra constantes molestias de distintos tipos, resaltando la contaminación acústica como uno de los principales. Así mismo en el artículo “Spatio-temporal modelling of noise pollution” del autor (Mohd Napi et al., 2021), analizo el ruido ambiental en un espacio, donde determina que este fenómeno proviene de fuentes antropogénicas, teniendo como resultado el nivel más alto en horario nocturnos proveniente de zonas residenciales comercial.

Fuentes Emisoras – Trama Urbana

El segundo objetivo específico consiste en determinar y explicar cómo las actividades sociales influyen en los nodos viales dentro de los espacios remanentes, presentándose en toda la supermanzana estudiada, en la cual se comprobó mediante la fichas de observación N° 10 (Ver Anexo – Figura 10), se observa que los usuarios realizan actividades estacionándose furtivamente ocasionando un congestionamiento vehicular y obstaculización peatonal, así mismo de las 70 personas encuestas que viene ser 100%, 47.1% afirman haber visualizado avenidas o intersecciones congestionadas muy frecuentemente y el 44.3% frecuentemente. En la entrevista que se realizó al Dr. Francisco José Berruete Martínez, nos menciona que estos vacíos suelen tener un tipo de imagen ante la sociedad es ahí donde se va formando una identidad generando diferentes actividades sociales creado por los mismos habitantes.

De igual forma en la entrevista a la población, se pudo constatar que realmente las actividades que realizan, ocasionan diferentes problemas ya sean viales o peatonales (Ver Anexo – Figura 38), igualmente en la ficha de campo donde se midió en estos puntos de congestionamiento se logró obtener 69.7 dB entre la avenida Sacsayhuamán y Andamarca (Ver Anexo – Figura 33) siendo el límite 50 dB según ordenanza. De acuerdo a lo expuesto el arquitecto (Siles, 2017) en su artículo “Influencia del urbanismo táctico en el uso permanente de los espacios públicos residuales, Lima, 2016” menciona que la gran parte de estos

vacíos no tienen un origen aparente, no obstante, son usados para diferentes actividades con alto movimiento peatonal y con un ruido moderado.

Los resultados expuestos permiten confirmar la hipótesis planteada, en la cual las actividades sociales influyen en los nodos viales dentro de los espacios remanentes, con respecto a esto en el artículo “From appropriation to formal intervention: An analytical framework for understanding the appropriation process in residual spaces of Cairo” de (Doha et al., 2019) menciona que el derecho a la ciudad ha disminuido claramente ya que la participación y la apropiación públicas fueron saboteadas, gran parte de los importantes problemas físicos, sociales y los méritos mentales del ciclo de apropiación informal fueron pasado por alto y sin embargo sus conflictos no fueron evitados. Así mismo en el artículo “La contaminación acústica, factor medio ambiental que incide en la calidad de vida” de (Lozano et al., 2019) afirma que el ruido es generado por el tránsito vehicular, construcciones obras de tipo público, industrias, comercio entre otros, los efectos generados por estos elementos pueden causar irritabilidad la población llegando también afectar la salud.

Sonido – Comunidad

La contaminación sonora está presente a partir del momento que el ser humano deja de ser nómada y se aglomera en las urbanizaciones, pero donde empieza a ser inquietante es cuando se da inicio a la civilización donde prevalecen las actividades de comercio y domésticas, es por ello que se busca identificar en qué medida el nivel sonoro influye en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes. Esta se pudo corroborar mediante la encuesta realizada a los residentes del sector 2 de Tahuantinsuyo, donde el 45.70% observó interacción entre los espacios vacíos y la comunidad, y el 37.1% dijo que es muy frecuente.

Por otro lado, es importante mencionar que de acuerdo por lo dicho por la población al respecto al ruido, la principal fuente que provoca molestia, con el 27.10% son las obras de construcción, donde se puede confirmar en la ficha cartográfica en el punto 6 donde se obtuvo un promedio de 62.2 dB (Ver Anexo – Tabla 28). De acuerdo con el reglamento de Estándares Nacionales de Calidad

Ambiental para Ruido aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, la contaminación sonora es la presencia en el ambiente exterior o en el interior de las edificaciones, de niveles de ruido que generen riesgos a la salud y al bienestar humano. Dentro de este marco, se establece que, el entorno donde se desenvuelve la comunidad, es contaminado por las mismas actividades de los residentes que producen consecuencias sobre las diferentes causas ambientales del lugar. La información recolectada da lugar para afirmar que el nivel sonoro influye en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, concuerda con lo dicho por los autores (Garrigues & García, 1997), donde nos mencionan que, en el análisis del cambio transitorio de la cantidad de contaminante de sonido en lugares urbanos, donde la ciudad funciona las 24h del día, es por eso que varían los niveles de ruido y menciona que es necesario estudiarlo tanto en el tráfico, edificaciones y municipios. Sin embargo, el Politólogo David Alarcón nos menciona que, dentro de los espacios vacíos o agujeros negros que se encuentran dentro de la ciudad, a lo largo del tiempo las personas o residentes no saben cómo utilizarlo, a tal punto que este se vuelve un espacio negro en el sentido de peligroso, un espacio que se utiliza para botar basura o lo utilizan para realizar actividades costumbristas, actividades delincuenciales, porque como es un espacio que no tiene un uso en específico, estos espacios a lo largo del tiempo se acumula todo eso negativo que tiene la ciudad, enfocándonos en la contaminación.

Por otra parte, el Antropólogo (Stanchieri, 2013), nos dice que dentro de los espacios vacíos se encuentra una existencia humana, donde se identifica una extensión de relaciones entre la sociedad, que utilizan estos espacios de una manera no planificada y el resto de la población lo determina como espacios alternativos, informales, clandestinos o ilegales, donde estos vacíos son símbolos de la ciudad y revelan una variación urbana, donde se establece como un “urbanismo contaminador”.

Los espacios vacíos o remanentes urbanos al ser lugares no considerados en la trama urbana, son proveedores para la proliferación de distintos tipos de contaminantes que causan un daño para la ciudad y sus residentes, uno de los más evidenciados es el acústico, el cual se hace notable por los diferentes fenómenos

que acontecen dentro de estos espacios causados por los residentes del sector,2 de Tahuantinsuyo.

Como fortalezas de la realización de la presente investigación, se empleó el enfoque mixto, el cual potenció el entendimiento, logrando datos numéricos y la percepción de los pobladores, asimismo al utilizar diferentes técnicas como entrevistas, tanto a los residentes como a especialistas internacionales y nacionales, para un mayor aporte y respaldo de la hipótesis. Por otra parte, las limitaciones encontradas, fue la escasa información brindada por la gestión municipal del distrito, como también no se encontraron las suficientes referencias nacionales de acuerdo al tema a investigar.

VI. CONCLUSIONES

Por medio de los resultados podemos decir que dentro del sector 2 de Tahuantinsuyo se corroboró mediante las encuestas, las constantes molestias las cuales son provocadas por diferentes actividades realizadas por los mismos pobladores, dentro de los espacios vacíos los cuales no tienen un propósito dentro de la trama urbana de la ciudad, por esto es que estos espacios sin algún uso en específico, son invadidos por los residentes para su propio beneficio, no obstante no se tiene una consideración por parte de la demás población que soporta los diferentes molestias que puedan causar estos ruidos.

1. Así mismo, de acuerdo con la invasión de espacios públicos y el uso de suelo se llegó a la conclusión de que, los espacios vacíos encontrados son utilizados por los residentes de la zona como puntos de comercio informal, lugares de ocio y estacionamientos, no siendo establecidos estos lugares con algún fin o de algún uso público en específico, generando apropiación por parte de los vecinos y siendo puntos de incremento de contaminantes acústicos por parte de los distintos tipos de actividades generadas dentro de estos lugares.
2. Otro aspecto estudiado son las actividades sociales respecto con los nodos viales dentro de los espacios remanentes, se puede concluir que la población al realizar su desplazamiento vehicular, al estacionarse en lugares vacíos, sin uso y al ser no autorizados, generan un congestionamiento y obstaculización vehicular y peatonal, generando distintos contaminantes sonoros por parte de las bocinas de los vehículos, como de los peatones al manifestarse por las incomodidades causadas.
3. De acuerdo al nivel sonoro con respecto a la cohesión social, se concluye que, dentro de estos espacios vacíos se encuentran interacción por una parte de la población, que utiliza estos espacios de una manera no planeada, generando todo tipo de sonidos que son incómodos para el resto de los residentes que determina estos lugares como espacios informales y clandestinos, ya que estos no tienen una definición dentro de la planificación urbana siendo clave para la proliferación de contaminantes sonoros.

VII. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado el presente análisis se pasa a dar ciertas recomendaciones para un mejor entendimiento y pueda dar diferentes puntos vista a nuestra investigación.

Además, es importante informar a la población sobre la contaminación acústica que existe en su zona y que consecuencia traen ya que los mismos usuarios los provocan mediante la apropiación y realización de diferentes actividades diarias sin tener conocimiento de ellos, además de que deben cumplir con las normas que se implementen.

Por otra parte, se recomienda a los usuarios a estacionarse en lugares autorizados para no causar una congestión vehicular, obstaculización y molestias a los transeúntes que se generan por parte de los ruidos producidos por las diferentes fuentes móviles urbanas.

Debido a los espacios en abandono que se encontró y la ineficiencia de su mantenimiento, se recomienda tener un mayor control y supervisión, siendo estas reactivadas por actividades urbanas para darles revitalización, comodidad e integración en las actividades de ocio de las personas, ya que estos vacíos provocan contaminación y a mayor escala llegan a perjudicar la salud de la población.

También recomendar a los gobiernos que tengan en cuenta que las ciudades no solo se encuentran en el centro sino también en la periferia, deben tener en cuenta que la activación del resto de áreas requiere conexiones peatonales y plantación ayudando a proteger el medio ambiente.

Por otra parte, para la recolección de datos fue indispensable las técnicas realizadas en esta investigación como la, ficha de observación, ficha de campo, encuestas, entrevistas y ficha cartográfica ya que estas ayudaron a recopilar y confirmar información que teníamos, es por ello que se recomienda utilizar estas técnicas para un mayor enriquecimiento a la investigación.

REFERENCIAS

- Abdelghaffar, A., Eissa, D., Khalil, M., & Gabr, A. (2019). From Appropriation to formal intervention: An analytical framework for understanding the appropriation process in residual spaces of Cairo. *Frontiers of Architectural Research*, 201-214.
- Alfie Cohen, M., & Salinas Castillo, O. (2017). Ruido en la ciudad. Contaminación auditiva y ciudad caminable. *Estudios Demográficos y Urbanos*.
- Berruete Martínez, F. (2015). *VACÍOS URBANOS EN LA CIUDAD DE ZARAGOZA (1975-2010). OPORTUNIDADES PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y CONTINUIDAD URBANA* [Doctorado, Escuela técnica superior de arquitectura de Madrid]. <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.36549>
- Bellefon, M. P., Combes, P. P., Duranton, G., Gobillon, L., & Gorin, C. (2021). Delineating urban areas using building density. *Journal of Urban Economics*, 125, 103226. <https://doi.org/10.1016/J.JUE.2019.103226>
- Bravo, H. L. (2017). RUIDO. *Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología*, 13-30.
- Carrasco, D. (2005). *Metodología de la Investigación Científica* (San Marcos).
- Celso Llimpe. (2015, June 14). *Contaminación sonora en zonas críticas del Cercado de Lima*. Pontificia Universidad Católica Del Perú. https://educast.pucp.edu.pe/video/5245/coloquio_de_fisica__contaminacion_sonora_en_el_cercado_de_lima
- Cohen, M. A., & Salinas Castillo, O. (2017). Noise in the city. Acoustic pollution and the walkable city. *Estudios Demográficos y Urbanos*.
- Curzio, C. (2021). Redefiniendo el concepto del anti-espacio Urbano: análisis enfocado en la ciudad de Nuevo Laredo. *Revista Científica De Arquitectura Y Urbanismo*, 42(1), 48–61.
- Curzio, C., & Moreno Codina, T. (2021). Redefiniendo el concepto del remanente urbano: una mirada en la ciudad de Mexicali, Baja California. *Revista De La Facultad De Arquitectura De La Universidad Autónoma De Nuevo León*, 15(22). <https://doi.org/10.29105/contexto15.22-6>
- Curzio de la Concha, C. (2008). El origen y las Características DE LOS Fragmentos URBANO-Públicos RESIDUALES. *Cuadernos Geográficos*, 42, 53–82.

- Curzio de la Concha, C. (2021). *Análisis sobre la distribución Geoespacial del Anti-espacio Urbano; estudio enfocado en ciudades fronterizas del norte de Mexico* [Universidad Autónoma de Aguascalientes]. <http://hdl.handle.net/11317/2119>
- Doha, E., Marwa Hassan, K., Aly, G., & Ahmed, A. (2019). From appropriation to formal intervention: An analytical framework for understanding the appropriation process in residual spaces of Cairo. *Frontiers of Architectural Research*. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.03.004>
- Evawani, E., & Armia Utami, P. (2020). Reclaiming Residual Spaces in Urban Life: The Act of Occupancy Beneath Pedestrian Bridges in Jakarta. *Evergreen Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy*, 7, 126-131.
- Galarce, F. E. (2020). Residual spaces between architecture and infrastructure. The Complexo do Alemão cable car. *Bitacora Urbano Territorial*, 30(3), 277–290. <https://doi.org/10.15446/BITACORA.V30N3.86950>.
- García Rodríguez, A. (2006). La Contaminación Acústica Fuentes, Evaluación, Efectos y Control Sea-Acústica. *Sociedad española de acústica*.
- Garrigues, V., & García, A. (1997). Análisis estadístico de los niveles de contaminación sonora medidos en diferentes zonas urbanas a lo largo de las 24 horas del día. *Revista de Acústica*, XIX, 13–20. <http://www.sea-acustica.es/>.
- Hernández Cordero, A. (2016). El forat de la Vergonya: el conflicto entre la ciudad planificada y la ciudad habitada. *Hàbitat y Sociedad*, 9, 37–53. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/56660/EI%20forat%20de%20la%20vergonya.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
- Huh, S. Y., & Shin, J. (2018). Economic valuation of noise pollution control policy: ¿does the type of noise matter? *Environmental Science and Pollution Research*, 25(30), 30647–30658. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3061-4>.
- Koo, K., Cheung, M., Yip, K., Chong, S., Lee, C. K., & Tsang, T. (2021). Experience in application of innovative noise mitigation design in the residential development in Hong Kong. “*Advances in Acoustics, Noise and Vibration - 2021*” *Proceedings of the 27th International Congress on Sound and Vibration, ICSV 2021*.
- Kropf, K. (2017). *The Handbook of Urban Morphology*. Italia: Wiley.
- Lozano, C., Requelme, I., & López, P. (2019). LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, FACTOR MEDIO AMBIENTAL QUE INCIDE EN LA CALIDAD DE VIDA. *Revista UNJBG - Ciencia & Desarrollo*.

- Ma, J., & Wang, H. (2022). PATTERN OF SPACE AND LIFE IN SUPERBLOCK TAKING SHENZHEN AS AN EXAMPLE. *12th International Space Syntax Symposium, SSS 2019*.
- Mehdi, M. R., Arsalan, M. H., Gazder, U., Kim, M., Seong, J. C., Namdeo, A., & Chang, S. I. (2018). Who is the bigger culprit? Studying impacts of traffic and land use on noise levels in CBD area of Karachi, Pakistan. *Environment, Development and Sustainability*, 20(3), 1421–1438. <https://doi.org/10.1007/s10668-017-9941-9>
- Merten, N. (2006). Unused urban space: Conservation or transformation? Polemics about the future of urban wastelands and abandoned buildings. *City & Time*, 47-58.
- Mohd Napi, N., Hafizul Zainal, M., Abdullah, S., Che Dom, N., Abu Mansor, A., Najah Ahmed, A., & Ismail, M. (2021). Spatio-Temporal Modelling of Noise Pollution. *International Journal of Integrated Engineering*, 13(3), 125–131. <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/ijie/article/view/8909>
- Monclús, J., & Díez Medina, C. (2018). Urban voids and “in-between” landscapes. In *Urban Visions: From Planning Culture to Landscape Urbanism*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-59047-9_24
- Murray Schafer, R. (2013). *El paisaje sonoro y la afinación del mundo*. Prodimag S.L.
- Nefs, M. (2006). UNUSED URBAN SPACE: ¿CONSERVATION OR TRANSFORMATION? POLEMICS ABOUT THE FUTURE OF URBAN WASTELANDS AND ABANDONED BUILDINGS. *City & Time*, 2(1).
- Oblitas Chicoma, J. (2019). *FUENTES GENERADORAS DE CONTAMINACION ACÚSTICA Y NIVELES DE RUIDO EN LA CIUDAD DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO, REGIÓN CAJAMARCA 2012*. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/6050>.
- Organizacion Mundial de la Salud. (6 de Marzo de 2017). *New evidence from WHO on health effects of traffic-related noise in Europe*. world health organization: <https://www.who.int/es/news/item/06-03-2017-the-cost-of-a-polluted-environment-1-7-million-child-deaths-a-year-says-who>
- OMS. (1998). Organizaacion Mundial de la Salud. *Concepto de Comunidad y Salud Comunitaria*.
- Randall, M., Kordrostami, T., & Makki, M. (2020). *THE TAIKOO SHING SUPERBLOCK: ADDRESSING URBAN STRESSES THROUGH SEQUENTIAL EVOLUTIONARY SIMULATIONS*. http://papers.cumincad.org/data/works/att/caadria2020_270.pdf

- Rodríguez Casals, C. (2016). *El problema de la contaminación acústica en nuestras ciudades: evaluación de la actitud que presenta la población juvenil de grandes núcleos urbanos: el caso de Zaragoza* [Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/48395/files/TESIS-2016-141.pdf>
- Siles, J. B. (2017). Influencia del Urbanismo Táctico en el uso permanente de espacios públicos residuales, Lima, 2016. *Revista Investiga Territorios*, 6, 47–62. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/investigaterritorios/article/view/23757>
- Silva Ramírez, M. (2020). *Plan estratégico multisectorial para la reducción de la contaminación acústica por ruido vehicular en la ciudad de Chachapoyas*. Universidad Cesar Vallejo.
- Alfie Cohen, M., & Salinas Castillo, O. (2017). Ruido en la ciudad. Contaminación auditiva y ciudad caminable. *Estudios Demográficos y Urbanos*.
- Amable Alvarez, I., Mendez Martinez, J., Delgado Perez, L., Acebo figueroa, F., De Armas Mestre, J., & Rivero Llop, M. (2017). Contaminación ambiental por ruido. *Med. Electronica*.
- Bravo, H. L. (2017). RUIDO. *Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología*, 13-30.
- García Rodríguez, A. (2006). La Contaminación Acústica Fuentes, Evaluación, Efectos y Control Sea-Acústica. *Sociedad española de acústica*.
- Gonzales Plazas, J. (2009). Estado actual de la periurbanización y el habitat periurbano en Manizales (Colombia). *Cuadernos de vivienda y urbanismo*, 12-43.
- Kropf, K. (2017). *The Handbook of Urban Morphology*. Italia: Wiley.
- Merten, N. (2006). Unused urban space: Conservation or transformation? Polemics about the future of urban wastelands and abandoned buildings. *City & Time*, 47-58.
- Murray Schafer, R. (2013). *El paisaje sonoro y la afinación del mundo*. Prodimag S.L.
- OMS. (1998). Organización Mundial de la Salud. *Concepto de Comunidad y Salud Comunitaria*.
- Stanchieri, M. (2013). La trampa urbanística de los vacíos urbanos: casos etnográficos en Barcelona. *X Jornadas de Sociología*.
- Villaça, F. (2012). La estructura urbana de Buenos Aires. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 167-185.
- Staricco, L., & Vitale Brovarone, E. (2022). Livable neighborhoods for sustainable cities: Insights from Barcelona. *Transportation Research Procedia*, 60, 354–361. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.12.046>

- Southworth, M. (1969). The sonic environment of cities. *Environment and Behavior*, 1(1), 49–70. <https://doi.org/10.1177/001391656900100104>
- Torres Degró, A. (2011). Tasas de crecimiento poblacional(r): Una mirada desde el modelo lineal, geométrico y exponencial. *CIDE Digital*, 2(1), 143–162. <https://revistas.upr.edu/index.php/cidedigital/article/view/11774/9736>
- Torres Samillán, R. (2020). *Gestión de espacios remanentes para mitigar la contaminación ambiental en la Urbanización Santa Rosa, Tumbes.*
- Villaça, F. (2012). La estructura urbana de Buenos Aires. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 167-185.

ANEXOS
TABLA 12

Orden del Pensamiento del Dr. Hernández

1. ¿De qué se está hablando?		ANTI-ESPACIO URBANO	
Tema general			
1.1 ¿Qué interesa de eso que se habla?	2.1 ¿Qué preocupa de lo que interesa?		3.1 ¿Qué se piensa al respecto?
Se habla sobre como los espacios vacíos tienen más desarrollo dentro de la ciudad y generan más fisuras urbanas las cuales no tienen ningún uso determinado y se quedan en el olvido	Lo que preocupa es de cómo afecta las actividades que se realizan dentro de los espacios remanentes (vacíos) y si generan malestar a los residentes de los alrededores.	<ul style="list-style-type: none"> Entonces lo que preocupa es, en primer lugar, saber si los espacios sobrantes (vacíos) son atractivos para generar distintas actividades. 	Se piensa que, al tener estos espacios vacíos, sin ningún determinado uso en específico, la población de alguna manera lo toma para realizar actividades para su propio beneficio, pero para el resto de la población no les favorece ya que estas muchas veces son utilizadas para fomentar la delincuencia y la contaminación.
		<ul style="list-style-type: none"> Y después, si dentro de los vacíos se genera una contaminación acústica por parte de las actividades informales. 	Se piensa que las actividades informales que se realizan dentro de estos espacios estarían causando una contaminación acústica como actividades de comercio informal, estacionamiento de vehículos, recojo de acumulación de basura.
Tema específico (Subtema)	Problemática	Problema (Pregunta problemática, respuesta dicotómica)	Hipótesis (Afirmación o negación)
Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica	Al haber espacios sin algún uso, abandonados, las personas lo utilizan para realizar distintas actividades tanto comerciales como para botar desechos y el recojo de estos, los cuales generan un ruido constante para los residentes llegando a causar una molestia.	¿Dentro de los espacios vacíos se puede prestar para actos de delincuencia y contaminación?	
		¿Las actividades realizadas dentro de los espacios abandonados generan una contaminación acústica?	

TABLA 13

Variables de Investigación

VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	INDICES			
Espacios remanentes urbanos	ZONA URBANA	Invasión de Espacios Públicos	Basurales	Comercio Informal	Inseguridad	
		Movimiento	Inmigración	Residentes	Transeúntes	
		Espacios recreativos	Parques	Alameda	plazuelas	
	Trama Urbano	Nodos	vial	Peatonal	ciclistas	
		Intersticio	Callejones	Espacios inutilizados	Deterioro de la imagen urbana	
		Edificación	Viviendas	Comercio	salud	
	Comunidad	Población	Interacción	Individuo	Adaptación	
		Identidad Local	Costumbres	Influencia cultural	Interés común	
		cohesión social	Pertenencia	Integración	Inclusión	
	Contaminación acústica	Estructura	Tipos de vías	Autopista	Avenidas	Calles
			Perfil urbano	Densidad baja	Densidad media	Densidad alta
			Uso de suelo	Residencial	Educación	Culto
Sonido		Espectro sonoro	Infrasonidos y graves	Banda ancha	Predominio natural	
		Nivel sonoro	Ruido bajo	Ruido moderado	Ruido alto	
		Instrumentos de Medición	Sonómetro	Sonómetro integrador	Calibrador	
Fuentes emisoras	Actividades	Comercial	Cultural	Social		
	Construcciones	Privados	Públicos	Informales		
	Fuentes móviles urbanas	Públicos	Privados	Prioritarios		

Nota. Elaboración Propia,2022.

TABLA 14

Operacionalización de la variable Espacios remanentes urbanos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICES	ESCALA		
Espacios remanentes urbanos	La definición de “espacio remanente”, según el autor (Curzio de la Concha, 2021) nos menciona que algunos de los conceptos más utilizados son: espacio muerto, espacio de intersección, espacio residual, vacío urbano, espacio abandonado, espacio vacío delimitado, espacio delimitado, espacio desperdiciado, etc. Se debe tener cuidado al usar los términos, por ejemplo, "vacante" se refiere a edificios abandonados. Es importante destacar que la principal característica de los remanentes urbanos es el hecho de que además de estar en desuso o desaprovechado, también existe su significado social.	Es de enfoque cualitativo se operacionalizó a través de las siguientes dimensiones, zona urbana, trama urbano y comunidad las cuales se desglosan en indicadores e índices, lo anterior permitió fijar si el espacio remanente se establece por el crecimiento de los diferentes aspectos, como la invasión de espacios por el aumento de la población. Según (Gonzales Plazas, 2009) nos dice que la montaña, como cimas, laderas intermedias, rellenos y vegas encañonadas, lo que ha generado un paisaje urbano con diversos patrones de ocupación y una restricción en la continuidad de la trama urbana y tejido urbano.	Zona Urbana	Invasión de Espacios Públicos	Basurales	Comercio Informal	Inseguridad	Ordinal
				Movimiento	Inmigración	Residentes	Transeúntes	Ordinal
				Espacios recreativos	Parques	Alameda	plazuelas	Ordinal
			Trama Urbano	Nodos	vial	Peatonal	ciclistas	Ordinal
				Intersticio	Callejones	Espacios inutilizados	Deterioro de la imagen urbana	Ordinal
				Edificación	Viviendas	Comercio	salud	Ordinal
			Comunidad	Población	Interacción	Individuo	Adaptación	Ordinal
				Identidad Local	Costumbres	Influencia cultural	Interés común	Ordinal
				cohesión social	Pertenencia	Integración	Inclusión	Ordinal

Nota. Elaboración Propia,2022.

TABLA 15

Operacionalización de la variable Contaminación Acústica

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	INDICES	ESCALA		
Contaminación Acústica	<p>Definición de “Contaminación como acústica”, De acuerdo a (Bravo, 2017) Nos dice que el ruido no necesariamente es un sonido molesto, pero se parte de ese punto. En la parte científica el ruido si es considerado un sonido molesto por los niveles de estos.</p> <p>Según los autores (Alfie Cohen & Salinas Castillo, 2017). Nos dicen que la sobrecarga excesiva de ruido generado por diferentes tipos de fuentes emisoras en transcurso de las actividades diarias han dado espacio para un tipo de contaminación que se caracteriza por no ser materialmente notable, pero se nota a través de los sentidos, principalmente del oído. La contaminación, que se dice auditiva, incide en el entorno y en el paisaje sonoro de la urbe, paralelo tiene influye en el bienestar y salud de la población.</p>	<p>Es de enfoque cuantitativo se operacionalizó a través de las siguientes dimensiones, estructura, sonido y fuentes emisoras, las cuales se desglosan en indicadores e índices, lo anterior se permitió fijar si la contaminación acústica se establece por los diferentes aspectos, como el nivel sonoro y su intensidad, la recopilación de datos se dará a través de mediciones de niveles de ruidos. Según (Amable Alvarez y otros, 2017) las principales causas del ruido en las ciudades provienen de las diferentes fuentes emisoras tales como la construcción, el transporte, actividades comerciales entre otros.</p>	Estructura	Tipos de vías	Autopista	Avenidas	Calles	Rensis Liker
				Perfil urbano	Densidad baja	Densidad media	Densidad alta	Rensis Liker
				Uso de suelo	Residencial	Educación	Culto	Rensis Liker
			Sonido	Espectro sonoro	Infrasonidos y graves	Banda ancha	Predominio natural	Rensis Liker
				Nivel sonoro	Ruido bajo	Ruido moderado	Ruido alto	Rensis Liker
				Instrumentos de Medición	Sonómetro	Sonómetro integrador	Calibrador	Rensis Liker
			Fuentes emisoras	Actividades	Comercial	Cultural	Social	Rensis Liker
				Construcciones	Privados	Públicos	Informales	Rensis Liker
				Fuentes móviles urbanas	Públicos	Privados	Prioritarios	Rensis Liker

Nota. Elaboración Propia,2022.

TABLA 16

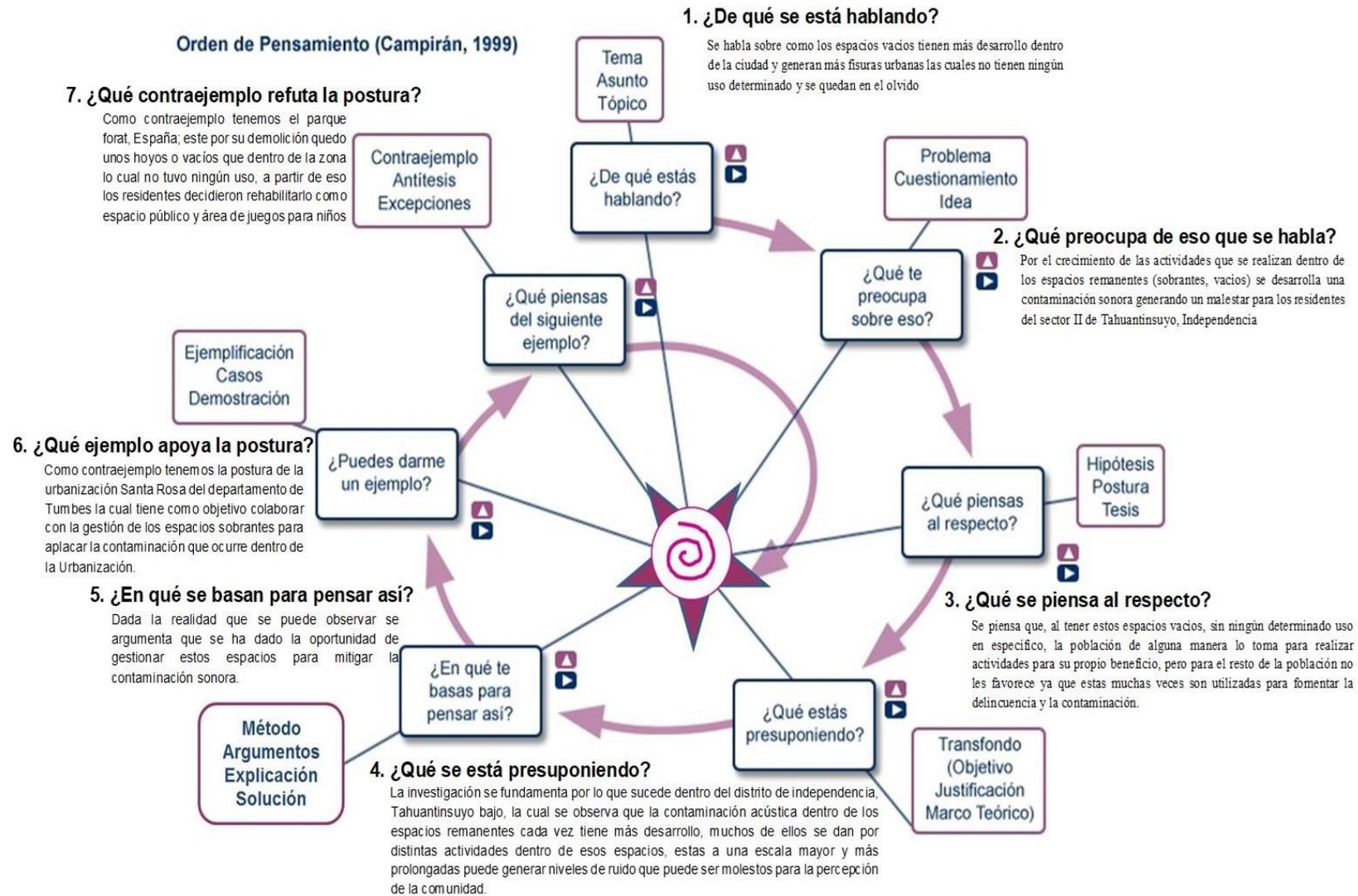
Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	INDICES		
PROBLEMA GENERAL: ¿En qué medida los espacios remanentes urbanos influyen en una contaminación acústica en la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, ¿2022?	OBJETIVO GENERAL: Determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica de la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022.	HIPÓTESIS GENERAL: Los espacios remanentes urbanos influyen de manera significativa en la contaminación acústica.	Espacios remanentes urbanos	ZONA URBANA	Invasión de Espacios Públicos	Basurales	Comercio Informal	Inseguridad
					Movimiento	Inmigración	Residentes	Transeúntes
					Espacios recreativos	Parques	Alameda	plazuelas
					Nodos	vial	Peatonal	ciclistas
				Trama Urbano	Intersticio	Callejones	Espacios inutilizados	Deterioro de la imagen urbana
					Edificación	Viviendas	Comercio	salud
					Población	Interacción	Individuo	Adaptación
				Comunidad	Identidad Local	Costumbres	Influencia cultural	Interés común
					cohesión social	Pertenencia	Integración	Inclusión
					Tipos de vías	Autopista	Avenidas	Calles
PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿En qué medida la invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Determinar y explicar cómo la invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS: La invasión de espacios públicos influye en el uso de suelo residencial generando una contaminación acústica	Contaminación acústica	ESTRUCTURA URBANA	Perfil urbano	Densidad baja	Densidad media	Densidad alta
					Uso de suelo	Residencial	Educación	Culto
					Espectro sonoro	Infrasonidos y graves	Banda ancha	Predominio natural
					Nivel sonoro	Ruido bajo	Ruido moderado	Ruido alto
¿En qué medida las actividades sociales influyen en los nodos viales dentro de los espacios remanentes?	Determinar y explicar cómo las actividades sociales influyen en los nodos viales dentro de los espacios remanentes	Las actividades sociales influyen en los nodos viales dentro de los espacios remanentes	Contaminación acústica	SONIDO	Instrumentos de Medición	Sonómetro	Sonómetro integrador	Calibrador
					Actividades	Comercial	Cultural	Social
¿En qué medida el nivel sonoro influye en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes?	Determinar y explicar cómo el nivel sonoro influye en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes	El nivel sonoro influye en la cohesión social debido a la falta de integración dentro de los espacios remanentes	Contaminación acústica	FUENTES EMISORAS	Construcciones	Privados	Públicos	Informales
					Fuentes móviles urbanas	Públicos	Privados	Prioritarios

Nota. Elaboración Propia,2022.

Figura 25

Orden del Pensamiento (Espiral OP)



Nota. Diagrama adquirido de A. Campirán (1999) y propia interpretación, 2022.

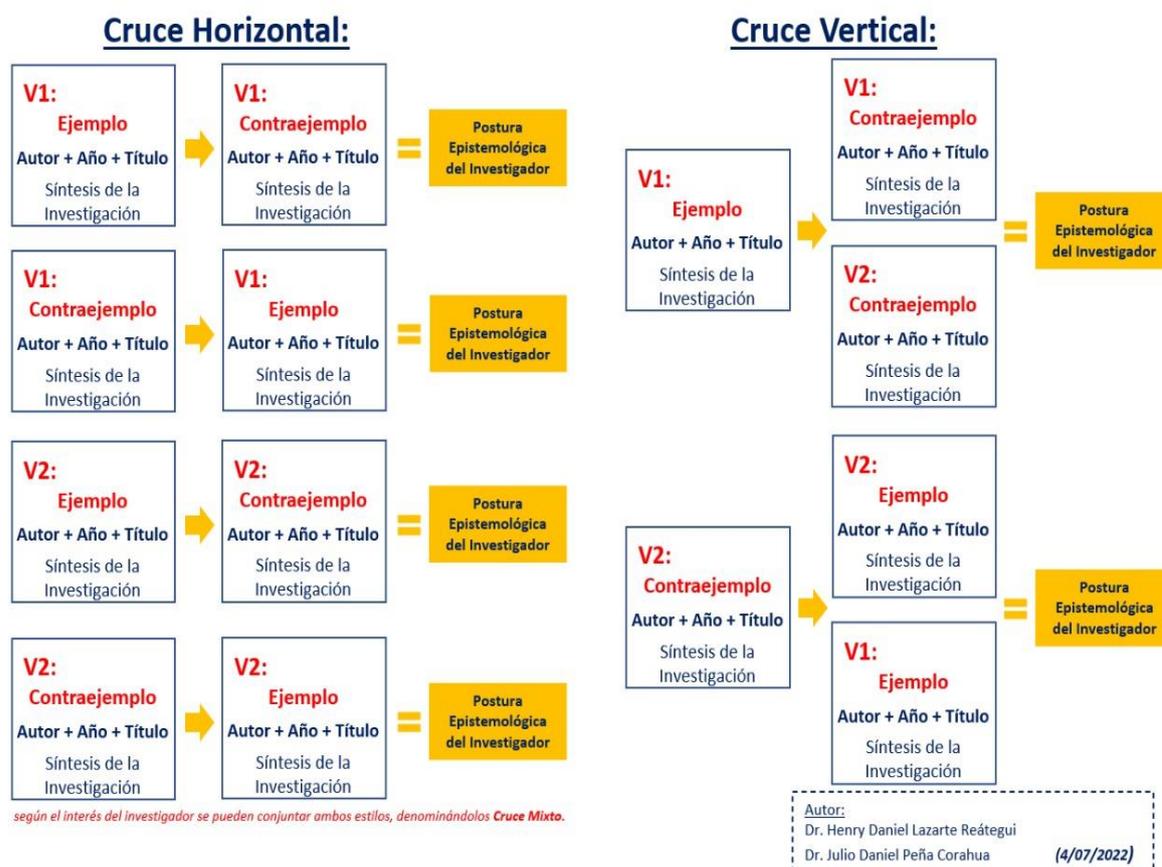
Figura 26

Diagrama de Método de diálogo debate

Consistente en un sistema dinámico conceptual partiendo de un hecho o fenómeno que plantean hipótesis (alternativas), muchos de ellos, expuestos en artículos científicos contaminantes (relacionados) con el tema de nuestra investigación. Este Nivel de estudio Inferencial (razonamiento lógico) permite a la investigación establecer una postura epistemológica científica generando un nuevo constructor de carácter abductivo (diferente a los enfoques cualitativos y/o cuantitativos): dicho de otro modo, es una forma de razonamiento que propone una serie de hipótesis y explicaciones visto por el investigador en diferentes posiciones valorativas.

Terminología: Ab= desde lejos, otro lugar/ Diaere: enfocar, llevar

Método del Diálogo Debate



Fuente. Elaborado por Dr. Henry Lazarte R., Dr. Daniel Peña C.

Nota. Modificado por los Investigadores 2022.

Figura 27

Carta de Consentimiento del Dr. Francisco José Berruete Martínez

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Dr. Francisco José Berruete Martínez** declaro que he sido informado e invitado a participar como especialista en la investigación titulada “**Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima 2022.**”, para el desarrollo de nuestra investigación científica.

Entiendo que este estudio busca **Determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica de la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022** y sé que mi participación se llevó a cabo por una sala zoom a través del enlace <https://us05web.zoom.us/j/82675461388?pwd=akJCQnpsQ24vbHk3RHZ2ckxUanpEQT09> el día martes 28 de setiembre de 2022 a las 19:00 p.m. (España) y será una entrevista de 30 minutos aproximadamente. Además, sé que la información obtenida y mis datos personales serán de carácter confidencial, en el proceso de la investigación, así como en la fase de publicación. También, tengo el conocimiento que este estudio beneficiará al mundo académico y a la sociedad en su conjunto.

Ante lo informado en los párrafos anteriores expreso que **si acepto voluntariamente** participar en este estudio, además dejo en claro que he recibido una copia del presente documento.

Lima, 30 de septiembre de 2022

BERRUETE MARTINEZ FRANCISCO JOSE - 25140595P	Firmado digitalmente por BERRUETE MARTINEZ FRANCISCO JOSE - 25140595P Fecha: 2022.09.30 18:45:42 +02'00'
---	---

Francisco José Berruete Martínez
Dr. Arquitecto

Nota. Elaboración propia,2022.

Figura 28

Carta de Consentimiento del Dr. Carlos Rodríguez Casals

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Dr. Carlos Rodríguez Casals** declaro que he sido informado e invitado a participar como especialista en la investigación titulada “Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima 2022.”, para el desarrollo de nuestra investigación científica.

Entiendo que este estudio busca **Determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica de la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022** y sé que mi participación se llevará a cabo por una sala meet a través del enlace <https://meet.google.com/xjx-ifrn-sgy> el día martes 04 de octubre de 2022 a las 5:00 p.m. (España) y será una entrevista de 30 minutos aproximadamente. Además, sé que la información obtenida y mis datos personales serán de carácter confidencial, en el proceso de la investigación, así como en la fase de publicación. También, tengo el conocimiento que este estudio beneficiará al mundo académico y a la sociedad en su conjunto.

Ante lo informado en los párrafos anteriores expreso que **sí acepto voluntariamente** participar en este estudio, además dejo en claro que he recibido una copia del presente documento.

Zaragoza, 1 de octubre de 2022



Firmado digitalmente por
RODRIGUEZ CASALS
CARLOS - 25137693G
Fecha: 2022.10.01
10:33:47 +02'00'

Dr. Carlos Rodríguez Casals

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 29

ca *Carta de Consentimiento del Dr. Fernando Espósito Galarce*

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Dr. Fernando Espósito Galarce** declaro que he sido informado e invitado a participar como especialista en la investigación titulada “Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima 2022.”, para el desarrollo de nuestra investigación científica.

Entiendo que este estudio busca **Determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica de la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022** y sé que mi participación se llevará a cabo por una sala zoom a través del enlace <https://us05web.zoom.us/j/88557256302?pwd=cZvOUU2OUZkVGZDOG5oQTRrZHJhdz09> el día miércoles 05 de octubre de 2022 a las 19:00 Brasil y será una entrevista de 20 minutos aproximadamente. Además, sé que la información obtenida y mis datos personales serán de carácter confidencial, en el proceso de la investigación, así como en la fase de publicación. También, tengo el conocimiento que este estudio beneficiará al mundo académico y a la sociedad en su conjunto.

Ante lo informado en los párrafos anteriores expreso que **sí acepto voluntariamente** participar en este estudio, además dejo en claro que he recibido una copia del presente documento.

Lima, 5 de octubre de 2022



Dr. Fernando Espósito Galarce
Arquitecto

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 30

Carta de Consentimiento del Mg. David Alarcón Delgado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo **Mg. David Alarcón Delgado** declaro que he sido informado e invitado a participar como especialista en la investigación titulada “**Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima 2022.**”, para el desarrollo de nuestra investigación científica.

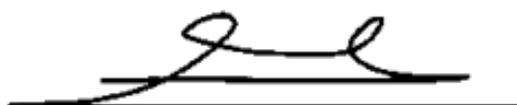
Entiendo que este estudio busca **Determinar y explicar cómo influyen los espacios remanentes urbanos en la contaminación acústica de la Supermanzana Tahuantinsuyo del sector 2 en el distrito de Independencia, Lima, 2022** y sé que mi participación se llevará a cabo por una sala zoom a través del enlace

<https://us04web.zoom.us/j/7140845518?pwd=Z2hmc1o5THRnZU5vaXdxcWVlU2pFU>

[T09](#) el día martes 19 de octubre de 2022 a las 11:00 p.m. Perú y será una entrevista de 20 minutos aproximadamente. Además, sé que la información obtenida y mis datos personales serán de carácter confidencial, en el proceso de la investigación, así como en la fase de publicación. También, tengo el conocimiento que este estudio beneficiará al mundo académico y a la sociedad en su conjunto.

Ante lo informado en los párrafos anteriores expreso que **sí acepto voluntariamente** participar en este estudio, además dejo en claro que he recibido una copia del presente documento.

Lima, 19 de octubre de 2022

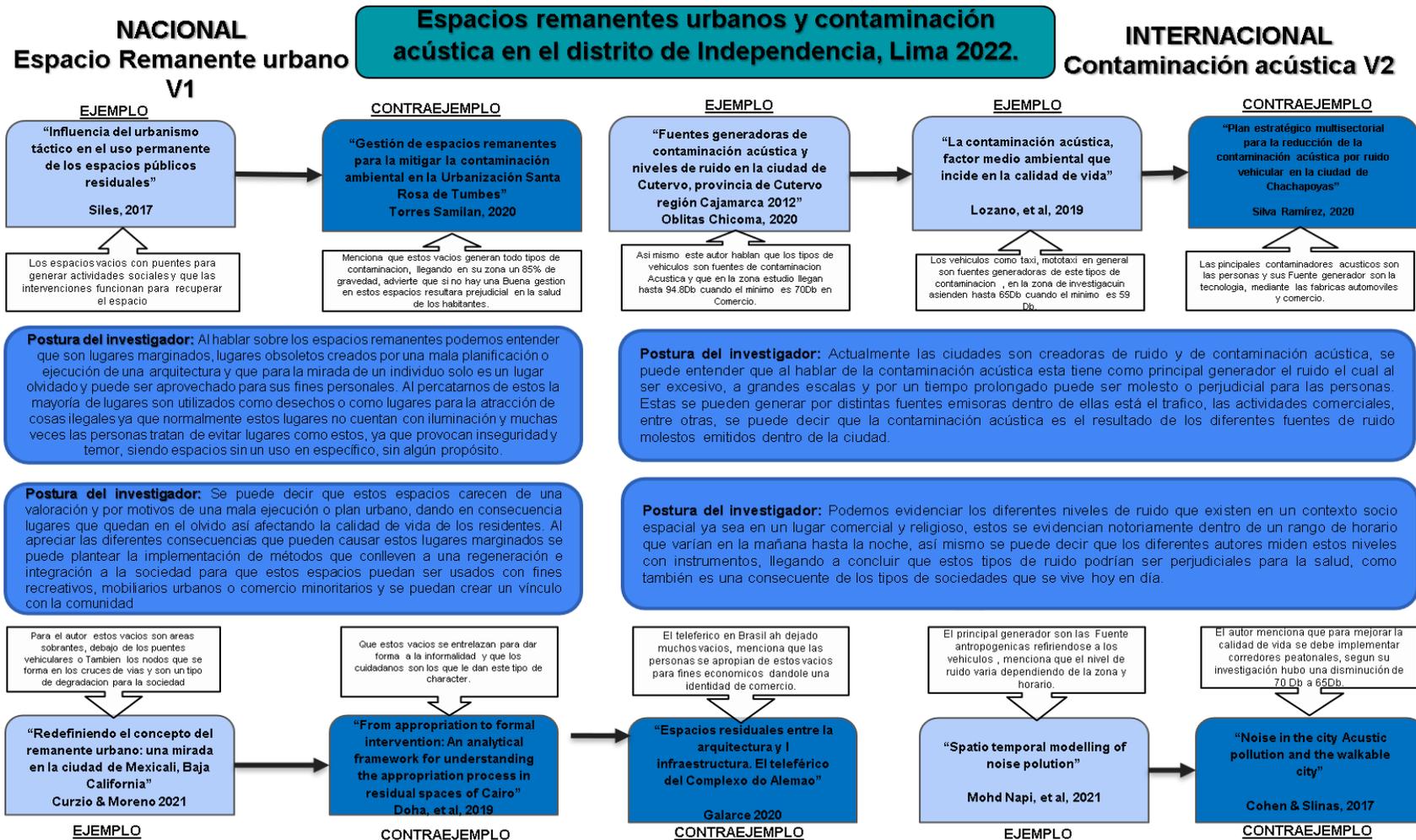


Mg. David Alarcón Delgado

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 31

Dialogo Debate



Nota. Elaboración Propia, 2022.

Tabla 17

Confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Cronbach – Test.

		TEST															
		ITEMS (cuestionario)															
ENCUESTADOS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
E1		5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	3	5	1	3	4	5
E2		4	3	4	5	4	5	4	3	3	5	4	5	3	2	2	3
E3		4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	5	1	5	2	3
E4		4	2	3	5	2	3	2	2	2	5	4	5	1	2	4	4
E5		4	3	4	5	3	3	4	3	2	2	4	5	1	2	4	5
E6		5	3	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	3	2	4	3
E7		4	5	4	5	4	5	2	4	3	2	3	5	1	2	4	3
E8		4	2	3	2	3	5	4	3	3	1	3	3	5	1	2	4
E9		4	3	4	5	3	4	3	2	3	2	3	5	1	1	4	3
E10		5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	1	4	4
E11		4	4	5	3	3	4	5	5	5	2	3	5	5	2	5	3
E12		5	2	4	5	5	5	5	3	2	2	4	5	1	2	4	3
E13		5	4	4	4	4	5	4	2	2	3	3	5	5	1	2	3
E14		4	4	5	4	4	5	4	4	2	2	4	4	5	5	4	3
E15		4	2	5	5	3	3	5	5	5	3	5	5	4	3	5	3
VARIANZA		0.222	1.022	0.462	0.907	0.622	0.756	0.996	1.316	1.360	1.493	0.596	0.489	3.227	1.529	1.040	0.516
SUMATORIA DE VARIANZAS	19.040																
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	57.707																

$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$	α :	Coficiente de confiabilidad del cuestionario	0.74
	k:	Número de ítems del instrumento	10
	$\sum_{i=1}^k S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	19.040
	S_r^2 :	Varianza total del instrumento.	57.707

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 18

Confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Cronbach – Re-test.

RETEST																			
ITEMS (cuestionario)																			
ENCUESTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	SUMA
E1	4	4	3	4	3	5	5	5	3	4	3	5	2	5	4	5	3	4	71
E2	1	4	1	1	1	5	4	3	3	4	5	5	1	2	4	3	4	3	54
E3	2	4	5	1	1	5	3	2	1	5	3	5	4	5	4	3	4	4	61
E4	1	4	4	3	1	4	2	2	2	2	4	3	3	5	2	4	4	2	52
E5	4	2	4	4	3	5	1	3	2	3	3	5	1	3	3	5	3	3	57
E6	5	5	5	5	2	5	5	5	5	3	3	5	4	3	3	3	4	4	74
E7	1	2	5	5	1	4	2	4	3	2	4	5	3	4	2	3	5	5	60
E8	2	4	5	4	5	5	4	3	1	3	5	3	1	2	4	5	5	3	64
E9	3	4	5	4	2	5	3	2	3	5	5	5	2	3	2	3	3	1	60
E10	2	4	3	4	3	4	4	4	5	3	3	5	1	5	5	5	3	5	68
E11	1	3	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	3	4	2	5	4	5	73
E12	3	3	3	4	2	5	5	3	2	3	3	5	3	1	3	3	3	5	59
E13	4	3	4	4	3	4	1	2	2	5	3	5	2	4	3	5	3	1	58
E14	3	2	4	3	3	2	4	4	2	2	4	4	5	2	4	4	4	4	60
E15	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	82
VARIANZA	1.573	0.916	1.262	1.529	1.156	0.649	1.982	1.316	1.929	1.307	0.782	1.307	1.822	1.716	1.022	0.862	0.560	1.840	
SUMATORIA DE VARIANZAS	23.529																		
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	65.182																		

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario
 k : Número de ítems del instrumento
 $\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems.
 S_r^2 : Varianza total del instrumento.

0.68
 18
 23.529
 65.182

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 32

Mapa semántico de códigos.



Nota. Procesado en el software ATLAS ti 9, 2022.

Tabla 19*Cuadro de códigos*

Código	Comentario	Densidad	Grupos de códigos
• Actividades	Acciones dentro de lugares de recreación.	1	V2-Contaminación acústica
• Anti-espacio urbano	Lugares donde no existe un determinado uso	2	V1-Espacios remanentes urbanos
• Cohesión social	Integración de la población por actividades sociales	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Comunidad	Interacción por parte de la población dentro de un sector	4	V1-Espacios remanentes urbanos
• Construcciones	Realización de construcciones dentro de los espacios vacíos	1	V2-Contaminación acústica
• Contaminación acústica	Contaminante por medios de ruidos que perturben	4	V2-Contaminación acústica
• Crecimiento urbano	La población crece con la ciudad	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Edificación	Elementos arquitectónicos	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Elementos urbanos	Conjunto de equipamientos	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Espacios abandonados	Lugares baldíos sin uso.	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Espacios recreativos	Espacios públicos que sirven para distracción de la población	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Espacios remanentes urbanos	Lugares de estudio	6	V1-Espacios remanentes urbanos
• Estructura Urbana	Composición de la zona de estudio	5	V2-Contaminación acústica
• Fuentes emisoras	Todas aquellas que producen un contaminante	4	V2-Contaminación acústica
• Identidad local	Conjunto de rasgos dentro de una comunidad	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Imagen urbana	Elementos naturales y construidos	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Invasión de espacios públicos	Apropiación de lugares sin uso	1	V1-Espacios remanentes urbanos
• Sonido	Vibraciones	4	V2-Contaminación acústica
• Trama urbana	Interrelaciones de elementos de la ciudad que componen la ciudad	4	V1-Espacios remanentes urbanos
• Uso de suelo	Actividades o acciones que se realizan dentro de un terreno	1	V2-Contaminación acústica
• Vacíos	Espacios abandonados o residuales que no tienen uso.	2	V1-Espacios remanentes urbanos
• Zona urbana	Planeamiento de la ciudad	6	V1-Espacios remanentes urbanos

Nota. Procesado en el software ATLAS ti 9, 2022.

Tabla 20

Tabla de códigos y documentos primarios.

	Entrevista con el arquitecto Dr. Carlos Rodríguez Casals Gr=6	Entrevista con el arquitecto Dr. Fernando Espósito Galarce Gr=7	Entrevista con el arquitecto Dr. Francisco José Berruete Martínez Gr=4	Entrevista con el Dr. David Alarcón Gr=7	Totales
● Actividades Gr=54	3	6	2	5	16
● Anti-espacio urbano Gr=7	0	0	2	1	3
● Cohesión social Gr=9	1	1	2	3	7
● Comunidad Gr=14	1	1	2	5	9
● Construcciones Gr=7	0	1	2	0	3
● Contaminación acústica Gr=26	4	0	0	2	6
● Crecimiento urbano Gr=9	1	1	2	4	8
● Edificación Gr=12	1	2	3	1	7
● Elementos urbanos Gr=8	1	1	2	2	6
● Espacios abandonados Gr=10	0	2	2	3	7
● Espacios recreativos Gr=8	1	2	0	1	4
● Espacios remanentes urbanos Gr=28	0	4	3	3	10
● Estructura Urbana Gr=4	0	0	2	0	2
● Fuentes emisoras Gr=21	0	0	0	2	2
● Identidad local Gr=8	2	1	1	2	6
● Imagen urbana Gr=5	0	1	0	2	3
● Invasión de espacios públicos Gr=25	0	2	0	1	3
● Sonido Gr=18	3	0	0	0	3
● Trama urbana Gr=8	0	1	3	0	4
● Uso de suelo Gr=15	0	1	1	2	4
● Vacíos Gr=12	0	1	2	3	6
● Zona urbana Gr=8	0	0	2	0	2
Totales	18	28	33	42	121

Nota. Elaborado en el software ATLAS ti 9, 2022.

Tabla 21*Tabla de criterio de saturación.*

<u>CÓDIGOS</u>	<u>REPRESENTATIVIDAD</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>Nº DE DENSIDAD</u>	<u>DENSIDAD</u>	<u>CÓDIGO SIGNIFICATIVO</u>
• Actividades	SI	SI	1	NO	SI
• Anti-espacio urbano	NO	SI	2	SI	SI
• Cohesión social	SI	SI	1	NO	SI
• Comunidad	SI	SI	4	SI	SI
• Construcciones	NO	SI	1	NO	SI
• Contaminación acústica	SI	SI	4	SI	SI
• Crecimiento urbano	SI	SI	1	NO	SI
• Edificación	SI	SI	1	NO	SI
• Elementos urbanos	SI	SI	1	NO	SI
• Espacios abandonados	NO	SI	1	NO	SI
• Espacios recreativos	NO	SI	1	NO	SI
• Espacios remanentes urbanos	NO	SI	6	SI	SI
• Estructura Urbana	NO	NO	5	SI	SI
• Fuentes emisoras	NO	NO	4	SI	SI
• Identidad local	SI	SI	1	NO	SI
• Imagen urbana	NO	SI	1	NO	SI
• Invasión de espacios públicos	NO	SI	1	NO	SI
• Sonido	NO	SI	4	SI	SI
• Trama urbana	NO	SI	4	SI	SI
• Uso de suelo	NO	SI	1	NO	SI
• Vacíos	NO	SI	2	SI	SI
• Zona urbana	SI	NO	6	SI	SI

Nota. Elaborado en el software ATLAS ti 9, 2022.

Figura 33

Ficha cartográfica, resumen de resultados de ficha de observación y ficha de campo.



Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 34

Entrevista al Dr. Francisco José Berruete Martínez



ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA

Entrevistado: Dr. Arq. Francisco José Berruete Martínez

Día: 28/09/2022

Hora: 12:00 am, Perú.

PERFIL DE ESPECIALISTA: Arquitecto europeo de España con más de veinte años de experiencia como cofundador y director general del estudio b+b arquitectos. Su obra urbana y arquitectónica se encuentra en España, India, Kuwait y Arabia Saudí. Su trabajo ha sido distinguido con varios premios como el Premio García Mercadal (2006, 2010), el Premio Ricardo Magdalena (2010), el Premio a la Mejor Rehabilitación Energética de Edificios (Gobierno regional de Industria y Energía de Madrid, 2015). Es doctor en el programa de periferias y sostenibilidad urbana, investigando sobre los Vacíos Urbanos por la Universidad Politécnica de Madrid. En su tesis defiende la continuidad urbana como condición previa para una ciudad sostenible. Compagina su actividad profesional con la investigación y la docencia en la Universidad de Zaragoza en España. Es autor de varios libros y artículos en diferentes revistas y libros. Ha publicado un capítulo titulado "Vacíos urbanos. Espacios de gran expectativa" en el libro electrónico La ciudad sin fondos públicos y Oportunidades de la crisis. Es miembro del Comité Editorial de la revista científica ZARCH Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism. Es cofundador de CREAS, una comunidad que apoya el emprendimiento social.

DESCRIPCIÓN DE: Durante la entrevista se habló sobre su investigación que son los "Vacíos urbanos" dentro de estos destaca sus diferentes tipologías y los 7 puntos que investigo en Zaragoza. Además, se habló sobre los "Remanentes urbanos" que ocurren dentro de una trama urbana y se debe saber el origen de estas, así mismo conocer a los propietarios de estos vacíos.

TOMAYLLA SANCHEZ RAQUEL/ VALENCIA REYES ANGHELLI
INVESTIGADORAS



Nota. Entrevista realizada mediante la plataforma Zoom, 2022.

Figura 35

Entrevista al Dr. Francisco José Berruete Martínez



ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA

Entrevistado: Dr. Carlos Rodríguez Casals

Día: 4/10/2022

Hora: 10:00 am, Perú.

PERFIL DE ESPECIALISTA: Investigador del Grupo BEAGLE. Investigación en Didáctica de Ciencias Naturales en Departamento de Didácticas Específicas. Universidad de Zaragoza, Reconocido por el Gobierno de Aragón como Grupo de Investigación de Referencia (S27_2OR), presidente de la fundación Boreas (El mayor galardón a la divulgación de la ciencia en España destaca la calidad del documental, elaborado por investigadores en un taller de la Universidad de Zaragoza, financiado por FECYT El geólogo Alfonso Pardo, autor principal del audiovisual distinguido entre los 56 presentados, denuncia la degradación del fondo de los ibones del Pirineo).

DESCRIPCIÓN DE: Durante la entrevista se habló sobre su investigación que son los "El problema de la contaminación acústica en nuestras ciudades: evaluación de la actitud que presenta la población juvenil de grandes núcleos urbanos: el caso de Zaragoza" dentro se comenta de como los jóvenes por un comportamiento cultural es que se ocasiona una contaminación acústica.

TOMAYLLA SANCHEZ RAQUEL/ VALENCIA REYES ANGHELLI
INVESTIGADORAS



Nota. Entrevista realizada mediante la plataforma Google Meet, 2022.

Figura 36

Entrevista al Dr. Fernando Espósito Galarce



ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA

Entrevistado: Dr. Arq. Fernando Espósito Galarce

Día: 5/10/2022

Hora: 5:30 p.m, Perú.

PERFIL DE ESPECIALISTA: Graduado en Arquitectura por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2001) y Doctor por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - Universidad Politécnica de Catalunya (2011). De 2001 a 2014 fue profesor de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), Chile. Socio de la Corporación Cultural Amereida, Cidade Aberta, campo de investigación e intervenciones colectivas y experimentales. Entre 2013 y 2015, fue Profesor Visitante (aviso CEPG180/2012) del Programa de Posgrado en Urbanismo (PROURB) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) de la Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ), colaborando en el Laboratorio de Urbanismo y Medio Ambiente, (LAURBAM). Desde 2012, Profesor del Departamento de Arquitectura y Urbanismo (DAU) de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro (PUC-Rio). Actualmente es Profesor Asistente de la DAU PUC-Rio, colaborador del Laboratorio de Intervenciones Temporales y Urbanismo Táctico (LABIT) del PROURB, UFRJ. Líder, en sociedad con la profesora Maíra Machado Martins, del Grupo de Investigación Laboratorio de Observación del Espacio Habitado (LOeHab), del PPGA, PUC-Rio, registrado en la DGP/CNPq.

DESCRIPCIÓN DE: Durante la entrevista se habló sobre su investigación que son los "Los espacios residuales entre la arquitectura y la infraestructura" dentro se comenta de como estos espacios fueron abandonados dentro de la favela para así convertirse en lugares de concentración para la población y realizar actividades sociales.

TOMAYLLA SANCHEZ RAQUEL/ VALENCIA REYES ANGHELLI
INVESTIGADORAS



Nota. Entrevista realizada mediante la plataforma Zoom, 2022.

Figura 37

Entrevista al Mg. David Alarcon Delgado



ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA

Entrevistado: Mg. David Alarcon Delgado

Día: 19/10/2022

Hora: 10:30 p.m., Perú.

PERFIL DE ESPECIALISTA: Politólogo, con máster en Planificación Territorial y Gestión Ambiental. Cuento con experiencia e interés en el área de análisis, investigación e incidencia social. Actualmente se encuentra laborando en la Presidencia de consejos de ministros.

DESCRIPCIÓN DE : Durante la entrevista se habló sobre su investigación que son los "El patrimonio urbano como elemento para generar territorios de aprendizaje: el caso del centro arqueológico Mateo Salado en Lima metropolitana, Perú" el cual habla que dentro del territorio historio no existen vínculos que se generen entre estos y la población, dentro del estudio también se hallaron agujeros negros conocidos como vacíos en los cuales existía mucha delincuencia e inseguridad y actividades sociales no relacionadas con el patrimonio.

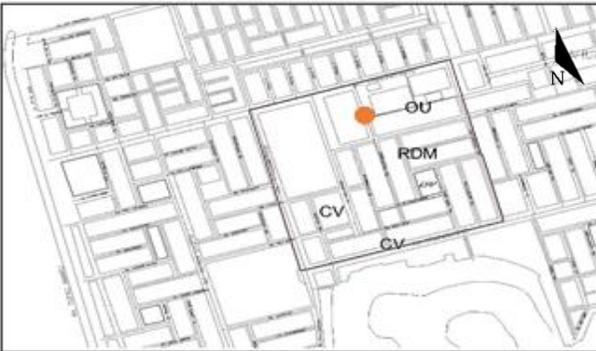
TOMAYLLA SANCHEZ RAQUEL/ VALENCIA REYES ANGHELLI
INVESTIGADORAS



Nota. Entrevista realizada mediante la plataforma Zoom, 2022.

Figura 38

Ficha de observación 01- Contaminación Acústica.

FICHA DE OBSERVACION 01	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica. SUJETO DE OBSERVACION: Jiron Pacaritambo	
<p>Figura Nº 1</p> 	
<p>Figura Nº 2</p> 	
DESCRIPCIÓN DE FOTO/S Intrusion de vehiculos en los espacios vacíos	<p>DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia</p> <p>FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 9:12 a.m. OBSERVACION: Se puede observar que dentro de los espacios vacíos se estacionan vehículos particulares, donde debería ser para áreas verdes, sirve de estacionamiento, frente a estos espacios se encuentra un centro Integral de familia, cual es la razón para que esta vía sea transitada y los alrededores estén siendo ocupados.</p>
Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli Investigadoras	

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 39

Ficha de observación 02- Contaminación Acústica.

FICHA DE OBSERVACION 02	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica SUJETO DE OBSERVACION: Entre av. Chinchaysuyo y calle Huamachuco	
<p>Figura N° 1</p> 	<p>Figura N° 2</p> 
<p>Figura N° 3</p> 	
DESCRIPCIÓN DE FOTOS Cruce de avenidas con paraderos de mototaxis	
	
DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 09:20 a.m. OBSERVACION: Dentro de este punto se pudo observar el cruce de una avenida transitada y una calle regularmente transitada, donde existe un mercado, un parque y un colegio, entre este cruce existe un paradero donde se estacionan los transportes públicos para recoger a los usuarios, donde también a los alrededores del parque hay espacios vacíos donde las moto taxis la utilizan de paradero, tanto como para colectivos donde estos no permiten el paso libre a los demás vehículos que transitan por la calle.	
<u>Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli</u> Investigadoras	

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 40

Ficha de observación 03- Contaminación Acústica.

FICHA DE OBSERVACION 03	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica. SUJETO DE OBSERVACION: Entre calle Andamarca y Sacsayhuaman.	
<p>Figura Nº 1</p> 	<p>DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia</p> <p>FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 10:24 p.m. OBSERVACION: Podemos observar los espacios vacíos están siendo ocupados por vehículos que lo utilizan de estacionamiento y realizan actividades de ocio, al lado se encuentra una losa deportiva donde se realizan actividades recreativas, hay una vía que es transitada por vehículos particulares y moto taxis.</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE FOTO/S Intrusion de vehículos en los espacios vacíos</p>	<p>Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli Investigadoras</p>

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 41

Ficha de observación 04- Contaminación Acústica.

FICHA DE OBSERVACION 04

TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica.

SUJETO DE OBSERVACION: Entre calle Huamachuco y jiron Paucaratambo.

Figura N° 1

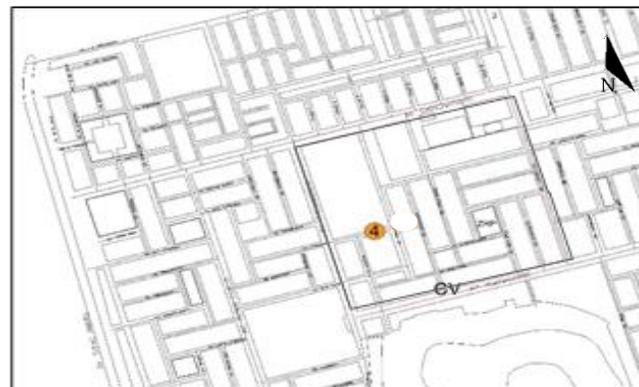


Figura N° 2



DESCRIPCIÓN DE FOTO/S

Intrusion de vehiculos en los espacios vacíos



DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia

FECHA: 26/09/22

HORA DE INICIO: 9:41 a.m.

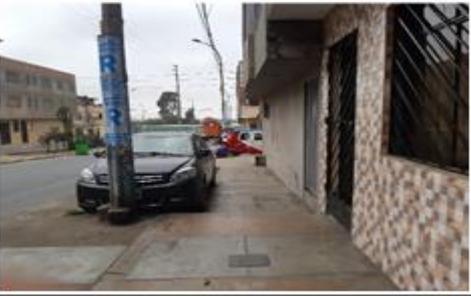
OBSERVACION: Dentro de este punto se puede observar el estacionamiento de vehículos a las afueras del mercado, ocupando los espacios baldíos que se encuentran en los alrededores y frontis del mercado, por esta vía pasan vehículos de carga y descarga, como así se estacionan en el frontis del mercado en los espacios vacíos.

Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli
Investigadoras

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 42

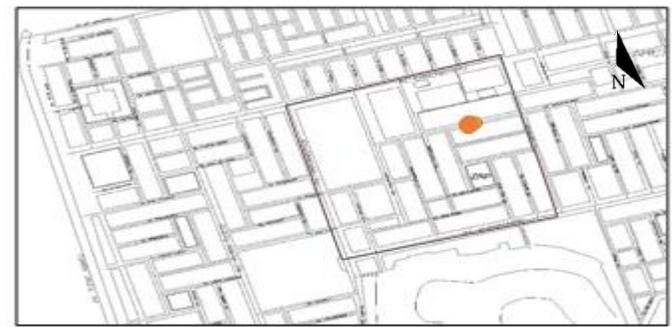
Ficha de observación 05- Contaminación Acústica.

FICHA DE OBSERVACION 05	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica SUJETO DE OBSERVACION: Entre avenida Huanacure e Indoamerica	
<p>Figura Nº 1</p> 	<p>Figura Nº 2</p> 
<p>Figura Nº 3</p> 	<p>Figura Nº 4</p> 
<p>DESCRIPCIÓN DE FOTO/S</p> <p>Paradero de Metropolitano</p>	
	
<p>DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia</p> <p>FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 09:35 p.m. OBSERVACIÓN: Dentro de este punto existe una intersección de dos avenidas muy concurridas donde pasan todo tipo de vehículos: caminos de carga, metropolitano, moto taxis, colectivos y vehículos particulares, a los alrededores existen lugares vacíos donde debería existir áreas verdes, pero en lugar de eso son usadas para estacionamientos de vehículos de transporte, dentro de estas existe un colegio donde los vehículos se estacionan a recoger a los usuarios.</p>	
<p>Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli Investigadoras</p>	

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 43

Ficha de observación 06- Contaminación Acústica.

FICHA DE OBSERVACION 06	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica. SUJETO DE OBSERVACION: Calle Sacsayhuaman	
<p>Figura Nº 1</p> 	<p>DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia</p> <p>FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 9:17 a.m. OBSERVACION:</p> <p>Dentro de este punto se puede observar que dentro de los espacios vacíos que se encuentran alrededor de la vía, se utilizan para realizar obras de construcción, así impidiendo el paso a los peatones, dentro de esta vía también transitan los vehículos tanto privados como públicos.</p>
<p>Figura Nº 2</p> 	
<p>DESCRIPCIÓN DE FOTO/S</p> <p>trabajo de obras de construcción</p>	<p><u>Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli</u> <u>Investigadoras</u></p>

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 44

Ficha de observación 07 - Remanente Urbano

FICHA DE OBSERVACION 07

TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica

SUJETO DE OBSERVACION: Entre avenida Chinchaysuyo y av. Indoamerica

Figura Nº 1



Figura Nº 2



DESCRIPCIÓN DE FOTO:

Espacios vacíos a los alrededores del colegio



DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia

FECHA: 26/09/22

HORA DE INICIO: 09:07 a.m.

OBSERVACIÓN:

Dentro del punto estudiado se pudo observar una intersección de dos avenidas transitadas, dentro de esta se encuentra un colegio, que a sus alrededores se evidencia espacios baldíos los cuales son usados como estacionamiento o paraderos de vehículos particulares como de servicio público.

Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli
Investigadoras

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 45

Ficha de observación 08 - Remanente Urbano.

FICHA DE OBSERVACION 08

TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica.
SUJETO DE OBSERVACION: Entre avenida Huanacure y Huamachuco

Figura Nº 1



Figura Nº 2



DESCRIPCIÓN DE FOTOS

Paradero de mototaxis informal



DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia

FECHA: 26/09/22
HORA DE INICIO: 09:29 a.m.
OBSERVACION: Podemos observar los alrededores del colegio sirve de estacionamiento de vehículos como moto taxis, los cuales a la hora de salida del colegio se agrupan en la av. Huamachuco, la avenida principal es transitada por vehículos públicos y privados como: moto taxis, colectivos, vehículos particulares.

Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli
Investigadoras

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 46

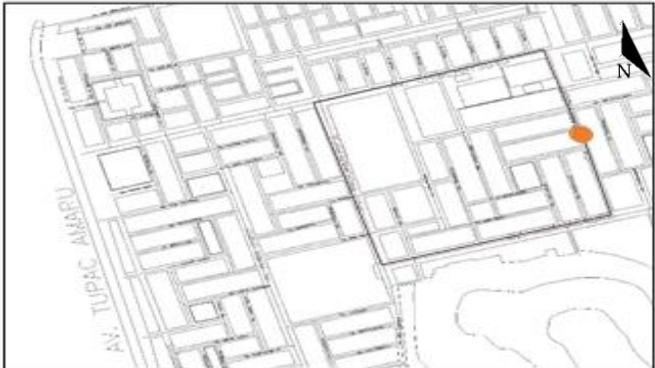
Ficha de observación 09 - Remanente Urbano

FICHA DE OBSERVACION 09	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica. SUJETO DE OBSERVACION: Av. Indoamerica y calle Paracas.	<p>DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia</p> <p>FECHA: 13/09/22 HORA DE INICIO: 09:45 a.m. OBSERVACION: Podemos observar los alrededores del colegio la intersección de una avenida muy transitada y un pasaje donde salen camiones de carga y descarga de productos que abastecen a un mercado, también en esta avenida transitan los vehículos públicos y privados, como el metropolitano, colectivos y moto taxis.</p>
<p>Figura Nº 1</p>  <p>Figura Nº 2</p> 	<p>DESCRIPCIÓN DE FOTO/S</p> <p>Salida de vehículos de carga</p>
<p>Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli Investigadoras</p>	

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 47

Ficha de observación 10 - Remanente Urbano.

FICHA DE OBSERVACION 10	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica. SUJETO DE OBSERVACION: Entre calle Huamachuco y jiron Paucaratambo	
	DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 8:33 p.m. OBSERVACION: Dentro del punto observado se encuentra una calle transitada por moto taxis y vehículos particulares, dentro de estas se realizan actividades en las esquinas donde se reúnen un grupo de personas para ingerir bebidas alcohólicas.
DESCRIPCIÓN DE FOTO/S interseccion de vías transitadas	Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli Investigadoras

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 48

Ficha de observación 11 - Remanente Urbano

FICHA DE OBSERVACION 11

TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica.

SUJETO DE OBSERVACION: Calle Inca roca y San Pedro

Figura N° 1



Figura N° 2



Figura N° 3



DESCRIPCIÓN DE FOTO/S

Estacionamiento de vehiculos de carga y descarga



DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia

FECHA: 26/09/22

HORA DE INICIO: 9:39 a.m.

OBSERVACION: Podemos observar los espacios vacíos están siendo utilizados para el estacionamiento de vehículos de carga y descarga como también de vehículos particulares de los vecinos de los frontis como de los vehículos de transporte público, las motos taxis, en los alrededores del mercado y del parque.

Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli
Investigadoras

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 49

Ficha de observación 12 - Remanente Urbano.

FICHA DE OBSERVACION 12	
TEMA: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica. SUJETO DE OBSERVACION: Entre calle Paracas y San Pedro.	
<p>Figura Nº 1</p> 	<p>Figura Nº 2</p> 
DESCRIPCIÓN DE FOTO/S Vacios a los alrededores del parque y la losa deportiva	
	
DIRECCION: Sector 2 de Tahuantinsuyo distrito de Independencia FECHA: 26/09/22 HORA DE INICIO: 10:24 p.m. OBSERVACION: Podemos observar que a los alrededores del parque se encuentran estos espacios vacíos que los mismos vecinos cavaron una zanja para que no ingresen más vehículos que lo utilizan de estacionamiento y realizan actividades de ocio.	
<u>Tomaylla Sanchez Raquel / Valencia Reyes Anghelli</u> Investigadoras	

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 22*Resumen de hoja de campo para medición de ruido.*

Medición N°	Día	Punto	Hora inicio	Hora Final	Ubicación	$L_{Aeq, T}$	Región	N(y):	E(x):	Temp. (°C)	H. R. (%)	Vel. viento (m/s)
1	1/10/2022	Punto 1	10:26 p.m.	10:37 p.m.	Jirón Pacaritambo	65.2	Lima	11°58'44.7"	77°03'08.8"	11.8	87.2	2.5
2	1/10/2022	Punto 2	10:09 p.m.	10:19 p.m.	Entre av. Chinchaysuyo y calle Huamachuco	75.9	Lima	11°58'40.4"	77°03'02.4"	11.8	87.2	2.5
3	1/10/2022	Punto 3	10:39 p.m.	10:49 p.m.	Entre avenida Sacsayhuamán y Andamarca	69.7	Lima	11°58'47.3"	77°03'09.8"	11.8	87.2	2.5
4	1/10/2022	Punto 4	02:23 p.m.	02:33 p.m.	Calle Paracas	77.4	Lima	11°58'51.5"	77°03'11.9"	15.3	72.18	2.9
5	1/10/2022	Punto 5	7:48 p.m.	7:58 p.m.	Av. Indoamérica y Huanacaure	71.5	Lima	11°58'57.8"	77°03'13.1"	12.4	84	1.7
6	1/10/2022	Punto 6	8:05 p.m.	8:15 p.m.	Calle Sacsayhuamán	62	Lima	11°58'45.9"	77°03'05.4"	12.1	85.2	2.4

Fuente. Elaborado por Dr. Walter Montano

Nota. Modificado por los Investigadores, 2022.

Tabla 23

Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 1.

HOJA DE CAMPO PARA MEDICION DE RUIDO - TAHUANTINSUYO						
<p>Razón: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Social: 2022 Dirección: Sector 2 de Tahuantinsuyo</p>						
PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO	DESCRIPCIÓN	Db Mínimo	Db Máximo	Db Promedio
Niveles de ruido	LAeqT	Automático	<p>CODIGO DE ESTACIÓN: <u>P-01</u></p> <p>FECHA: <u>1/10/2022</u></p> <p>HORA DE INICIO: <u>10:26 p.m.</u> HORA DE FINAL: <u>10:37 p.m.</u></p> <p>PROCEDENCIA: <u>Jirón Pacaritambo</u></p> <p>COORDENADAS: s: <u>11°58'44.7"</u> w: <u>77°03'08.8"</u></p>	33	80	65.2

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 24

Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 2.

HOJA DE CAMPO PARA MEDICION DE RUIDO - TAHUANTINSUYO									
<p>Razón Social: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, 2022</p> <p>Dirección: Sector 2 de Tahuantinsuyo</p>									
PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO	DESCRIPCIÓN				Db Mínimo	Db Máximo	Db Promedio
							Db	Db	Db
Niveles de ruido	LAeqT	Automático	<p>CODIGO DE ESTACIÓN: <u>P-02</u></p> <p>FECHA: <u>1/10/2022</u></p> <p>HORA DE INICIO: <u>10:09 p.m.</u></p> <p>HORA DE FINAL: <u>10:19 p.m.</u></p> <p>PROCEDENCIA: <u>Entre av. Chinchaysuyo y calle Huamachuco</u></p> <p>COORDENADAS:</p> <p>S: <u>11°58'40.4"</u></p> <p>W: <u>77°03'02.4"</u></p>				65	86	75.9

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 25

Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 3.

HOJA DE CAMPO PARA MEDICION DE RUIDO - TAHUANTINSUYO						
<p>Razón Social: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, 2022</p> <p>Dirección: Sector 2 de Tahuantinsuyo</p>						
PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO	DESCRIPCIÓN	Db Mínimo	Db Máximo	Db Promedio
Niveles de ruido	LAeqT	Automático	<p>CODIGO DE ESTACIÓN: <u>P-03</u></p> <p>FECHA: <u>1/10/2022</u></p> <p>HORA DE INICIO: <u>10:39 p.m.</u></p> <p>HORA DE FINAL: <u>10:49 p.m.</u></p> <p>PROCEDENCIA: Entre avenida Sacsayhuaman y Andamarca</p> <p>COORDENADAS: <p>S: <u>11°58'47.3"</u></p> <p>W: <u>77°03'09.8"</u></p> </p>	40	84	69.7

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 26

Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 4.

HOJA DE CAMPO PARA MEDICION DE RUIDO - TAHUANTINSUYO						
<p>Razón Social: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, 2022</p> <p>Dirección: Sector 2 de Tahuantinsuyo</p>						
PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO	DESCRIPCIÓN	Db Mínimo	Db Máximo	Db Promedio
Niveles de ruido	LAeqT	Automático	<p>CODIGO DE ESTACIÓN: P-04</p> <p>FECHA: 1/10/2022</p> <p>HORA DE INICIO: 02:23 p.m.</p> <p>HORA DE FINAL: 02:33 p.m.</p> <p>PROCEDENCIA: Calle Paracas</p> <p>COORDENADAS:</p> <p>S: 11°58'51.5"</p> <p>W: 77°03'11.9"</p>	66	83	77.4

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 27

Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 5.

HOJA DE CAMPO PARA MEDICION DE RUIDO - TAHUANTINSUYO								
<p>Razón Social: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, 2022</p> <p>Dirección: Sector 2 de Tahuantinsuyo</p>								
PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO	DESCRIPCIÓN			Db Mínimo	Db Máximo	Db Promedio
Niveles de ruido	LAeqT	Automático	<p>CODIGO DE ESTACIÓN: <u>P-05</u></p> <p>FECHA: <u>1/10/2022</u></p> <p>HORA DE INICIO: <u>7:48 p.m.</u></p> <p>HORA DE FINAL: <u>7:58 p.m.</u></p> <p>PROCEDENCIA: Av. Indoamerica y Huanacaure</p> <p>COORDENADAS:</p> <p>S: <u>11°58'57.8"</u></p> <p>W: <u>77°03'13.1"</u></p>	49	84	71.5		

Nota. Elaboración propia, 2022.

Tabla 28

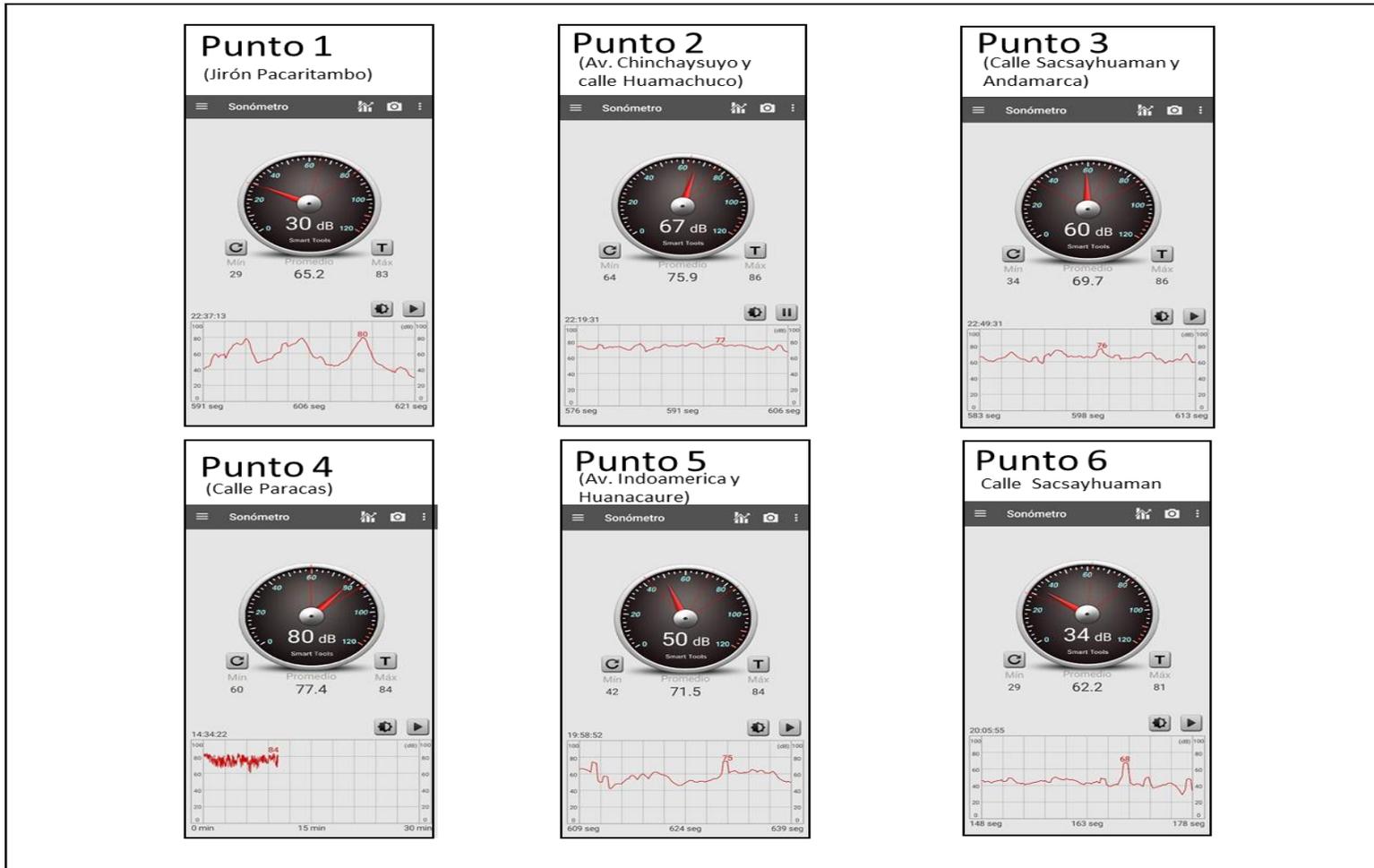
Hoja de Campo para Medición de Ruido - Punto 6.

HOJA DE CAMPO PARA MEDICION DE RUIDO - TAHUANTINSUYO							
<p>Razón Social: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, 2022 Dirección: Sector 2 de Tahuantinsuyo</p>							
PARÁMETRO	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO	DESCRIPCIÓN		Db Mínimo	Db Máximo	Db Promedio
Niveles de ruido	LAeqT	Automático	<p>CODIGO DE ESTACIÓN: <u>P-06</u></p> <p>FECHA: <u>1/10/2022</u></p> <p>HORA DE INICIO: <u>8:05 p.m.</u> HORA DE FINAL: <u>8:15 p.m.</u></p> <p>PROCEDENCIA: <u>Calle Sacsayhuaman</u></p> <p>COORDENADAS: s: <u>11°58'45.9"</u> w: <u>77°03'05.4"</u></p>		35	79	62

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 50

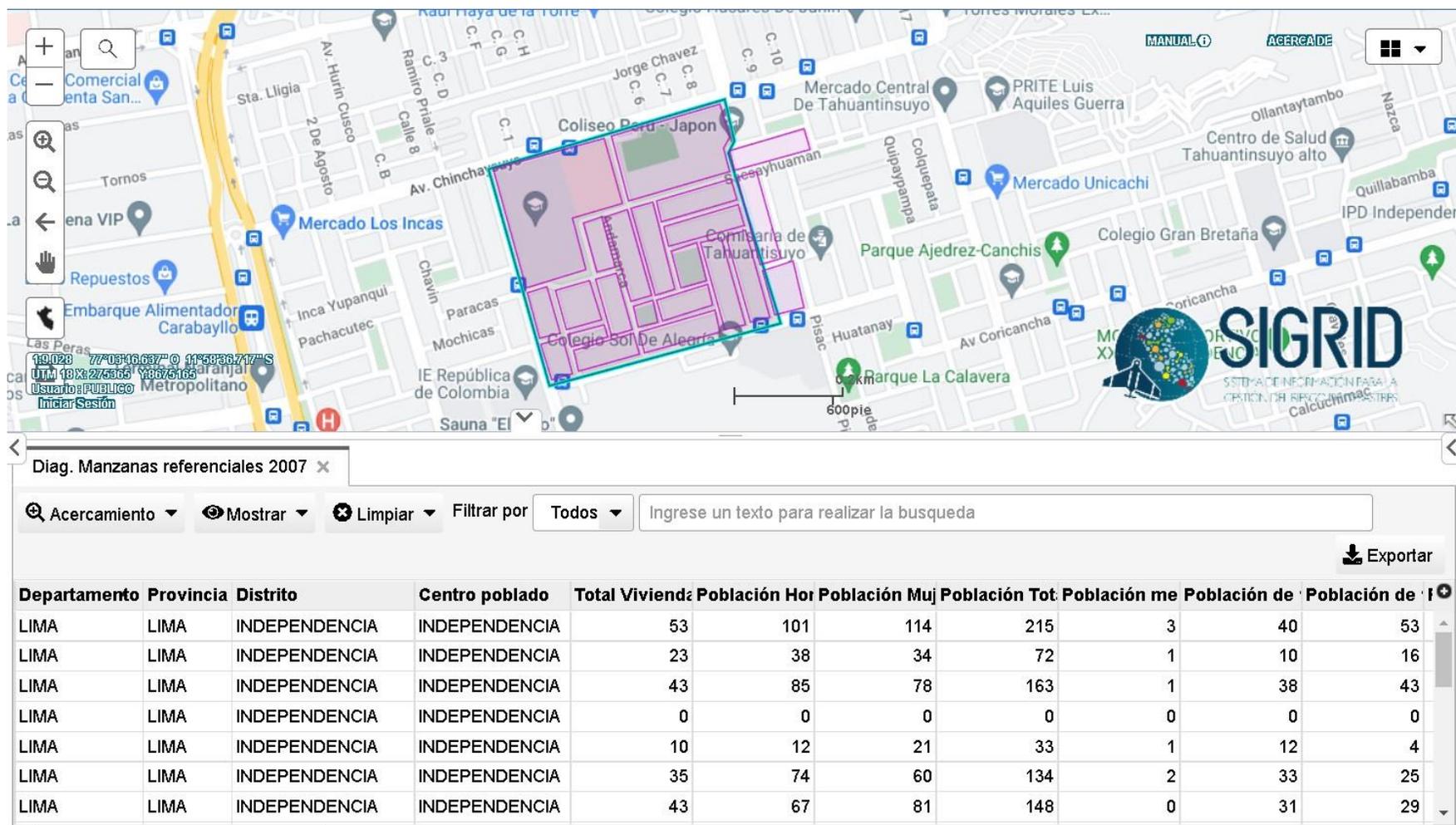
Mediciones mediante la App Sonómetro.



Nota. Datos obtenidos en la App Sonómetro, 2022.

Figura 51

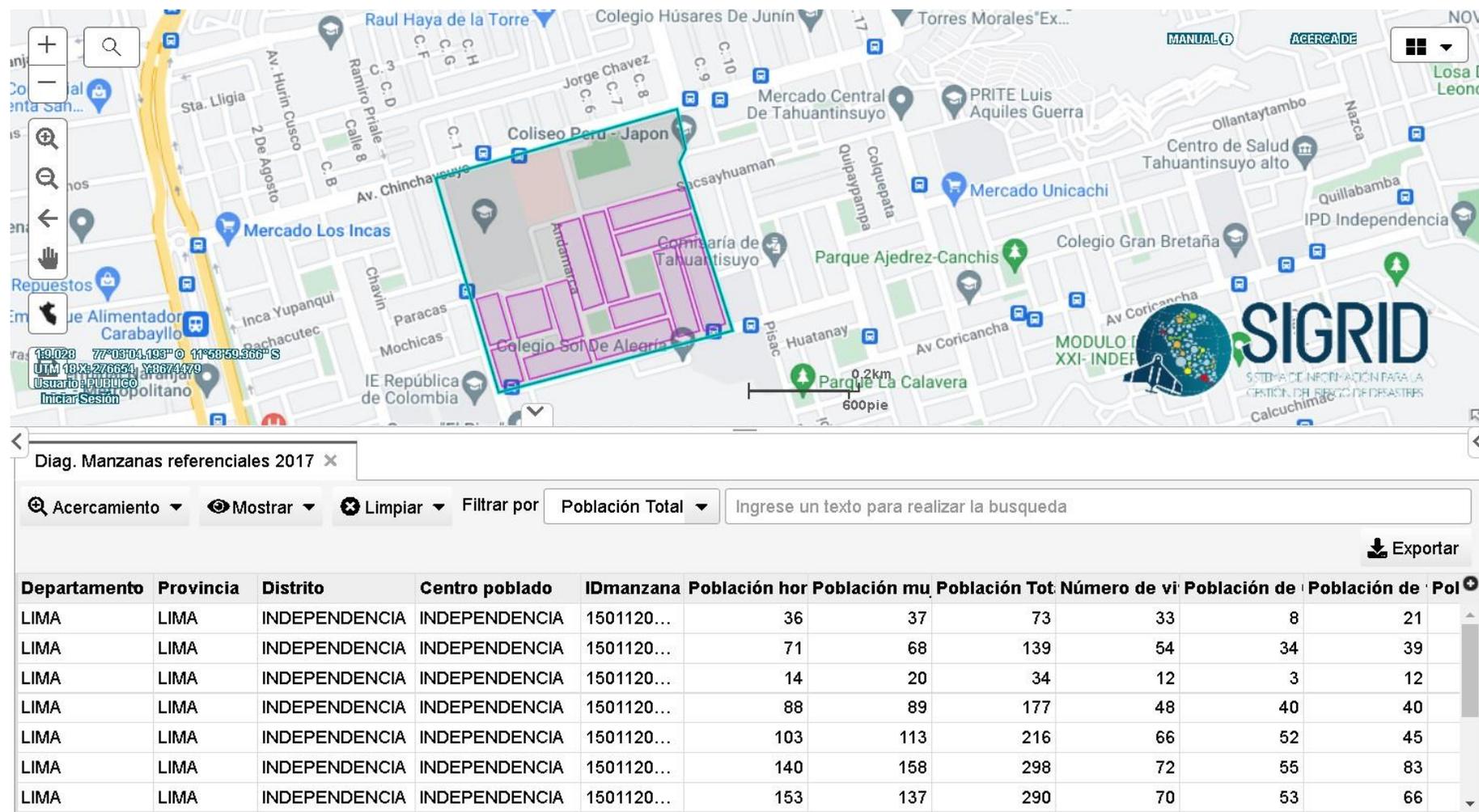
Población, 2007 según Sigrid, Independencia, Tahuantinsuyo bajo, sector 2.



Nota. Información recuperada en la página web del Sigrid.

Figura 52

Población, 2017 según Sigrid, Independencia, Tahuantinsuyo bajo, sector 2.



Nota. Información recuperada en la página web del Sigrid.

Figura 53

Evidencia de Encuesta enviada a la paginas de Facebook del distrito de Independencia, Tahuantinsuyo sector 2.

VECINOS DE TAHUANTINSUYO
Anghelli Valencia

Buenas tardes vecinos de Tahuantinsuyo, somos estudiantes de Arquitectura y estamos realizando una investigación sobre el sector 2 de Tahuantinsuyo, sobre los espacios vacíos y la contaminación acústica, le agradeceríamos mucho su colaboración para la realización de nuestra investigación, su participación es muy importante para nosotras, le agradecemos de antemano por su tiempo.

docs.google.com
"ANTI-ESPACIO URBANO: Espacios remanentes urbanos...

Payet-tahuantinsuyo-independencia
Anghelli Valencia

Buenas tardes vecinos de Tahuantinsuyo, somos estudiantes de Arquitectura y estamos realizando una investigación sobre el sector 2 de Tahuantinsuyo, sobre los espacios vacíos y la contaminación acústica, le agradeceríamos mucho su colaboración para la realización de nuestra investigación, su participación es muy importante para nosotras, le agradecemos de antemano por su tiempo.

docs.google.com
"ANTI-ESPACIO URBANO: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de ...

Nota. Elaboración propia, 2022.

Figura 54

Encuesta a la Población de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Google Forms.

ANTI-ESPACIO URBANO: Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima 2022.

El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado:
Espacios remanentes urbanos y contaminación acústica en el distrito de Independencia, Lima 2022.
Tiene la finalidad de conocer su percepción sobre el ruido de su distrito y como se relaciona con los espacios remanentes de su sector.
La información es de carácter confidencial y reservada, ya que los resultados serán manejados para la investigación.
Agradecemos anticipadamente su valiosa colaboración.

Forma Independencia@gmail.com (no se comparte) Cambiar cuenta

***Obligatorio**

Edad: *

- 13 años o 19 años
- 20 años o 29 años
- 30 años o 39 años
- 40 años o 49 años
- más de 50 años

Sexo: *

- Mujer
- Hombre

Nivel académico: *

- Sin nivel inicial
- Primario
- Secundario
- Superior Técnico
- Superior Universitario
- Postgrado

Estado Civil: *

- Soltero(a)
- Casado(a)
- Compañero(a)
- Divorciado(a)
- Viudo(a)

Seguiente Oír más resultados

Residente

Resido en Tahuantinsuyo y vivo en el sector: *

- Sector 1
- Sector 2

Figura 55

Encuesta a la Población de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Google Forms.

Remanente Urbano

Queremos conocer tu opinión sobre los espacios vacíos que se visualiza en tu sector con ello, podremos entender a la comunidad y al entorno en donde viven. Gracias por su tiempo y participación.



Cuanto tiempo vives en tu sector *

5 años -10 años

11 años - 20 años

21 años - 30 años

30 años a mas

La invasión de espacios públicos como: plazas, calles, avenidas, alrededores de colegios y mercados generan basurales en mi localidad. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

El aumento de inmigración ocasiona espacios vacíos. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Eh observado Parques en estado de abandono. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Visualiza avenidas o intersecciones congestionadas. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Observa espacios públicos como: plazas, calles, avenidas, alrededores de colegios y mercados) inutilizados dentro de mi localidad. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Los espacios vacíos fomentan el comercio informal. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Observa interacción entre los espacios vacíos y mi comunidad. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Observa una identidad en los espacios vacíos de mi localidad. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

Observa integración entre la comunidad y el gobierno distal. *

Muy frecuente

Frecuente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

[Atrás](#) [Siguiente](#) Borra formulario

Figura 56

Encuesta a la Población de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Google Forms.

Contaminación Acústica

En este apartado queremos conocer tu opinión sobre el ruido que se da en tu sector, para un mayor entendimiento de lugar en donde resides.



En que horario del día percibo mayor cantidad de ruido. *

- 6:00 am a 8:00 am
- 12:00 pm a 2:00 pm
- 6:00 pm a 8:00 pm
- 8:00 pm a 10:00 pm
- 12:00 pm a 2:00 am

Respecto al ruido de tránsito vehicular, el horario en que se produce la molestia. *

- Durante el día
- Durante la noche
- En ambos horarios
- No hay molestias

El nivel de ruido que percibo del tráfico vehicular. *

- Bajo
- Moderado
- Alto

Respecto al ruido distinto al tráfico vehicular, la principal fuente que me provoca molestia es: *

- Lugares de diversión (discotecas, casinos, etc.)
- Obras de construcción
- Lugares de esparcimiento (estadios, centros deportivos, etc.)
- Otras instituciones (centros educativos, etc.)
- Vecindario (voces, fiestas, etc.)

Respecto a la pregunta anterior* *

En que horario del día percibo mayor cantidad de ruido

- 6:00 am a 8:00 am
- 12:00 pm a 2:00 pm
- 5:00 pm a 6:00 pm
- 8:00 pm a 10:00 pm
- 12:00 pm a 2:00 am

Que consecuencias genera el ruido en mi salud. *

- Incomodidad
- Estrés
- Falta de concentración
- Falta de sueño

La principal actividad comercial generadora de ruido en mi zona es. *

- comercio zonal (mercado zonal o local)
- comercio vecinal (bodegas, etc.)
- comercio ambulante (carritillos, etc.)

Es una fuente generadora de ruido alto, la construcción de *

- Edificaciones Privadas
- Proyectos públicos
- Construcciones informales

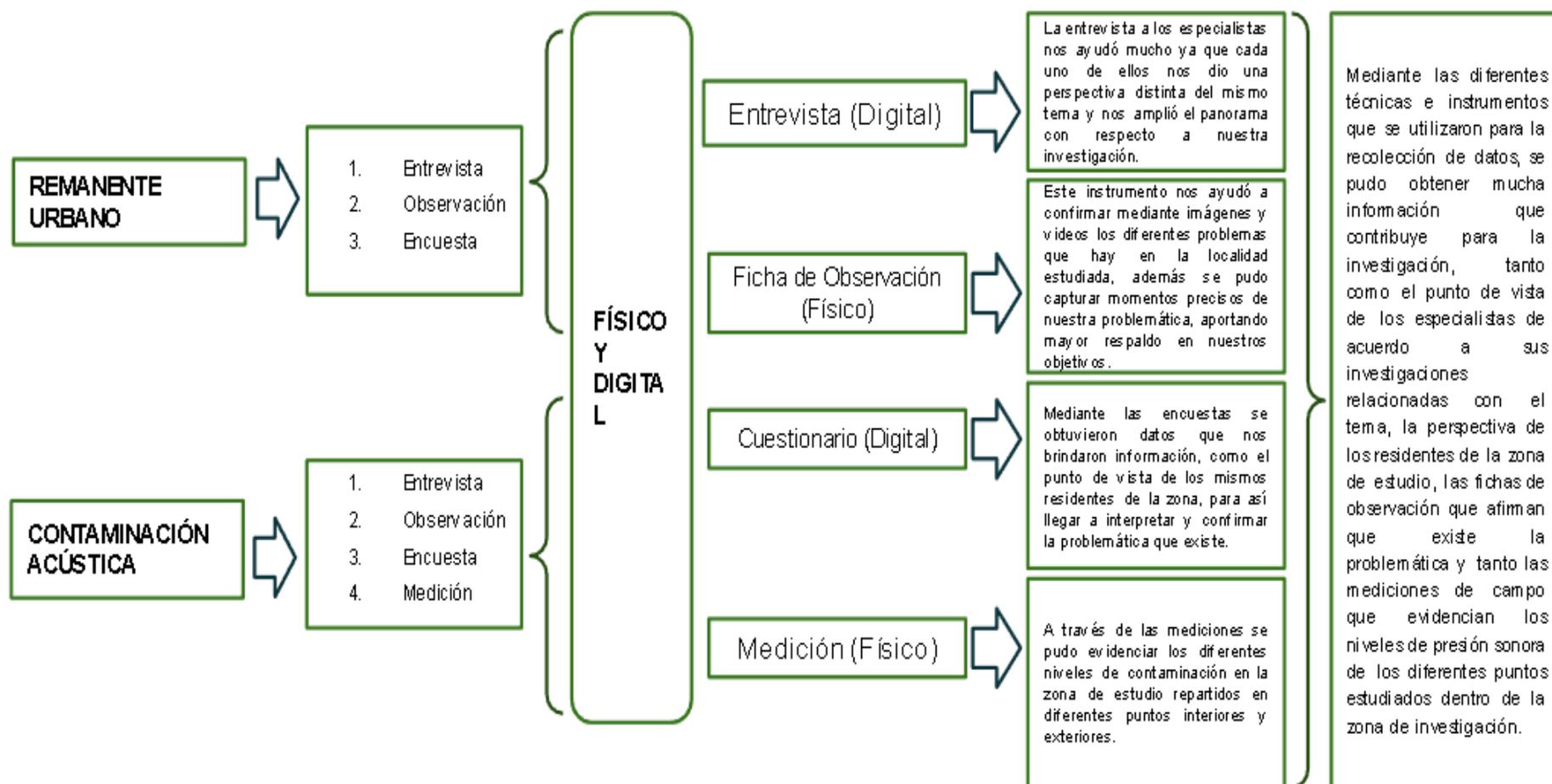
Utilizo audífonos para evitar el ruido del ambiente externo *

- Muy frecuente
- Frecuente
- Ocasionalmente
- Casi nunca
- Nunca

Atrás Enviar Borrar formulario

Figura 57

Reflexión de resultados.



Fuente. Elaborado por Dr. Henry Lazarte R.
Nota. Modificado por los Investigadores 2022.

Tabla 29

Listado de preguntas a los residentes de Tahuantinsuyo bajo, sector 2, Independencia.

Preguntas:
1. ¿Qué edad tiene?
2. ¿En el lugar que ha vivido ha observado espacios vacíos que lo utilizan como estacionamientos o para otros fines?
3. ¿Usted cree que el aumento de las personas inmigrantes ocasiona invasiones en como en los terrenos?
4. ¿Esos niveles de ruido le suele molestar o generar algún tipo de molestia?
5. ¿Se cree que hay un rango de horario en el cual pueda Escuchar más ruido?
6. ¿Y eso sueles escuchar un fin de semana o que días de la semana se escucha más?
7. ¿Usted ha visto algún tipo de Invasión en los vacíos que se encuentran cerca del mercado y colegios?
8. ¿Cerca tu casa hay un tipo de confinamiento en la avenida principal que has visualizado?
9. ¿Has observado algún tipo de interacción entre el espacio y sus vecinos, o sea si lo utilizan para fiestas o para algún otro fin?
10. ¿Cree que las inmigraciones están ocasionando vacíos en los A.A.H.H.?

Nota. Elaboración propia 2022.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LAZARTE REATEGUI HENRY DANIEL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "ANTI-ESPACIO URBANO:

ESPACIOS REMANENTES URBANOS Y CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, LIMA 2022.", cuyos autores son TOMAYLLA SANCHEZ RAQUEL ADELA, VALENCIA REYES ANGHELLI KATHERINE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 19 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LAZARTE REATEGUI HENRY DANIEL DNI: 16783808 ORCID: 0000-0002-9455-1094	Firmado electrónicamente por: HLAZARTE el 19-11- 2022 07:30:17

Código documento Trilce: TRI - 0446071