



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

El espacio verde como integrador del entorno urbano, en la ciudad de
Tarapoto, 2024

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto**

AUTORES:

Amaringo Pizango, Marino (orcid.org/0000-0003-3062-6453)

Perez Diaz, Leland Dante (orcid.org/0000-0002-0865-1508)

ASESORA:

Bartra Gómez, Jacqueline (orcid.org/0000-0002-2745-1587)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TARAPOTO – PERÚ
2024

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BARTRA GOMEZ JACQUELINE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesor de Tesis titulada: "El Espacio Verde como Integrador del Entorno Urbano, en la Ciudad de Tarapoto, 2024", cuyos autores son AMARINGO PIZANGO MARINO DENILSON, PEREZ DIAZ LELAND DANTE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, 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.

TARAPOTO, 07 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BARTRA GOMEZ JACQUELINE DNI: 40640199 ORCID: 0000-0002-2745-1587	Firmado electrónicamente por: BARTRAJ16 el 16- 07-2024 12:51:03

Código documento Trilce: TRI - 0801635

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LOS AUTORES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, AMARINGO PIZANGO MARINO DENILSON, PEREZ DIAZ LELAND DANTE estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "El Espacio Verde como Integrador del Entorno Urbano, en la Ciudad de Tarapoto, 2024", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
LELAND DANTE PEREZ DIAZ DNI: 73353023 ORCID: 0000-0002-0865-1508	Firmado electrónicamente por: LPEREZDI23 el 07-07-2024 11:09:33
MARINO DENILSON AMARINGO PIZANGO DNI: 70351096 ORCID: 0000-0003-3062-6453	Firmado electrónicamente por: MAMARINGOPI8 el 07-07-2024 10:57:16

Código documento Trilce: TRI - 0801637

DEDICATORIA

Con profundo amor, dedico esta tesis a mis padres y hermanos, quienes con su apoyo incondicional y paciencia, han sido la piedra angular de mi éxito. Su fe en mí ha sido el motivo que me ha llevado a alcanzar esta meta. Este logro es tanto suyo como mío.

MARINO D. AMARINGO PIZANGO

Con gratitud infinita y profunda admiración, dedicado a mis padres, faros incansables de amor y sabiduría. Su apoyo incondicional y su fe en mis capacidades han sido la fuerza motriz que me ha llevado a culminar este arduo pero gratificante viaje académico.

LELAND DANTE PEREZ DIAZ

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por su inagotable amor y apoyo, Su sacrificio y dedicación han sido la base de mi educación y crecimiento personal. Gracias por creer en mí y por ser mi fuente constante de inspiración y fortaleza. también expreso mi más profundo agradecimiento a mi asesora de tesis, la Arq. Jacqueline Bartra Gómez, por su gran conocimiento, paciencia y dedicación que han sido fundamentales para la realización de este trabajo. Este logro no sería posible sin cada uno de ustedes.

MARINO D. AMARINGO PIZANGO

A mis padres, cuya guía constante y amor incondicional han sido la luz que ha iluminado cada uno de mis pasos. Su sabiduría y sacrificio han sido el cimiento sobre el cual he construido este logro.

A mi asesora, la Arq. Jacqueline Bartra Gómez cuya paciencia y conocimientos han sido fundamentales en la consecución de esta meta. Su dedicación y compromiso han dejado una huella imborrable en mi desarrollo académico.

A mi enamorada, por su amor y comprensión, que han sido el refugio en los momentos de incertidumbre. Su presencia constante ha sido el aliento que ha nutrido mi espíritu y ha impulsado mi perseverancia.

LELAND DANTE PEREZ DIAZ

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	i
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	ii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LOS AUTORES	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	10
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	28
VI. RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de categoría construcción informal y subcategorías apriorísticas (Variable 1)	11
Tabla 2. Matriz de categoría construcción informal y subcategorías apriorísticas (Variable 2)	12
Tabla 3. Identificar el déficit de espacios verdes en el entorno en la av. Salaverry desde la cuadra 5 hasta la 9.....	17
Tabla 4: Analizar las características del entorno urbano de la av. Salaverry desde la cuadra 5 hasta la 9.	20

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica de la zona en estudio	15
Figura 2. Zonificación clasificando áreas de uso	15
Figura 3. Niveles de integración asociados a las áreas de uso	16
Gráfico 1: Fundamentación de los espacios verdes con el entorno urbano según los resultados de la entrevista.	23

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad contribuir a los ODS, específicamente al objetivo 11, que busca crear ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, además tiene como objetivo principal analizar el espacio verde como integrador del entorno urbano, en la ciudad de Tarapoto, 2024; la investigación es de tipo básica, diseño no experimental de corte transversal, de nivel descriptivo simple y enfoque cualitativo. Se empleó en un sector específico de la ciudad, se aplicaron como instrumentos, fichas de observación para ambas variables, y entrevistas a expertos sobre urbanismo y paisajismo para la segunda variable. Teniendo como resultado que de av. Salaverry #496 a la av. Salaverry #758 (T01) y de av. Salaverry #898 a la av. Salaverry #996 (T03) de la ciudad de Tarapoto no cuentan con una buena integración de áreas verdes, presentando en su mayoría una integración media, lo que resulta en accesos limitados, descuidos y un diseño paisajístico no atractivo, provocando un uso reducido, función social limitada y problemas de seguridad. El tramo desde av. Salaverry #758 hasta av. Salaverry #898) se muestra una integración deficiente debido a una mala conexión con el transporte público y peatonal, vegetación en mal estado y la ausencia de servicios básicos, lo que limita su uso recreacional. Se concluyó que la integración de los espacios verdes con el entorno urbano en las cuadras 5 hasta la 9 de la av. Salaverry es un desafío complejo, afectado por factores como la participación ciudadana, la estructura vial, la demografía y la disponibilidad de espacios públicos y privados.

Palabras clave: *Vegetación, ciudad, entorno urbano, espacio público, integración.*

ABSTRACT

The present research aims to contribute to the SDGs, specifically to goal 11, which seeks to create inclusive, safe, resilient, and sustainable cities. The main objective is to analyze green spaces as integrators of the urban environment in the city of Tarapoto, 2024. The research is basic, with a non-experimental cross-sectional design, simple descriptive level, and qualitative approach. It was conducted in a specific sector of the city, using observation sheets for both variables and interviews with experts in urban planning and landscaping for the second variable. The results show that from Salaverry Ave. #496 to Salaverry Ave. #758 (T01) and from Salaverry Ave. #898 to Salaverry Ave. #996 (T03) in the city of Tarapoto, there is poor integration of green areas, mostly showing medium integration. This results in limited access, neglect, and unattractive landscaping design, leading to reduced use, limited social function, and security problems. The section from Salaverry Ave. #758 to Salaverry Ave. #898 shows deficient integration due to poor connection with public and pedestrian transport, deteriorated vegetation, and lack of basic services, limiting its recreational use. It was concluded that the integration of green spaces with the urban environment in blocks 5 to 9 of Salaverry Ave. is a complex challenge, affected by factors such as citizen participation, road structure, demographics, and the availability of public and private spaces.

Keywords: *Vegetation, city, urban environment, public space, integration.*

I. INTRODUCCIÓN

Las áreas verdes en las ciudades son auténticos pulmones que ayudan a purificar el aire. Los espacios públicos con áreas verdes como parques, jardines, hacen pequeñas islas de frescura en el desierto urbano que regulan la temperatura del ambiente. También ayudan a obtener una excelente calidad en salud emocional, las áreas verdes promueven una mejor salud física en sus habitantes. Vivir en un entorno con espacios verdes, motiva a la sociedad a salir y pasear e incluso a practicar diversos deportes. Muchos expertos demuestran que los espacios verdes mejoran las relaciones sociales, a que las personas y sobre todo los jóvenes usen este tipo de espacios, realicen actividades al aire libre formando un sentimiento de comunidad.

Sin embargo, en la actualidad la integración del espacio verde con el entorno urbano se ha convertido en una problemática crítica que enfrentan las ciudades en todo el mundo. A medida que las áreas urbanas siguen creciendo y expandiéndose, la necesidad de preservar la conexión entre el entorno natural y la vida urbana se vuelve cada vez más apremiante; Igualmente los índices de pérdida de biodiversidad en áreas urbanas son alarmantes. Según expertos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en el 2023 se ha registrado una disminución del 50% en la diversidad de especies arbóreas en áreas urbanas en comparación con el año 2000.

En el ámbito global, entre el año 1990 y el año 2020, se registró una reducción promedio del 35% en las áreas verdes en áreas urbanas en todo el mundo, según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Esta preocupante disminución está directamente relacionada con la expansión urbana descontrolada y la conversión implacable de terrenos naturales en desarrollos inmobiliarios y zonas comerciales. En el mundo las ciudades se han ido convirtiendo en los lugares más habitados; cerca del 55% de la población global ya vive en áreas urbanas, el 75% en Europa, y se prevé que el porcentaje seguirá en aumento durante las próximas décadas. Este cambio, irremediablemente, limita el acceso de la población hacia la naturaleza y puede incrementar la exposición a determinados peligros medioambientales, como la contaminación del aire o acústica.

Además, muchas zonas urbanas sufren la presión de la sobrepoblación, sin

embargo, apenas un 27% de las ciudades del mundo cuenta con un nivel moderado o alto de espacios verdes, según los datos recopilados por The Lancet Countdown (2020) el proyecto de investigación medioambiental impulsado por la revista científica The Lancet. Las cifras son sensiblemente más altas que hace una década, cuando apenas un 14% de las ciudades del mundo contaban con suficientes espacios verdes.

En el Perú, la pérdida de áreas verdes es un problema que ha comprometido no solo a Lima sino que también a muchas ciudades de latinoamérica que tienen un aprieto con adquirir espacios públicos que sean necesarios y accesibles para las personas, estos espacios públicos tienen un rol valioso para la vida de las personas; para identificar y comprender esta problemática tomamos como ejemplo un espacio público muy concurrido (el malecón de miraflores), esta comprende con áreas verdes extensas, diversos tipos de parques, ciclovías que se extienden por todo el área y distintas infraestructuras, el malecón de miraflores se encuentra ubicado frente a las costas del mar que se despliega cerca de 10 km. Con respecto al inventario adquirido sobre las áreas verdes de la municipalidad Metropolitana de Lima, la ciudad de Lima solo cuenta con 23 millones de m² de áreas verdes y según la (OMS) recomienda que por persona se debe contar con alrededor de 10 a 15m², la ciudad de Lima tendría que contar con 87 millones de m² pero es evidente que contiene una carencia de 64 millones de m².

Por último, las políticas gubernamentales de Perú están alineadas con la promoción del uso de áreas públicas y asumen el compromiso de cumplir con el objetivo 11 de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, que buscan la creación de espacios públicos seguros, resilientes y sostenibles. Al profundizar en este objetivo, encontramos la meta 11.7, que aspira a lograr, para el año 2030, la universalización del acceso a zonas verdes y áreas públicas seguras, inclusivas y accesibles, especialmente enfocadas en mujeres y niños.

A nivel local, la ciudad de Tarapoto está ubicada en la selva tropical, donde se observa un lugar de asombrosa belleza natural, se caracteriza por su exuberante vegetación, ríos sin igual y una biodiversidad única. No obstante, a pesar de esta riqueza natural, Tarapoto contiene un déficit de áreas verdes dentro de su casco urbano. Con el crecimiento poblacional acelerado y el desarrollo urbano constante de la ciudad, se ha vuelto evidente que la

importante relación entre la naturaleza y la estructura urbana está debilitándose. Además, en el área urbana de la ciudad de Tarapoto, hay 20 parques zonales en total y áreas deportivas. La mayoría se encuentran en condiciones de regular conservación, aproximadamente el 20% está en un estado de conservación deficiente, el 10% está desocupado, el 40% no dispone de servicio de agua y el 30% carece de sistema de alcantarillado.

De igual importancia, según el estudio realizado en el 2021 por la Universidad César Vallejo(añadir), la ciudad de Tarapoto solo cuenta con 4.4 hectáreas de áreas verdes públicas, lo que representa un 0.08% del total del área urbana. Esta cifra está muy por debajo del porcentaje recomendado por la OMS, que establece que las ciudades deben tener un mínimo de 10 a 15m² de áreas verdes por cada residente, No obstante, la ciudad de Tarapoto cuenta con una población estimada de 161,296 habitantes, demostrando que tiene un déficit de áreas verdes de 1,444.75 metros cuadrados por habitante, esto significa que en promedio cada habitante de Tarapoto solo tiene acceso a 0.27 metros cuadrados de áreas verdes públicas. Finalmente, esta escasez de áreas verdes tiene una relación de consecuencias desfavorables para la ciudad y sus habitantes afectando su clase de vida, por ende, afecta a la condición del medio ambiente y todos sus ecosistemas, los árboles y otras plantas actúan como filtros naturales, ayudando a eliminar contaminantes del aire y del agua.

Por lo tanto, en la presente investigación, se propone el problema general de la siguiente manera: ¿Cómo el espacio verde integra el entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto? Del mismo modo, se plantearon los siguientes problemas específicos: ¿Cuál es el déficit de espacios verdes en el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto?, ¿Cuáles son las características del entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto? ¿Cuáles son los fundamentos de la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto?

La investigación se respalda por conveniencia, debido a que el espacio verde como integrador del entorno urbano es relevante y aborda una problemática actual de la ciudad de Tarapoto, Referente a su valor Social, los habitantes de la ciudad de Tarapoto se benefician a través de los ecosistemas que brindan los espacios verdes para una mejor convivencia, referente a su implicancia práctica el estudio de 3 tramos de la av. Salaverry, siendo el primer tramo av.

Salaverry #496 - av. Salaverry #758 ,el segundo av. Salaverry #758 - av, Salaverry#898 y el tercero tramo av. Salaverry #898 - av. Salaverry #694 de Tarapoto como un integrador del entorno para la planificación urbana. Los resultados del estudio pueden ayudar a los planificadores urbanos a diseñar espacios públicos que sean más inclusivos, accesibles y atractivos para todos los ciudadanos y como valor teórico queremos contribuir al desarrollo de la teoría urbana, los resultados pueden ayudar a comprender mejor el valor de los espacios públicos en la ciudad y su impacto en la sociedad.

Se propone el objetivo general de la siguiente manera: Determinar el espacio verde como integrador del entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. De igual manera, se formularon los siguientes objetivos específicos: Identificar el déficit de espacios verdes en el entorno de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. Analizar las características del entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. Fundamentar la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto. Se planteó como hipótesis general, El espacio verde integra el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. En la investigación las variables estuvieron amparadas a nivel internacional y nacional por los siguientes antecedentes:

A nivel internacional, Nuñez (2021) en su artículo de investigación "Análisis espacial de las áreas verdes urbanas de la Ciudad de México" presentado al Centro Transdisciplinar Universitario para la Sustentabilidad (Centrus) Universidad Iberoamericana. El objetivo principal consiste en examinar cómo han evolucionado las zonas verdes en la Ciudad de México, al mismo tiempo que se busca analizar las principales razones detrás de las transformaciones en estas áreas urbanas de vegetación. El estudio fue no experimental, descriptivo, cuantitativo. Se utilizó la técnica de percepción remota la cual identificó las áreas verdes de la ciudad de México cuyo instrumento de acopio de datos fue mediante un cuadro de áreas verdes, su área de estudio es la ciudad de México. Los resultados prueban que una gran proporción de las áreas verdes en la Ciudad de México son de propiedad privada o informal, sin haber sido integradas adecuadamente en la estructura ecológica de la ciudad. Concluye que las áreas verdes en las ciudades cambian en tamaño, tipo y distribución espacial, para comprender mejor las áreas verdes en el futuro, es

esencial comprender las fuerzas que impulsan estos cambios en el espacio urbano verde.

Carrero. (2022). En su artículo “Parques urbanos, posconflicto y sustentabilidad. Estudio de caso Tunja, Colombia” presentado a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. El objetivo del presente artículo es evaluar la condición de los parques urbanos en Tunja utilizando una perspectiva sistémica de sostenibilidad en el contexto del pensamiento urbano, explorando cómo desempeñan un papel crucial los elementos que fomentan la unión, preservación de la memoria y recuperación en medio de las complejas dinámicas del posconflicto. El estudio fue no experimental, deductivo, de enfoque mixto que comparten características y desarrollos del método cuantitativo como cualitativo. Se utilizó la técnica de recopilación de datos en el área de estudio clasificando y analizando las variables sociales, ambientales y económicas, cuyo instrumento fue una ficha técnica con posterior gestionamiento en bases de datos informáticos. Su escenario de estudio se desarrolló en Colombia, Tunja. En los resultados se aprecia la disparidad en la condición de los parques en toda la ciudad, que pone de manifiesto una carencia de cohesión social y la negligencia sectorizada por parte del gobierno en la gestión de estas áreas verdes urbanas. El artículo concluye que los parques urbanos en Tunja muestran, desde una perspectiva de sostenibilidad, un fenómeno de segregación urbana que afecta principalmente al estrato socioeconómico más bajo, el cual ya está en una situación de vulnerabilidad.

Medina et al. (2022). En su artículo científico “Gestión de espacios verdes públicos urbanizados: estudio de caso de la zona este de la ciudad de Cuiabá-MT”, presentado a la Escuela de Arquitectura y Urbanismo, FAAC/UNESP, Brasil, cuyo objetivo es llevar a cabo un examen de la excelencia de los espacios públicos ajardinados en entornos urbanos, tales como plazas, jardines y parques urbanos, destinados a proporcionar espacios de esparcimiento y recreación en la ciudad moderna. la investigación fue cualitativa se acogió en técnicas metodológicas que fueron como fundamento lógica del estudio, repartidos en 3 etapas: exploratoria o abierta, recopilación y aclaración de datos y análisis sistemático, cuyo instrumento fueron fichas de observación, el área del estudio fue en la ciudad de Cuiabá desarrollándose en la parte este, en los resultados se demuestra que se encontró la falta

espacios públicos dirigidos al ocio y esparcimiento, así como la pésima condición que puede evidenciar el abandono de parte del estado, la investigación concluye que existe una gran deficiencia de áreas verdes, provocando una mala calidad de las áreas verdes públicas urbanizadas (AVPU).

Muños. (2021). En su artículo de investigación “Espacio urbano y zonas verdes públicas. El caso del Fortín de las Flores, Veracruz”, publicado en el Colegio de Postgraduados, México, el objetivo de la investigación es analizar la condición del municipio en cuanto a la cantidad y disposición de sus espacios verdes públicos. La investigación se diseñó como un estudio exploratorio con un enfoque descriptivo de naturaleza cuantitativa y espacial. Se utilizó la técnica de observación descriptiva, cuyo instrumento fueron fichas de observación, su población de estudio fue la ciudad Fortín de las Flores en Veracruz, los resultados indican una extensión total de 65,429.70 metros cuadrados de áreas verdes, la información revela que la disparidad no solo se observa en la distribución de estos lugares, sino también en sus dimensiones, ya que hay una variabilidad de superficies que oscilan entre 250.11 metros cuadrados y 9,019.40 metros cuadrados, con un área de 3 443.67 m², como conclusión se llegó a que en la ciudad de Fortín de las Flores, Veracruz, hay una escasa presencia de áreas verdes públicas destinadas a funciones de parques.

En el ámbito Nacional, Flores et al. (2021). En su artículo de investigación “Los espacios verdes públicos y su influencia en la calidad de vida urbana en el distrito de Lurín”, publicado en la Universidad Científica del Sur, Lima Perú. El objetivo es determinar cómo los espacios verdes públicos dentro del distrito de Lurín contribuyen en la calidad de vida de sus residentes. El estudio determinó ser no experimental, descriptivo, cualitativo y se empleó la técnica de recolección de información, cuyos instrumentos fueron fichas de observación, su área de estudios fue el distrito de Lurín. Los resultados obtenidos señalan que la condición de vida tiene una reducida conexión hacia los parques y áreas verdes de acceso público, ya que estos lugares generan interacciones sociales que se ven afectadas por el rápido crecimiento y desarrollo urbano. El artículo llegó a la conclusión que la relevancia de los espacios verdes radica en su interacción directa de las personas con la naturaleza y su infraestructura

eficiente.

Adjetey, Takyi, Osei, Amponsah, (2023) su artículo de investigación “El destino de los espacios verdes urbanos: evaluación de la propiedad, disponibilidad y condiciones de los parques en Accra, Ghana” presentado en la revista Urban Forestry & Urban Greening. El objetivo es la igualdad definiendo la repartición justa de recursos, principalmente parques en comunidades donde prevalece la importancia de la convivencia armoniosa y la colaboración. El estudio aplicado es no experimental, descriptivo, cualitativo. Se usaron técnicas de análisis de datos cualitativos para analizar las respuestas de los distintos funcionarios, cuyos instrumentos fueron recolección de datos legislativos y publicaciones de diversas organizaciones. Los resultados demuestran que los parques tienen fácil acceso tanto físico como económico para los habitantes, lo que da lugar a una accesibilidad desigual que pone en riesgo el principio fundamental de equidad ambiental. El artículo llega a concluir que el complicado método de propiedad y gestión de la tierra no ejerce un impacto directo en el desarrollo y la administración de aquellos parques nacionales y las zonas de usos especiales.

João et al. (2019). En su artículo “Área verde mínima para fraccionamientos sustentables” según el ciclo hidrológico”, publicado en Arquitectura Revista, Florianópolis, Brasil. Con el objetivo verificar el impacto del requisito mínimo del 25% de área verde, así como su viabilidad técnica en el Fraccionamiento Portal da Colina, se realizó una investigación basada en el principio del método Delphi, mediante el cual se preguntó a algunos expertos sobre el valor del área verde mínima que se debe dejar en los fraccionamientos sustentables, el área de estudio en este caso fue el fraccionamiento Portal da colina, como resultado se obtuvo que no hay intención de que los 5.570 municipios brasileños adopten el parámetro mínimo del 25% para configurar áreas verdes en fraccionamientos etiquetados como sustentables, como conclusión se llegó a que las autoridades prefieren generar ingresos en lotes a tener los fraccionamientos correctamente distribuidos con áreas verdes.

Meza et al. (2017). En su artículo “ Recuperación de Áreas Verdes Urbanas, La Importancia Del Diagnóstico Fitosanitario Para La Intervención”, publicado en la Revista Legado de Arquitectura y Diseño ,el artículo tiene como objetivo examinar y entender las cualidades de un área verde, el estudio comprendió

ser no experimental, descriptivo, cualitativo. Se ocupó la técnica de recolección de información, cuyos instrumentos fueron fichas de observación, el estudio se realizó en el Parque Lázaro Cárdenas México, el resultado fue que el suelo del parque Lázaro Cárdenas, tiene mantenimiento de jardinería, también se observa que el suelo está óptimo para la filtración y además dispone de vegetación, incluyendo pastos y diversas hierbas a través de esto se deduce que las características del Parque Lázaro Cárdenas son por lo menos comparables con las de muchos otros parques incorporados en la expansión urbana de la Ciudad de México.

Ferraz. (2023). En su artículo “Cómo las áreas verdes urbanas influyen en diferentes dimensiones del comportamiento sostenible” publicado en la Revista de Administração da UFSM , con el objetivo de evaluar la relación entre las visitas a un parque y una mayor disposición a practicar un consumo sostenible, los instrumentos y técnicas de recolección y estudios de datos aplicando encuesta, las respuestas de 134 entrevistados que habían visitado un área verde urbana ubicada en el Estado de São Paulo, Brasil, el área de estudio es el “Parque Ecológico Dionísio Álvares Mateos” que ocupa 52.800 m². El primer resultado presenta la relevancia de las áreas verdes urbanas para cambiar el comportamiento de los individuos hacia el consumo sustentable, la segunda contribución es probar cómo las áreas verdes urbanas influyen en diferentes dimensiones del comportamiento sostenible. Se concluye que las Áreas verdes tienen una gran influencia en los individuos sobre su comportamiento ambiental y nos refleja la importancia de áreas en áreas urbanas.

Cabrera et al. (2022). en su artículo “Áreas verdes y arbolado en la zona urbana del cantón Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador” publicado en la revista siembra, que tiene como objetivo propósito es analizar las zonas ajardinadas y los árboles urbanos ya presentes, elementos que desempeñan funciones ecológicas y ambientales significativas. En esta investigación cualitativa, se emplearon metodologías fundamentadas en una lógica de investigación que se dividió en dos fases: la primera, de naturaleza abierta o exploratoria, involucró la recopilación de datos, seguida de un análisis sistemático, cuyo instrumento fue una ficha de anotación y recolección de datos de los diferentes parques. Esta investigación tuvo lugar en el cantón Portoviejo, específicamente en las parroquias urbanas, en el resultado de la investigación se observa que en las

cincuenta áreas verdes dentro de la zona urbana del cantón Portoviejo, aquellas especies forestales más comunes son aquellas que han sido compenetradas. Concluye que actualmente hay un índice de área verde urbana que es inferior al establecido por la Organización Mundial de la Salud, que es de 9 m² por habitante, indicando que la zona urbana del cantón Portoviejo no cumple con este estándar.

Por consiguiente, las variables establecidas para la presente investigación, son los espacios verdes y el entorno urbano.

En cuanto al concepto de espacios verdes, Larrucea (2020) menciona que son aquellas áreas dentro de la ciudad, como jardines, parques o zonas verdes lineales, éstas se caracterizan por tener una demarcación específica, una gestión definida y reglas establecidas. Estas áreas han sido modificadas por la intervención humana para convertirlas en espacios funcionales donde se llevan a cabo actividades sociales, de recreación, deportivas y de convivencia, además están adornadas con vegetación y con una superficie totalmente permeable la cual puede contener o repeler el agua vertida sobre este espacio; los espacios verdes, con su abundante vegetación y áreas de recreación, constituyen una parte invaluable en la narrativa histórica y el legado cultural de la ciudad.

Respecto al entorno urbano, García (2023). menciona que es el espacio de interrelación entre los seres humanos y el medio construido, natural y social, que condiciona su desarrollo, bienestar y calidad de vida y que principalmente se compone de elementos físicos, como las edificaciones, las calles, los espacios públicos y los espacios naturales; elementos sociales, como la cultura, la economía y la comunidad; y elementos ambientales, como el clima, el aire y el agua.

Por otro lado Zhang. (2023). menciona que el entorno urbano es un entorno complejo que contiene un efecto considerable en la salud y el confort de las personas. Los factores del entorno urbano que pueden afectar la salud incluyen la calidad del agua, el suelo, el aire, la contaminación, el ruido, la actividad física, la seguridad, la accesibilidad y la equidad.

II. METODOLOGÍA

De hecho, a lo mostrado por CONCYTEC (2018), el tipo de investigación es básica, la intención es ampliar el entendimiento y conocimiento integral lo cual implica adentrarse en la comprensión esencial del fenómeno que se puede observar en el espacio verde como integrador del entorno urbano.

De acuerdo con Pérez (2023) se llama investigación pura teórica a un tipo de investigación científica que se enfoca en el avance y búsqueda del conocimiento por sí mismo, sin aplicación inmediata. Principalmente se caracteriza por su enfoque en la creación de teorías nuevas o la modificación de teorías existentes, y por su uso de métodos y técnicas de investigación de naturaleza abstracta o conceptual.

El enfoque del estudio fue cualitativo, según Garza et al. (2023) la investigación cualitativa es un enfoque metodológico que ofrece una perspectiva única para comprender los motivos que las personas conceden a sus experiencias.

También Sampieri et al. (2023), menciona que el enfoque cualitativo se emplea para examinar y comprender la realidad en su entorno natural, tal como la experimentan las personas. Se apoya en la recopilación de información no numérica, como relatos, descripciones e interpretaciones, obtenidas a través de técnicas como la observación participante, entrevistas en profundidad.

Según González et al. (2023) el diseño etnográfico se enfoca en el estudio detallado de una comunidad, este tipo de análisis posibilita al examinador entender y aclarar la forma en que las personas forman parte de dicho grupo de cómo experimentan y perciben la vida detallando y examinando en entornos o contextos particulares, comprendiendo el significado que otorgan a sus vidas en el día a día y en situaciones específicas.

Fernández et al (2023) La teoría fundamentada es un método empleado hacia la investigación cualitativa que construye teorías a partir de los datos empíricos, se basa en el paradigma interpretativo, que sostiene que la realidad es subjetiva y que, por lo tanto, no puede ser aprehendida de forma objetiva.

Según García (2023), las categorías de investigación son conceptos que sirven para organizar y comprender la información obtenida en un estudio. Son utilizadas en todas las disciplinas científicas, tanto en las investigaciones cuantitativas como cualitativas.

Por su parte Chavez (2023), dice que las categorías de investigación son unidades de análisis que permiten organizar y comprender los datos recolectados en una investigación cualitativa. Son construcciones conceptuales que surgen del proceso de codificación de los datos, y que permiten identificar los temas y conceptos relevantes del fenómeno estudiado. Esta investigación se divide en dos categorías principales. La primera se centra en el Área verde, abordando la teoría respaldada por Larrucea (2020), según este autor, las áreas verdes son aquellas áreas o lugares que generalmente están en un entorno urbano o rural, que está diseñado o conservado principalmente para la vegetación y la recreación al aire libre.

Asimismo, Hernández (2023), en su investigación dice que los espacios verdes, son áreas de vegetación en el contexto urbano que proporciona una serie de beneficios para la salud y la calidad de vida para sus habitantes, esos beneficios pueden ser la disminución del estrés, aumentar la calidad del aire, como también el impulso del ejercicio físico y el aumento de la biodiversidad.

Subcategorías:

Escasez de espacios verdes

Impacto ambiental

Impacto en la calidad de vida

Tabla 1. *Matriz de categoría construcción informal y subcategorías apriorísticas (Variable 1)*

Categoría	Subcategorías Apriorísticas	Códigos
Área verde	Escasez de espacios verdes	
	Impacto ambiental	
	Impacto en la calidad de vida	

Fuente: Elaboración propia de los autores.

La segunda categoría corresponde al entorno urbano y encontramos a Zhang (2023), que a base de su investigación nos dice que el entorno urbano es un contexto complejo que posee una repercusión importante en la salud y el bienestar de los seres humanos. Los factores del entorno urbano que pueden afectar la salud incluyen la calidad del aire, el agua, el suelo, la contaminación, el ruido, la actividad física, la seguridad, la accesibilidad y la equidad.

Asimismo, Jiménez (2022), dice que el entorno urbano es un factor determinante de la salud pública, como también los entornos urbanos pueden tener efectos positivos o negativos en la salud, dependiendo de sus características, por eso la planificación y gestión de los entornos urbanos debe tener en cuenta estos retos para promover la salud de las personas.

Subcategorías

Estructura demográfica

Elementos del entorno urbano

Integración de los espacios

Tabla 2. *Matriz de categoría construcción informal y subcategorías apriorísticas (Variable 2)*

Categoría	Subcategorías Apriorísticas	Códigos
Entorno Urbano	Estructura demográfica	
	Elementos del entorno urbano	
	Integración de los espacios	

Fuente: Elaboración propia de los autores.

Como escenario de estudio se tuvo en cuenta una de las zonas más concurridas de la ciudad de Tarapoto, exactamente 3 tramos de la av. Salaverry, siendo el primer tramo av. Salaverry #496 - av. Salaverry #758, el segundo tramo av. Salaverry #758 - av. Salaverry # 898 y el tercer tramo av. Salaverry #898 - av. Salaverry #996, ya que esos tramos comprenden de un entorno urbano con áreas verdes, el cual será el escenario de estudio.

En la investigación teniendo en cuenta los expertos más los autores, se considerará 5 participantes, para lograr el objetivo de la investigación.

En la investigación se empleará una entrevista semiestructurada dirigida a expertos en urbanismo y áreas verdes, con el objetivo de obtener análisis precisos y opiniones valiosas para el estudio.

Se implementará una guía de entrevista compuesta por 10 preguntas, permitiendo a los entrevistados expresar sus puntos de vista y ofrecer sugerencias pertinentes. Además, se utilizará una ficha de observación para recopilar los datos mediante la verificación y análisis del contexto real.

La investigación, tiene perspectiva cualitativa y utilizará el software Atlas.ti para el procesamiento del método de análisis. Este programa está diseñado para trabajar y organizar una cantidad importante de datos en diversos aspectos digitales, respaldando así el análisis y la interpretación de investigaciones cualitativas. En el proceso, se cargarán inicialmente los archivos de los artículos científicos que se encuentran en el marco teórico en el programa. Se comenzará con la codificación de los datos extraídos de los textos, definiendo y estructurando teorías mediante la extracción de subcategorías apriorísticas y subcategorías emergentes. Esto permitirá la elaboración de cada elemento para los 2 instrumentos, como la ficha de observación y la entrevista semiestructurada.

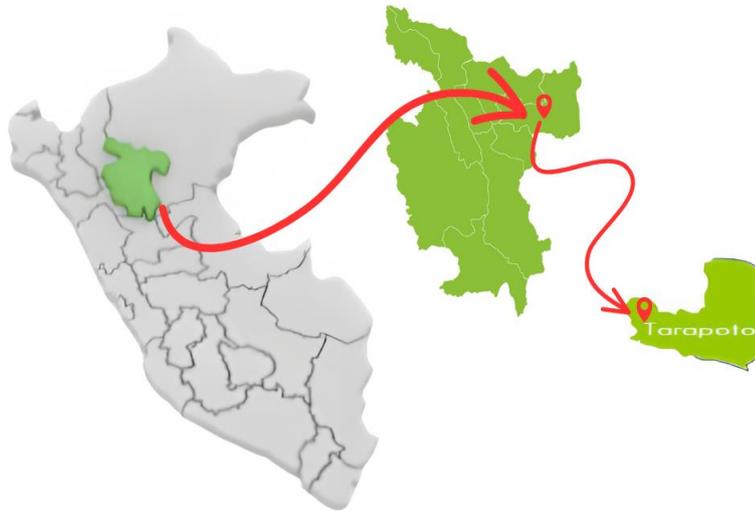
A continuación, se llevará a cabo el proceso de saturación de los datos, un procedimiento analítico que enriquece la comprensión teórica entre categorías. Durante esta fase, los investigadores recopilaron datos de los artículos agregados al programa, lo que permitirá enriquecer los códigos manteniendo un equilibrio adecuado entre la densidad y la precisión utilizada en la investigación. Además, con la ayuda de este programa, se procederá a la creación de indicadores en red que facilitarán la visualización de las estructuras de concepto tanto de los textos como de los participantes entrevistados en el futuro.

La conducción de la investigación se ejecutará en consonancia con las directrices establecidas por el documento de Código de Ética en las Investigaciones de la Universidad César Vallejo. Esto garantizará el cumplimiento de los aspectos éticos fundamentales de la investigación cualitativa. Se enfatizará la declaración de autoría y originalidad por parte de los autores, respaldada mediante la firma del investigador, siguiendo el procedimiento de citación ya establecido de acuerdo con la guía de investigación contenida en se encuentra en la Resolución del Vicerrectorado de Investigación N°062-2023-VI-UCV.

La continuación de la labor se ajustará de acuerdo con las pautas indicadas en la guía de investigación N°062-2023-VI-UCV para la elaboración del marco teórico. Como investigadores, se mantendrá la coherencia de la revisión de antecedentes en revistas de alto prestigio tales como Scopus, Web of Science y Scielo. Se abordarán teorías y enfoques fundamentados en los conceptos de investigación, haciendo uso de recursos como "MyLOFT Biblioteca Virtual UCV" que nos brinda la Universidad César Vallejo y la "Biblioteca Virtual de Ciencia Tecnología e Innovación" de CONCYTEC (2023). Estas fuentes facilitarán la identificación de contribuciones provenientes de diversas fuentes de información, en alineación con las normas ISO.45001. Este enfoque garantizará la correcta cadena de citas en cada parte de la investigación, evitando el plagio y ampliando la visión general del tema para los lectores.

III. RESULTADOS

Figura 1. Ubicación geográfica de la zona en estudio



Fuente: Elaboración propia de los autores.

La investigación se realizó en la Av. Salaverry cdra 5 a la 9, de la ciudad de Tarapoto, provincia y región de San Martín.

Resultados del Objetivo General

Este objetivo planteó, determinar el espacio verde como integrador del entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, así se tiene los siguientes resultados:

Figura 2. Zonificación clasificando áreas de uso



Fuente: Elaboración propia de los autores.

Niveles de integración del área verde con el entorno urbano.

Bueno: El área verde se integra con la urbe, permitiendo ser accesible desde diferentes partes de la ciudad, está bien conectada con transporte público y vías peatonales/ciclovías. Está bien equipada con servicios como bancos, fuentes de agua, baños, áreas de juego, zonas deportivas y espacios culturales. Ofrece vistas agradables y está bien mantenida, con una variedad de flora y diseño paisajístico atractivo. Es un espacio activo y utilizado por la comunidad para diversas actividades. Además, es segura, con buena iluminación, vigilancia y diseño que minimiza áreas de riesgo.

Media: El área verde tiene accesos limitados, cuenta con algunos servicios, pero carece de una oferta completa o adecuada. Presenta áreas verdes descuidadas y con un diseño paisajístico no atractivo. Es utilizada, pero su función social es limitada. Además, enfrenta problemas de seguridad en ciertos momentos o áreas específicas

Malo: El área verde es difícil de acceder, con mala conexión con el transporte público. Está completamente aislada, sin ninguna conexión con otros espacios naturales o verdes. Carece de servicios y equipamientos básicos, limitando su uso y disfrute. Está mal mantenida, con vegetación en mal estado y falta de atractivo visual y no cumple una función social significativa, es insegura, con alta incidencia de delitos o mal diseño que fomenta la inseguridad.

Figura 3. Niveles de integración asociados a las áreas de uso



Fuente: Elaboración propia de los autores.

Interpretación: Según los resultados de la figura 2 y 3 se determinó que la mayor parte del área investigada en los tramos T01 y T03 no cuentan con una buena integración, y se evidencia en su mayoría una integración media de área verde, teniendo como resultado accesos limitados, presentando descuidos y con un diseño paisajístico no atractivo, por lo que resulta poco utilizada y su función social es limitada enfrentando así problemas de seguridad en ciertos momentos o áreas específicas. Por otra parte, en el T02 se encuentra un nivel de integración malo, esto se debe a que tiene una mala conexión con el transporte público, así como peatonal, limitando su uso recreacional, contando con vegetación en mal estado y siendo nulo los servicios básicos.

Resultados del Objetivo Específico 1

El siguiente objetivo específico se planteó para identificar el déficit de espacios verdes en el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024, de tal manera se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 3. Identificar el déficit de espacios verdes en el entorno en la av. Salaverry desde la cuadra 5 hasta la 9.

TRAMO	IMAGEN SATELITAL	M2 ÁREA TOTAL DE ESPACIO PÚBLICO	M2 ÁREA PÚBLICA SIN VEGETACIÓN	M2 DE ESPACIO VERDE	N° DE HABITANTES	SEGÚN OMS	ÁREA VERDE NECESARIA	DÉFICIT DE ESPACIO VERDE NECESARIO
T01		2872.90 m2	1445.00 m2	1427.90 m2	140	15m2 por persona	2100.00 m2	672.10 m2
T02		1617.85 m2	1289.50 m2	328.35 m2	35	15m2 por persona	525.00 m2	196.00 m2

T03		5320.20 m ²	1466.00 m ²	3854.20 m ²	300	15m ² por persona	4500.00 m ²	645,80 m ²
-----	---	------------------------	------------------------	------------------------	-----	------------------------------	------------------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia de los autores.

Interpretación: Según los resultados de la tabla 1:

Tramo T01:

- Área Total de Espacio Público: 2872.90 m²
- Área Pública sin Vegetación: 1445.00 m²
- Área de Espacio Verde: 1427.90 m²
- Número de Habitantes: 140
- Área Verde Necesaria según OMS: 2100.00 m²
- Déficit de Espacio Verde Necesario: 672.10 m²

El tramo T01 tiene un déficit significativo en cuanto al espacio verde disponible. Según la OMS, cada habitante debería tener acceso a 15 m² de espacio verde, lo que totaliza 2100 m² para 140 habitantes. Sin embargo, la disponibilidad actual es de solo 1427.90 m², resultando en un déficit de 672.10 m². Esto indica que el 31.9% del área verde necesaria no está disponible, lo que podría afectar negativamente la calidad de vida de los residentes.

Tramo T02:

- Área Total de Espacio Público: 1617.85 m²
- Área Pública sin Vegetación: 1289.50 m²
- Área de Espacio Verde: 328.35 m²
- Número de Habitantes: 35
- Área Verde Necesaria según OMS: 525.00 m²
- Déficit de Espacio Verde Necesario: 196.00 m²

El tramo T02 presenta un déficit de 196.00 m² en espacio verde. Con 328.35 m² disponibles para 35 habitantes, cada persona tendría aproximadamente 9.38 m² de espacio verde, menos del estándar OMS de 15 m². Esto representa

un 37.3% de déficit. Este tramo también necesita una mejora significativa en la cantidad de espacio verde para cumplir con los estándares internacionales.

Tramo T03:

- Área Total de Espacio Público: 5320.20 m²
- Área Pública sin Vegetación: 1466.00 m²
- Área de Espacio Verde: 3854.20 m²
- Número de Habitantes: 300
- Área Verde Necesaria según OMS: 4500.00 m²
- Déficit de Espacio Verde Necesario: 645.80 m²

El tramo T03 tiene el mayor déficit absoluto de espacio verde, con 645.80 m² menos de lo requerido por la OMS. Sin embargo, dada la mayor cantidad de habitantes, cada persona cuenta con aproximadamente 12.85 m² de espacio verde, lo que significa un déficit relativo del 14.4%. Aunque este tramo está más cerca de cumplir con los estándares de la OMS que los otros dos, aún necesita una expansión significativa del espacio verde.

Interpretación general:

Ninguno de los tramos analizados cumple con los requisitos mínimos de espacio verde por habitante establecidos por la OMS. Los déficits varían, siendo el más severo en términos relativos en el tramo T02 y más leve en el tramo T03. Es fundamental que se tomen medidas para aumentar las áreas verdes en todos los tramos, especialmente en T01 y T02, donde el déficit es más pronunciado en términos relativos y absolutos. La mejora del espacio verde contribuiría a una mejor calidad de vida y bienestar para los residentes de estos tramos.

Resultados del Objetivo Específico 2

Este objetivo plantea analizar las características del entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. de tal manera se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 4: Analizar las características del entorno urbano de la av. Salaverry desde la cuadra 5 hasta la 9.

TRAMO	TIPO DE EDIFICACIÓN	CANTIDAD	VEREDAS	VÍAS	MOBILIARIO URBANO	ARBORIZACIÓN	IMAGEN
T01	V. Unifamiliares	20	35%	58%	3%	30%	
	V. Multifamiliares	5					
	Comercio	3					
	Transporte	0					
T02	V. Unifamiliares	0	15%	33%	0%	2%	
	V. Multifamiliares	0					
	Comercio	1					
	Transporte	1					
T03	V. Unifamiliares	0	15%	51%	0%	2%	
	V. Multifamiliares	0					
	Comercio	1					
	Transporte	1					

Fuente: Elaboración propia de los autores.

Interpretación: Según los resultados de la tabla 2

Análisis de Infraestructura y Uso del Espacio Público por Tramo

Tramos Analizados: T01, T02, T03

Tramo T01:

- Tipos de Edificación y Cantidades:
 - Viviendas Unifamiliares: 20
 - Viviendas Multifamiliares: 5
 - Comercio: 3
 - Transporte: 0

- Distribución del Espacio:
 - Veredas: 35%

- Vías: 58%
- Mobiliario Urbano: 3%
- Arborización: 30%

Interpretación:

El tramo T01 está dominado por viviendas unifamiliares y tiene una distribución significativa del espacio dedicado a vías (58%) y veredas (35%). Solo un 3% del espacio está ocupado por mobiliario urbano, mientras que la arborización cubre un 30%. La alta proporción de vías podría estar contribuyendo al déficit de espacio verde, ya que una mayor parte del espacio está destinada al tránsito vehicular en lugar de áreas verdes o recreativas. La presencia de comercio también añade un elemento de urbanización que puede reducir aún más el espacio disponible para vegetación.

Tramo T02:

- Tipos de Edificación y Cantidades:
 - Viviendas Unifamiliares: 0
 - Viviendas Multifamiliares: 0
 - Comercio: 1
 - Transporte: 1

- Distribución del Espacio:
 - Veredas: 15%
 - Vías: 33%
 - Mobiliario Urbano: 0%
 - Arborización: 2%

Interpretación:

El tramo T02 tiene una escasa presencia de edificaciones residenciales, con una estructura dominada por comercio y transporte. La distribución del espacio muestra que un tercio (33%) está ocupado por vías, y solo un 15% por veredas. La falta de viviendas y la baja arborización (2%) indican un entorno urbano más centrado en actividades comerciales y de transporte, lo que contribuye al bajo

porcentaje de espacio verde y la ausencia de mobiliario urbano. Esta configuración podría explicar el déficit significativo en el espacio verde.

Tramo T03:

- Tipos de Edificación y Cantidades:
 - Viviendas Unifamiliares: 0
 - Viviendas Multifamiliares: 0
 - Comercio: 1
 - Transporte: 1

- Distribución del Espacio:
 - Veredas: 15%
 - Vías: 51%
 - Mobiliario Urbano: 0%
 - Arborización: 2%

Interpretación:

El tramo T03 presenta características similares a T02 en términos de tipos de edificación, con predominio de comercio y transporte. La distribución del espacio muestra una mayoría ocupada por vías (51%) y una proporción pequeña de veredas (15%). La falta de viviendas y la mínima arborización (2%) reflejan un entorno urbano con poca vegetación, lo que contribuye al déficit de espacio verde necesario según los estándares de la OMS. La carencia de mobiliario urbano sugiere una falta de infraestructuras para el confort y recreación de los peatones.

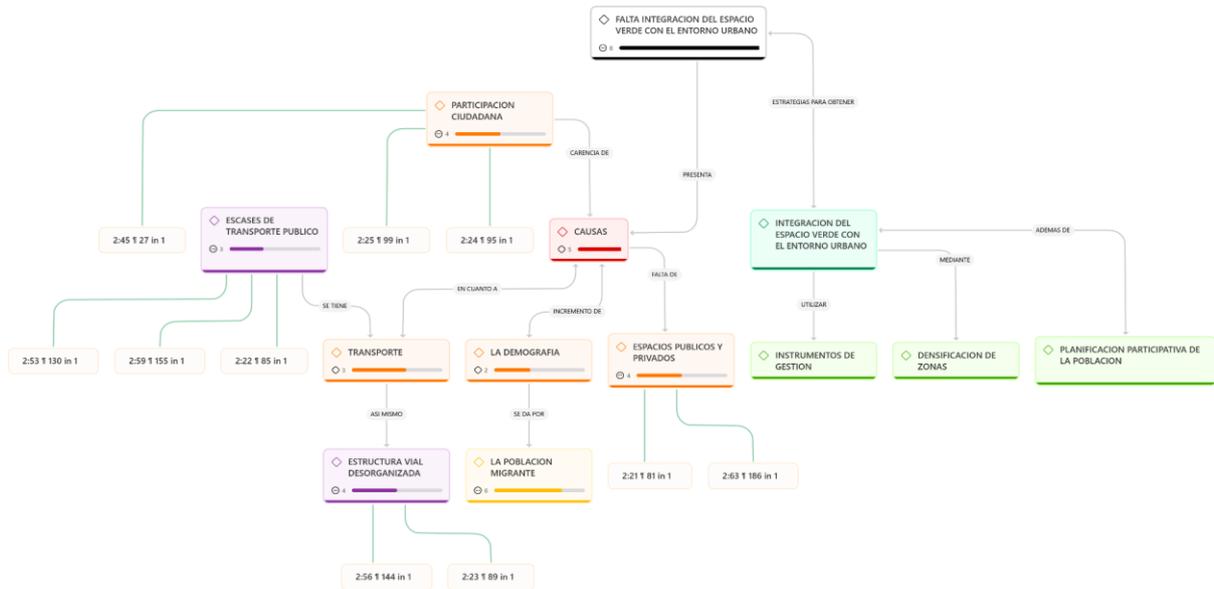
Conclusión General:

Los tres tramos analizados presentan un déficit en términos de espacio verde necesario según los estándares de la OMS. T01, aunque tiene una mayor arborización y presencia de viviendas, sigue siendo insuficiente para cubrir las necesidades de espacio verde por habitante. T02 y T03, con una configuración más comercial y de transporte, muestran aún mayores déficits debido a la baja arborización y la falta de áreas residenciales.

Resultados del Objetivo Específico 3

Fundamentar la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto.

Gráfico 1: Fundamentación de los espacios verdes con el entorno urbano según los resultados de la entrevista.



Fuente: Elaboración propia de los autores (Atlas.ti).

Interpretación:

El gráfico 1 fundamenta cómo la falta de integración del espacio verde con el entorno urbano está influenciada por múltiples factores interconectados, como la participación ciudadana, el transporte público, la estructura vial, la demografía y la disponibilidad de espacios públicos y privados. Conforme a esto, los expertos entrevistados sugieren soluciones específicas como la utilización de instrumentos de gestión, la densificación de zonas y la planificación participativa de la población para abordar este problema complejo.

IV. DISCUSIÓN

Según los resultados del objetivo general, se determina que la mayor parte del área investigada en los tramos T01 y T03 no cuenta con una buena integración. Se observa, en su mayoría, una integración media de áreas verdes, lo que resulta en accesos limitados, descuidos y un mal diseño paisajístico. Esto hace que estas áreas sean poco utilizadas y su función social se vea limitada, enfrentando problemas de seguridad en ciertos momentos o áreas específicas. En contraste, el tramo T02 presenta un nivel de integración malo, debido a una mala conexión con el transporte público y peatonal, limitando su uso recreacional. Además, la vegetación está en mal estado y carece de servicios básicos. Al comparar estos resultados con el estudio de Nuñez (2021) sobre las áreas verdes urbanas de la Ciudad de México, se encuentran similitudes en cuanto a la falta de integración adecuada en la estructura ecológica de la ciudad. Nuñez señala que una gran proporción de las áreas verdes en la Ciudad de México son de propiedad privada o informal, lo que coincide con la problemática de integración observada en los tramos T01 y T03. Ambos estudios resaltan la necesidad de comprender las fuerzas que impulsan estos cambios en el espacio urbano verde para mejorar la planificación y gestión de estas áreas. La falta de integración adecuada y el mal diseño paisajístico son problemas compartidos que subrayan la importancia de una gestión más eficaz y una planificación urbana que tenga en cuenta la accesibilidad y la conectividad de las áreas verdes. Además, los estudios de Ferraz (2023) y Cabrera et al. (2022) subrayan la importancia de las áreas verdes en la promoción de un comportamiento sostenible y las funciones ecológicas y ambientales significativas. Ferraz enfatiza cómo las áreas verdes pueden influir positivamente en el comportamiento ambiental de las personas, promoviendo prácticas de consumo sostenible. Cabrera et al. destacan las funciones ecológicas y ambientales críticas que desempeñan las áreas verdes, como la mejora de la calidad del aire y la reducción de la temperatura urbana.

En relación a la identificación del déficit de espacios verdes en el entorno de la avenida Salaverry, desde la cuadra 5 hasta la 9, se ha determinado que ninguno de los tramos analizados cumple con los requisitos mínimos de espacio verde por habitante establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los déficits varían, siendo el más severo en términos relativos en el tramo T02 y más leve en el tramo T03. Es fundamental tomar medidas para aumentar las áreas verdes en todos los tramos, especialmente en T01 y T02, donde el déficit es más pronunciado en términos relativos y absolutos. La mejora del espacio verde contribuiría significativamente a una mejor calidad de vida y bienestar para los residentes de estos tramos. Al comparar estos hallazgos con estudios previos, se pueden observar similitudes y diferencias. Tal como, Flores et al. (2021) resaltan en su artículo sobre los espacios verdes en Lurín, Perú, que la conexión reducida hacia los parques y áreas verdes afecta negativamente la interacción social y la calidad de vida. Este problema es paralelo al de nuestros tramos, donde el déficit de áreas verdes limita su uso recreacional y social, sugiriendo que una infraestructura verde eficiente es esencial para mejorar la calidad de vida urbana. Flores et al. También, destacaron que la presencia de espacios verdes permite interacciones sociales más significativas y fomenta un sentido de comunidad, aspectos que son vitales para el bienestar urbano. Por su parte, Adjetey et al. (2023), en su estudio sobre los parques en Accra, Ghana, concluyen que la accesibilidad desigual a los parques pone en riesgo el principio de equidad ambiental. Este hallazgo resuena con la situación de nuestros tramos, donde la falta de integración de áreas verdes crea disparidades en el acceso y uso de estos espacios, afectando negativamente la equidad y bienestar de los residentes. Adjetey et al. subrayan que la equidad en el acceso a los espacios verdes es crucial para asegurar que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación o situación socioeconómica, puedan disfrutar de los beneficios que estos espacios ofrecen.

Por otro lado, se planteó analizar las características del entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. Se determina que la situación actual en los tramos T01, T02 y T03 presenta un notable déficit en términos de espacios verdes, incumpliendo los estándares mínimos recomendados por la OMS. En T01, a pesar de contar con una mayor arborización y presencia de viviendas, el espacio verde sigue siendo insuficiente para satisfacer las necesidades de los habitantes. En los tramos T02 y T03, que tienen una configuración más orientada hacia actividades comerciales y de transporte, el déficit es aún más significativo debido a la baja arborización y la escasa presencia de áreas residenciales. Para mejorar la calidad de vida en estos tramos, es esencial aumentar las áreas verdes y reconsiderar la distribución del espacio público, reduciendo la proporción de vías y aumentando la arborización y el mobiliario urbano. Este análisis se alinea con el estudio de Nuñez (2021) sobre las áreas verdes urbanas en la Ciudad de México, que revela que una gran parte de estas áreas son de propiedad privada o informal y no están adecuadamente integradas en la estructura ecológica de la ciudad. Nuñez concluye que las áreas verdes urbanas cambian en tamaño, tipo y distribución espacial debido a diversas fuerzas impulsoras en el espacio urbano. La falta de integración y planificación adecuada de estas áreas verdes es una problemática compartida con los tramos analizados, donde la distribución del espacio verde no cumple con los requisitos necesarios para una calidad de vida óptima. Por su lado, el estudio de Carrero (2022) sobre los parques urbanos en Tunja, Colombia, destaca la disparidad en la condición de estos parques, señalando una carencia de cohesión social y negligencia en la gestión gubernamental. Esta situación refleja la segregación urbana que afecta principalmente a los estratos socioeconómicos más bajos. Similarmente, en los tramos T01, T02 y T03, la falta de áreas verdes adecuadas contribuye a la desigualdad social y afecta negativamente, especialmente en zonas con menor desarrollo residencial. El artículo de Medina et al. (2022) sobre la gestión de espacios verdes en Cuiabá-MT, Brasil, también encuentra una deficiencia significativa en espacios públicos destinados al ocio y esparcimiento, así como una mala calidad en la gestión de las áreas verdes públicas. Este hallazgo es consistente con la situación en los tramos analizados, reflejan una falta de planificación y mantenimiento adecuados.

Finalmente, para fundamentar la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, se revela que múltiples factores interconectados influyen en este proceso, incluyendo la participación ciudadana, el transporte público, la estructura vial, la demografía y la disponibilidad de espacios públicos y privados. Según los expertos entrevistados, las soluciones específicas para abordar este problema complejo incluyen el uso de instrumentos de gestión, la densificación de zonas y la planificación participativa de la población. Estas estrategias buscan no solo aumentar la cantidad de áreas verdes, sino también asegurar su integración efectiva en la estructura urbana para mejorar la calidad de vida de los residentes.

Al comparar estos hallazgos con investigaciones previas, se pueden identificar tanto diferencias como coincidencias metodológicas y de resultados. Muñoz (2021), en su investigación sobre el Fortín de las Flores, Veracruz, señaló la disparidad en la distribución y dimensiones de las áreas verdes públicas. Esta observación es comparable a la situación en Tarapoto, donde la distribución y acceso a las áreas verdes son limitados y desiguales. La metodología de Muñoz, centrada en la observación descriptiva y el análisis cuantitativo y espacial, proporciona una base sólida para entender la disparidad en la distribución de áreas verdes.

Este enfoque es similar al utilizado en Tarapoto, que también emplea técnicas descriptivas y cualitativas para evaluar la situación de las áreas verdes en la ciudad. Por otro lado, João et al. (2019), en su estudio sobre áreas verdes mínimas para fraccionamientos sustentables en Brasil, concluyeron que es necesario un parámetro mínimo del 25% de áreas verdes para fraccionamientos sustentables. Esta conclusión refuerza la necesidad de establecer estándares y políticas claras para la planificación de áreas verdes, una necesidad que también se identifica en Tarapoto. La metodología de João et al., basada en el método Delphi y consultas a expertos, proporciona un enfoque estructurado y sistemático para abordar la planificación de áreas verdes. Este enfoque podría ser adoptado en Tarapoto para asegurar que las áreas verdes sean adecuadamente integradas y gestionadas, promoviendo así un desarrollo urbano más sostenible y equitativo.

V. CONCLUSIONES

Según los resultados de las figuras 2 y 3, la mayor parte del área investigada en los tramos T01 y T03 no contaban con una buena integración de áreas verdes. La cual se calificó mayormente como media, lo que resultó en accesos limitados, descuidos y un mal diseño paisajístico. Estas condiciones causaron un uso reducido de las áreas e inseguridad. Por otra parte, el tramo T02 mostró un nivel de integración deficiente debido a una mala conexión con las vías aledañas, vegetación en mal estado y la ausencia de servicios básicos, lo que limita gravemente su uso recreacional.

Se encontró que ninguno de los tramos analizados cumplía con los requisitos mínimos de espacio verde por habitante establecidos por la OMS. Los déficits variaban, siendo más severos en términos relativos en el tramo T02 y más leve en el tramo T03. Se concluyó que era fundamental tomar medidas para aumentar las áreas verdes en todos los tramos, especialmente en T01 y T02, donde el déficit era más pronunciado tanto en términos relativos como absolutos.

Por otro lado, se confirmó que los tres tramos presentaban un déficit en términos de espacio verde necesario según los estándares de la OMS. El tramo T01, aunque tenía una mayor arborización y presencia de viviendas, seguía siendo insuficiente para cubrir las necesidades de espacio verde por habitante. Los tramos T02 y T03, con una configuración más comercial y de transporte, mostraban déficits aún mayores debido a la baja arborización y la falta de áreas residenciales.

Finalmente, refleja que la integración de los espacios verdes en la parte céntrica de Tarapoto es un desafío complejo, afectado por factores como la participación ciudadana, el transporte público, la estructura vial, la demografía y la disponibilidad de espacios públicos y privados. Expertos subrayan la necesidad de instrumentos de gestión eficaces, la densificación planificada y una planificación participativa para abordar esta problemática.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las autoridades competentes de la ciudad de Tarapoto y de la región de San Martín, implementar un programa integral de mejora y rediseño paisajístico para las zonas de la av. Salaverry #496 – av. Salaverry #758, av. Salaverry #898 y av. Salaverry #996, enfocado en mejorar la accesibilidad, el mantenimiento y la estética de las áreas verdes. Esto incluye la creación de senderos peatonales, la mejora de la conexión con las vías aledañas, y la instalación de infraestructura básica como iluminación y mobiliario urbano para fomentar un uso más seguro y frecuente de estos espacios recreativos.

Considerando que ninguno de los tramos analizados (parte céntrica de la ciudad de Tarapoto), cumple con los requisitos mínimos de espacio verde por habitante establecidos por la OMS, se recomienda a las autoridades y funcionarios pertinentes de la Municipalidad Provincial de San Martín, desarrollar un plan estratégico para la expansión de áreas verdes en las zonas de la av. Salaverry #496 – av. Salaverry #758 y av. Salaverry #898, priorizando la adquisición y conversión de espacios para parques y jardines. Este plan debe alinearse con los estándares de la OMS para asegurar una cantidad adecuada de espacio verde por habitante y mejorar la calidad de vida de los residentes.

A las empresas públicas y privadas se sugiere, implementar programas o proyectos de arborización intensiva en las zonas de la av. Salaverry #758 – av. Salaverry #898 y av. Salaverry #996, para aumentar la cantidad de árboles y vegetación, promoviendo así un entorno más equilibrado, saludable y según los estándares de la OMS.

A la municipalidad provincial de San Martín se recomienda fortalecer una planificación urbana participativa que involucre a la comunidad, expertos en urbanismo y en el diseño y gestión de los espacios verdes. Además de establecer instrumentos de gestión eficaces que faciliten la densificación

planificada y aseguren la integración de espacios verdes en el tejido urbano.

REFERENCIAS

AGUS, Irianto y Gusmal, Gusmal (2022). Integration Strategy of Green City Development With the Indragiri Rokan River Flow Area in the Capital Area of Solok Regency "Arosuka". *Revista de Research of Social Science, Economics, and Management* [en línea], vol.01 N°7 [febrero 2022].

Disponible en <https://jrssem.publikasiindonesia.id/index.php/jrssem/article/view/68>

ISSN: 2807 -6311

BERNAL, Maria [et al] (2019). Adopción de especies nativas en la gestión de espacios verdes públicos sostenibles: El caso de Hermosillo. *Revista internacional de fronteras, territorios y regiones* [en línea], vol.31 N°1 [diciembre 2019].

Disponible en <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2049>

ISSN: 2594-0260

BOLLO, Manuel [et al] (2022). Áreas verdes urbanas, una caracterización paisajística y biológica aplicada a una microcuenca de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica. *Revista Investigaciones Geográficas* [en línea], N°107 [marzo 2022].

Disponible en <https://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/60494/54359>

ISSN: 2448-7279

BRAZ, Luana y RODRIGUEZ, Luciana (2023). Aplicação de uma matriz de análise de planejamento em infraestrutura verde no município de São José dos Campos. *Revista Brasileira de Gestão Urbana* [en línea], vol. 15 [agosto 2023].

Disponible en <https://doi.org/10.1590/2175-3369.015.e20220254>

ISSN: 2448-4849

CARRERO, Yina (2022). Parques urbanos, posconflicto y sustentabilidad. Estudio de caso Tunja, Colombia. *Revista de Urbanismo* [en línea], N°47 [diciembre 2022].

Disponible en <http://dx.doi.org/10.5354/0717-5051.2022.65059>

ISSN: 0717-5051

CASILLAS, Amanda (2023). Desigualdad en la dotación de áreas verdes en el municipio de Monterrey: una injusticia ambiental. *Revista región y sociedad [en línea]*, vol. 35 [octubre 2023].

Disponible en <https://doi.org/10.22198/rys2023/35/1784>

ISSN: 2448-4849

CASTILLO, Brigida [et al] (2023). Espacios verdes no naturales: Importancia ambiental e influencia en el bienestar de las personas. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN [en línea]*, vol. 7 N° 13 [julio - diciembre 2023].

Disponible en <https://doi.org/10.46296/yc.v7i13.0359>

ISSN: 2697-3456

CASTRO, Beatriz (2019). Análisis comparativo de los servicios Ecosistema de áreas verdes de la ciudad de Natal, Rio Grande do Norte. *Revista Geosaberes [en línea]*, vol.10 N°21 [abril 2018].

Disponible en <https://doi.org/10.26895/geosaberes.v10i21.730>

ISSN: 2178-0463

CHEN, Meixu [et al] (2020). Quantifying the Characteristics of the Local Urban Environment through Geotagged Flickr Photographs and Image Recognition. *Revista International Journal of Geo - Information [en línea]*, vol.9 N°4 [enero-marzo 2020].

Disponible en <https://doi.org/10.3390/ijgi9040264>

ISSN: 2220-9964

CHEN, Zhuolun (2021). Application of environmental ecological strategy in smart city space architecture planning. *Revista Environmental Technology & Innovation [en línea]*, vol.23 [agosto 2023].

Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352186421003321>

ISSN: 2352-1864

CÁRDENAS, María y Giraldo, Tania (2021). Espacio público efectivo en Manizales y Medellín, Colombia: evaluación cuantitativa de su generación y distribución en dos

momentos normativos. *Revista brasileña de Gestión Urbana [en línea]*, vol.13 [abril – junio 2021].

Disponible en <https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20210075>

ISSN: 2175-3369

DELGADO, Patricia [et al] (2021). Análisis espacio-temporal de las áreas verdes urbanas de la Zona Metropolitana de Monterrey, México. *Revista Ecosistemas y Recursos Agropecuarios [en línea]*, vol.8 N°1 [enero 2021].

Disponible en <https://era.ujat.mx/index.php/rera/article/view/2676/1429>

ISSN: 2007-901

FERRAZ, Leonardo [et al] (2023). How urban green areas influence different dimensions of sustainable behaviour. *Revista De Administração Da UFSM [en línea]*, vol.16 N°1 [marzo 2023].

Disponible en <https://doi.org/10.5902/1983465969508>

ISSN: 1983-4659

FERREIRA, Helci [et al] (2020). Índice de áreas verdes como estrategia para el desarrollo urbano sostenible de las regiones Norte, Noroeste y Meia Ponte de Goiânia-GO, Brasil. *Revista Colombiana de Geografía [en línea]*, Vol. 29 N° 1 [junio 2020].

Disponible en <https://doi.org/10.15446/rcdg.v29.n1.72844>

ISSN: 2256-5442

FERNANDEZ, Eva [et al] (2021). Las áreas periurbanas en el diseño de estrategias supramunicipales de infraestructuras verdes urbanas. *Revista internacional Forests [en línea]*, vol.12 N°5 [mayo, 2021].

Disponible en <https://doi.org/10.3390/f12050626>

ISSN: 1999-4907

GALFIONI, María [et al] (2017). Disponibilidad y accesibilidad a los espacios verdes públicos en la ciudad de Río Cuarto (Argentina). *Revista de Memorias Y Boletines De La Universidad Del Azuay [en línea]*, vol. 01 N°16 [Septiembre 2017].

Disponible en <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/memorias/article/view/71>

GOMEZ, Néstor y VELAZQUEZ, Guillermo (2018). Asociación entre los espacios verdes públicos y la calidad de vida en el municipio de Santa Fe, Argentina. *Revista de Colombiana de Geografía [en línea]*, vol.27 N°1 [junio 2018].

Disponible en <https://doi.org/10.15446/rcdg.v27n1.58740>

ISSN: 2256-5442

GRANADOS, Jacaranda [et al] (2022). Calidad visual del paisaje y servicios ecosistémicos en áreas verdes urbanas. Una visión sistémica. *Revista de Estudios Territoriales [en línea]*, vol.24 N°2 [julio 2022].

Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40174429005>

ISSN: 1405-8626

HERRERA, Victor (2022). La distribución de las áreas verdes públicas en relación con las características socioeconómicas de la población en Ciudad Juárez, México. *Revista Acta Universitaria [en línea]*, vol.31 [febrero 2022].

Disponible en <https://doi.org/10.15174/au.2021.3101>

ISSN: 2007-9621

HILANDER, Markus y TANI, Sirpan (2022). Encuentros significativos con el entorno construido como base para la educación ambiental urbana. *Revista Education Sciences [en línea]*, vol.12 N°203 [marzo-junio 2022].

Disponible en <https://doi.org/10.3390/educsci12030203>

ISSN: 2668-7798

MARTINEZ, Rosa [et al] (2022). Importancia de las áreas verdes en zonas urbanas con alta contaminación. El caso de Atitalaquia, Atotonilco de Tula y Apaxco, México. *Revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad Autónoma de Nuevo León [en línea]*, vol. XVI N° 24 [marzo 2022].

Disponible en <https://contexto.uanl.mx/index.php/contexto/article/view/349/225>

ISSN: 2700-1260

NUNEZ, Juan (2022). Análisis espacial de las áreas verdes urbanas de la Ciudad de

México. *Revista de Economía, sociedad y territorio [en línea]*, vol.21 N°67 [abril 2022].
Disponibile en <https://doi.org/10.22136/est20211661>

ISSN: 2448-6183

PEREZ, Liliana [et al] (2023). Codiseño de Infraestructura verde en el Valle de Guadalupe, ensenada, Baja California. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño [en línea]*, vol.18 N°33 [mayo 2023].

Disponibile en <https://www.redalyc.org/journal/4779/477974305008/>

ISSN: 2007-3615

PICCIONE, Christiano y CABRAL, Karine (2021). Análise da Distribuição Socioespacial das Áreas verdes urbanas na Cidade do rio grande, rs, Brasil. *Revista Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território [en línea]*, N° 22 [diciembre 2021].

Disponibile en <https://doi.org/10.17127/got/2021.22.007>

ISSN: 2182-1267

PINHEIRO, Renato [et al] (2023). Densidad de árboles y sombra en áreas verdes de bloques residenciales en Palmas, Tocantins. *Revista Ciencia Forestal [en línea]*, vol.33 N°2 [junio 2023].

Disponibile en <https://doi.org/10.5902/1980509871225>

ISSN: 1980-5098

RODRIGUEZ, Juscidalva (2021). Gestão de áreas verdes e sustentabilidade: estudo de caso a partir dos indicadores de qualidade ambiental urbana. *Revista Paisagem Urbana [en línea]*, Vol. 32 N° 48 [octubre 2021].

Disponibile en <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.paam.2021.183164>

ROMERO, Marilyn [et al] (2022). Áreas verdes urbanas, una caracterización paisajística y biológica aplicada a una microcuenca de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central [en línea]*, vol. 2 N°69 [julio - diciembre 2022].

Disponibile en <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rge/n69/2215-2563-rge-69-23.pdf>

ISSN: 1011-484

RONCHI, Silvia [et al] (2020). Integrating green infrastructure into spatial planning regulations to improve the performance of urban ecosystems. Insights from an Italian case study. *Revista Sustainable Cities and Society [en línea]*, vol.53 [febrero 2020]. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670719310315>
ISSN: 2210-6715

STANFORD, Carlos (2023). El paisaje como elemento clave en la arquitectura bioclimática y sostenible en Montería. *Revista de Arquitectura (Bogotá) [en línea]*, vol.25 N°1 [enero 2023]. Disponible en <https://doi.org/10.14718/RevArq.2023.25.3070>
ISSN: 1657-0308

SULUAGA, Sara [et al] (2023). El impacto de la arborización como estrategia de mitigación de la isla de calor urbana en el Caribe colombiano. *Revista Arquitectura y Urbanismo [en línea]*, vol. XLIV N°2 [mayo - agosto 2023]. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/3768/376875648004/>
ISSN: 1815-5898

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de categorización

TABLA DE CATEGORIZACIÓN			
Categoría de estudio	Definición Conceptual	Sub categorías	Indicadores
Área verde	Son aquellas áreas o lugares que generalmente están en un entorno urbano o rural, que está diseñado o conservado principalmente para la vegetación y la recreación al aire libre. Estos espacios suelen estar poblados de árboles, césped, arbustos y otras plantas, y su propósito es proporcionar un entorno natural y agradable donde las personas puedan relajarse, disfrutar de la naturaleza y realizar actividades al aire libre. Larrucea (2020).	Escasez de espacios verdes:	El conjunto de espacios verdes cuenta con escasos espacios verdes.
			El conjunto de espacios verdes contiene demasiada densidad urbana.
		Impacto ambiental	El conjunto de espacios verdes tiene impactos ambientales.
			El conjunto de espacios verdes presenta islas de calor urbano.
		Impacto en calidad de vida	El conjunto de espacios verdes tiene impacto en la calidad de vida.
			El conjunto de espacios verdes influye en la salud física y mental.
Entorno urbano	El entorno urbano es un entorno complejo que tiene un impacto significativo en la salud y el bienestar de las personas. Los factores del entorno urbano que pueden afectar la salud incluyen la calidad del aire, el agua, el suelo, la contaminación, el ruido, la actividad física, la seguridad, la accesibilidad y la equidad. Zhang. (2023).	Estructura demográfica	¿Cómo evalúa la actual estructura demográfica de la ciudad de Tarapoto en términos de distribución por edades y géneros, y cuáles podrían ser sus implicancias a corto y largo plazo para el desarrollo urbano?
			¿Cuál es su opinión sobre la relación entre la estructura demográfica de la ciudad y los servicios públicos, como la educación, la salud y el transporte?

			<p>¿Considera que existe una alineación adecuada entre las necesidades demográficas y la provisión de servicios?</p>
			<p>Desde su perspectiva como experto, ¿cómo afecta la migración interna y externa a la estructura demográfica de la ciudad y cuáles podrían ser los desafíos y oportunidades asociados con estos movimientos poblacionales?</p>
		Elementos del entorno urbano	<p>En su experiencia ¿cómo evalúa la calidad y funcionalidad de los espacios públicos en la ciudad de Tarapoto?,</p>
		Elementos del entorno urbano	<p>¿cuál considera que debería ser el enfoque principal que mejore la interacción de la comunidad con su entorno urbano?</p>
		Elementos del entorno urbano	<p>¿cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta la ciudad en términos de sostenibilidad y resiliencia, y qué estrategias sugiere para abordarlos eficazmente?</p>
		Integración de los espacios	<p>¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una prioridad para la ciudad?</p>
		Integración de los espacios	<p>¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una forma de mejorar el confort de los ciudadanos?</p>

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Ficha de Observación

FICHA DE OBSERVACION VARIABLE 1				FICHA N°1	
DENSIDAD URBANA Y PRIORIDAD DE USOS DE SUELO			CORDENADAS 1		
CALLE N°		DISTRITO		CORDENADAS 2	
FOTO SATELITAL			FOTO PEATONAL		
ZONIFICACIÓN URBANA		USO DE SUELO PREDOMINANTE		ALTURA PROMEDIO DE DIFICACIONES	
TIPO DE VIVIENDA		ACTIVIDAD ECONOMICA		N° DE VIVIENDAS	

Entrevista

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍA	PREGUNTAS	RESPUESTAS
ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA	POBLACIÓN ACTIVA	¿Cómo definiría la dinámica de ocupación de territorio urbano a razón de las expansiones informales?	
	POBLACIÓN MIGRANTE	¿Considera que existe una adecuada dotación de los servicios, para satisfacer las necesidades y demandas de la población migrante?	
		¿Cómo cree que afecta la migración interna y externa a la demografía de la ciudad, y cuáles podrían ser las causas y efectos de las mismas?	
	NIVEL EDUCATIVO	¿Cuál es su opinión sobre la relación entre la estructura demográfica de la ciudad y los servicios públicos, como la educación, la salud y el transporte?	

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍA	PREGUNTAS	RESPUESTAS
	TRANSPORTE	En su experiencia ¿cómo evalúa la calidad y funcionalidad de los espacios públicos en la ciudad de	

ELEMENTOS DEL ENTORNO URBANO		Tarapoto?	
	VIALIDAD	¿cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta la ciudad en términos de sostenibilidad y resiliencia, y qué estrategias sugiere para abordarlos eficazmente?	
	EDIFICIOS	¿cuál considera que debería ser el enfoque principal que mejore la interacción de la comunidad con su entorno urbano?	

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍA	PREGUNTAS	RESPUESTAS
INTEGRACION DE LOS ESPACIOS	ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una prioridad para la ciudad?	
	PARTICIPACION CIUDADANA	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una forma de mejorar el confort de los ciudadanos?	

4. Soporte teórico.

Variable	categorías	subcategorías
Área verde	Impacto ambiental	- Islas de calor urbano - Aumento de contaminación en el aire
	Escases de espacios verdes	- Densidad urbana - Prioridad otros usos de suelo
	Impacto en la calidad de vida	- Salud física y mental - Actividad física

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “**Ficha de Observación**” elaborado por **Marino Denilson Amaringo Pizango y Dante Pérez Díaz** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindarnos sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

6. Aspectos de validación

Instrumento: Ficha de observación

- Primera variable: Área verde

Objetivo de la variable: Identificar el déficit de espacios verdes en la ciudad de Tarapoto, 2024

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			Observaciones y/o recomendaciones
			Claridad	Coherencia	Relevancia	
			Si ó No	Si ó No	Si ó No	
Impacto ambiental	Islas de calor urbano	<ul style="list-style-type: none"> - CANTIDAD DE ESPACIOS VERDES - CANTIDAD DE ARBOLES 	4	3	4	
	Aumento de contaminación en el aire	<ul style="list-style-type: none"> - FUENTE DE CONTAMINACION - TIPO DE CONTAMINANTES - M2 DE AREA VERDE 	3	3	3	
Escases de espacios verdes	Densidad urbana	<ul style="list-style-type: none"> - ALTURA PROMEDIO DE EDIFICACIONES - CANTIDAD DE VIVIENDAS - TIPO DE VIVIENDA 	4	2	4	
	Prioridad otros usos de suelo	<ul style="list-style-type: none"> - ZONIFICACIÓN URBANA - USO DE SUELO PREDOMINANTE - ACTIVIDAD ECONOMICA 	3	3	3	
Impacto en la calidad de vida	Salud física y mental	<ul style="list-style-type: none"> - CUENTA CON TRANSPORTE ACTIVO - CANTIDAD DE PERSONAS HACIENDO ACTIVIDAD FISICA - FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA 	3	4	3	
	Actividad física	<ul style="list-style-type: none"> - MOMENTO DE DÍA - EDAD - TIPO DE ACTIVIDAD FISICA 	3	3	2	



Mg. Arq. Fred Huamán Rojas
DNI: 43141782

4. Soporte teórico

Variable	categorías	subcategorías
Entorno Urbano	Estructura demográfica	- Población activa - Población migrante - Nivel educativo
	Elemento del entorno urbano	- Transporte - Vialidad - Edificios
	Integración de los espacios	- Espacio Públicos y Privados - Participación ciudadana

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “Entrevista” elaborado por **Marino Denilson Amaringo Pizango y Dante Pérez Díaz** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

6. Aspectos de validación

Instrumento: Entrevista

- Segunda variable: Entorno Urbano

Objetivo de la variable: Fundamentar la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la ciudad de Tarapoto.2024

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			Observaciones y/o recomendaciones
			Claridad	Coherencia	Relevancia	
			Si ó No	Si ó No	Si ó No	
Estructura Demográfica	- Población activa	¿Cómo evalúa la actual estructura demográfica de la ciudad de Tarapoto en términos de distribución por edades y géneros, y cuáles podrían ser sus implicancias a corto y largo plazo para el desarrollo urbano?	4	3	3	
	- Población migrante	¿Considera que existe una alineación adecuada entre las necesidades demográficas y la provisión de servicios?	3	4	4	
	- Nivel educativo	¿Cuál es su opinión sobre la relación entre la estructura demográfica de la ciudad y los servicios públicos, como la educación, la salud y el transporte?	4	2	4	
Elementos del entorno urbano	-Transporte	En su experiencia ¿cómo evalúa la calidad y funcionalidad de los espacios públicos en la ciudad de Tarapoto?	3	3	3	
	- Vialidad	¿cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta la ciudad en términos de sostenibilidad y resiliencia, y qué estrategias sugiere para abordarlos eficazmente?	3	4	3	
	- Edificios	¿cuál considera que debería ser el enfoque principal que mejore la interacción de la comunidad con su entorno urbano?	3	3	2	
Integración de los espacios	- Espacio Públicos y Privados	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una prioridad para la ciudad?	4	2	4	
	Participación ciudadana	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una forma de mejorar el confort de los ciudadanos?	3	3	3	



Mg. Arq. Fred Huamán Rojas
DNI: 43141782

4. Soporte teórico.

Variable	categorías	subcategorías
Área verde	Impacto ambiental	- Islas de calor urbano - Aumento de contaminación en el aire
	Escases de espacios verdes	- Densidad urbana - Prioridad otros usos de suelo
	Impacto en la calidad de vida	- Salud física y mental - Actividad física

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “**Ficha de Observación**” elaborado por **Marino Denilson Amaringo Pizango y Dante Pérez Díaz** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

6. Aspectos de validación

Instrumento: Ficha de observación

- Primera variable: Área verde

Objetivo de la variable: Identificar el déficit de espacios verdes en la ciudad de Tarapoto, 2024

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			Observaciones y/o recomendaciones
			Claridad	Coherencia	Relevancia	
			Si ó No	Si ó No	Si ó No	
Impacto ambiental	Islas de calor urbano	<ul style="list-style-type: none"> - CANTIDAD DE ESPACIOS VERDES - CANTIDAD DE ARBOLES 	3	3	3	
	Aumento de contaminación en el aire	<ul style="list-style-type: none"> - FUENTE DE CONTAMINACION - TIPO DE CONTAMINANTES - M2 DE AREA VERDE 	3	4	3	
Escases de espacios verdes	Densidad urbana	<ul style="list-style-type: none"> - ALTURA PROMEDIO DE EDIFICACIONES - CANTIDAD DE VIVIENDAS - TIPO DE VIVIENDA 	3	3	2	
	Prioridad otros usos de suelo	<ul style="list-style-type: none"> - ZONIFICACIÓN URBANA - USO DE SUELO PREDONINANTE - ACTIVIDAD ECONOMICA 	4	2	4	
Impacto en la calidad de vida	Salud física y mental	<ul style="list-style-type: none"> - CUENTA CON TRANSPORTE ACTIVO - CANTIDAD DE PERSONAS HACIENDO ACTIVIDAD FISICA - FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA 	3	3	3	
	Actividad física	<ul style="list-style-type: none"> - MOMENTO DE DÍA - EDAD - TIPO DE ACTIVIDAD FISICA 	3	3	3	



Mg. Arq. Katty Marilyn Alegria Lazo
DNI: 43812914

4. Soporte teórico

Variable	categorías	subcategorías
Entorno Urbano	Estructura demográfica	- Población activa - Población migrante - Nivel educativo
	Elemento del entorno urbano	- Transporte - Vialidad - Edificios
	Integración de los espacios	- Espacio Públicos y Privados - Participación ciudadana

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “Entrevista” elaborado por **Marino Denilson Amaringo Pizango y Dante Pérez Díaz** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

6. Aspectos de validación

Instrumento: Entrevista

- Segunda variable: Entorno Urbano

Objetivo de la variable: Fundamentar la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la ciudad de Tarapoto.2024

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			Observaciones y/o recomendaciones
			Claridad	Coherencia	Relevancia	
			Si ó No	Si ó No	Si ó No	
Estructura Demográfica	- Población activa	¿Cómo evalúa la actual estructura demográfica de la ciudad de Tarapoto en términos de distribución por edades y géneros, y cuáles podrían ser sus implicancias a corto y largo plazo para el desarrollo urbano?	4	3	4	
	- Población migrante	¿Considera que existe una alineación adecuada entre las necesidades demográficas y la provisión de servicios?	3	3	2	
	- Nivel educativo	¿Cuál es su opinión sobre la relación entre la estructura demográfica de la ciudad y los servicios públicos, como la educación, la salud y el transporte?	4	3	4	
Elementos del entorno urbano	-Transporte	En su experiencia ¿cómo evalúa la calidad y funcionalidad de los espacios públicos en la ciudad de Tarapoto?	3	3	4	
	- Vialidad	¿cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta la ciudad en términos de sostenibilidad y resiliencia, y qué estrategias sugiere para abordarlos eficazmente?	4	4	4	
	- Edificios	¿cuál considera que debería ser el enfoque principal que mejore la interacción de la comunidad con su entorno urbano?	3	4	3	
Integración de los espacios	- Espacio Públicos y Privados	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una prioridad para la ciudad?	4	3	3	
	Participación ciudadana	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una forma de mejorar el confort de los ciudadanos?	4	4	3	



Mg. Arq. Katty Marilyn Alegria Lazo
DNI: 43812914

4. Soporte teórico.

Variable	categorías	subcategorías
Área verde	Impacto ambiental	- Islas de calor urbano - Aumento de contaminación en el aire
	Escases de espacios verdes	- Densidad urbana - Prioridad otros usos de suelo
	Impacto en la calidad de vida	- Salud física y mental - Actividad física

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “**Ficha de Observación**” elaborado por **Marino Denilson Amaringo Pizango y Dante Pérez Díaz** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindemos sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

6. Aspectos de validación

Instrumento: Ficha de observación

- Primera variable: Área verde

Objetivo de la variable: Identificar el déficit de espacios verdes en la ciudad de Tarapoto, 2024

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			Observaciones y/o recomendaciones
			Claridad	Coherencia	Relevancia	
			Si ó No	Si ó No	Si ó No	
Impacto ambiental	Islas de calor urbano	<ul style="list-style-type: none"> - CANTIDAD DE ESPACIOS VERDES - CANTIDAD DE ARBOLES 	4	4	3	
	Aumento de contaminación en el aire	<ul style="list-style-type: none"> - FUENTE DE CONTAMINACION - TIPO DE CONTAMINANTES - M2 DE AREA VERDE 	3	4	2	
Escases de espacios verdes	Densidad urbana	<ul style="list-style-type: none"> - ALTURA PROMEDIO DE EDIFICACIONES - CANTIDAD DE VIVIENDAS - TIPO DE VIVIENDA 	4	4	2	
	Prioridad otros usos de suelo	<ul style="list-style-type: none"> - ZONIFICACIÓN URBANA - USO DE SUELO PREDONINANTE - ACTIVIDAD ECONOMICA 	4	3	4	
Impacto en la calidad de vida	Salud física y mental	<ul style="list-style-type: none"> - CUENTA CON TRANSPORTE ACTIVO - CANTIDAD DE PERSONAS HACIENDO ACTIVIDAD FISICA - FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA 	4	3	3	
	Actividad física	<ul style="list-style-type: none"> - MOMENTO DE DÍA - EDAD - TIPO DE ACTIVIDAD FISICA 	2	3	4	



Mg. Arq. Tulio Anibal Vasquez Canales
DNI: 01002646

4. Soporte teórico

Variable	categorías	subcategorías
Entorno Urbano	Estructura demográfica	- Población activa - Población migrante - Nivel educativo
	Elemento del entorno urbano	- Transporte - Vialidad - Edificios
	Integración de los espacios	- Espacio Públicos y Privados - Participación ciudadana

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “Entrevista” elaborado por **Marino Denilson Amaringo Pizango y Dante Pérez Díaz** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

6. Aspectos de validación

Instrumento: Entrevista

- Segunda variable: Entorno Urbano

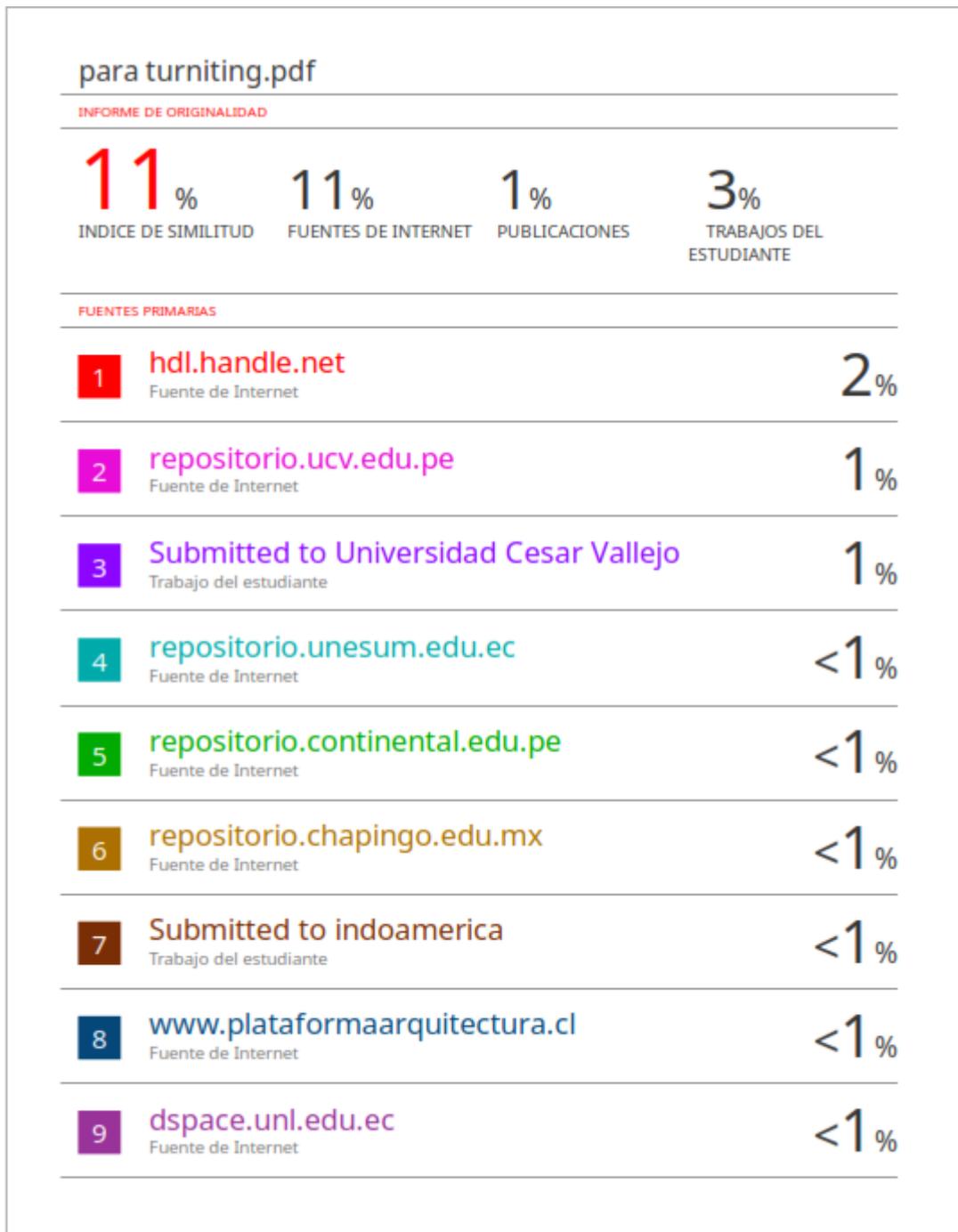
Objetivo de la variable: Fundamentar la integración de los espacios verdes con el entorno urbano de la ciudad de Tarapoto.2024

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			Observaciones y/o recomendaciones
			Claridad	Coherencia	Relevancia	
			Si ó No	Si ó No	Si ó No	
Estructura Demográfica	- Población activa	¿Cómo evalúa la actual estructura demográfica de la ciudad de Tarapoto en términos de distribución por edades y géneros, y cuáles podrían ser sus implicancias a corto y largo plazo para el desarrollo urbano?	4	4	3	
	- Población migrante	¿Considera que existe una alineación adecuada entre las necesidades demográficas y la provisión de servicios?	3	4	3	
	- Nivel educativo	¿Cuál es su opinión sobre la relación entre la estructura demográfica de la ciudad y los servicios públicos, como la educación, la salud y el transporte?	3	4	4	
Elementos del entorno urbano	-Transporte	En su experiencia ¿cómo evalúa la calidad y funcionalidad de los espacios públicos en la ciudad de Tarapoto?	4	3	4	
	- Vialidad	¿cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta la ciudad en términos de sostenibilidad y resiliencia, y qué estrategias sugiere para abordarlos eficazmente?	4	3	3	
	- Edificios	¿cuál considera que debería ser el enfoque principal que mejore la interacción de la comunidad con su entorno urbano?	3	3	4	
Integración de los espacios	- Espacio Públicos y Privados	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una prioridad para la ciudad?	4	4	3	
	Participación ciudadana	¿Considera que la integración de los espacios en el entorno urbano es una forma de mejorar el confort de los ciudadanos?	3	4	3	



Mg. Arq. Tulio Anibal Vasquez Canales
DNI: 01002646

Anexo 4. Reporte de similitud en software Turnitin



10	www.scielo.cl Fuente de Internet	<1 %
11	revistadigital.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
12	urbanitessite.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
13	www.lazydavid.com Fuente de Internet	<1 %
14	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC Trabajo del estudiante	<1 %
16	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
17	legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx Fuente de Internet	<1 %
18	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Tecnológica Indoamerica Trabajo del estudiante	<1 %
20	periodicos.uninove.br Fuente de Internet	<1 %

21	kghm.com Fuente de Internet	<1 %
22	mx.dow.com Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad de Deusto Trabajo del estudiante	<1 %
24	pasosonline.org Fuente de Internet	<1 %
25	www.esdelatino.com Fuente de Internet	<1 %
26	Ricardo Javier Castillo Ruperti, Vicente Enrique Bello Pinargote, Yulio Santiago Loor Barrezueta, Carlos César Ayón Hidalgo. "Captura de carbono del arbolado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador", Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad, 2022 Publicación	<1 %
27	heydenreich.info Fuente de Internet	<1 %
28	jacobogordonlevenfeld.es Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.pucgoias.edu.br Fuente de Internet	<1 %
30	www.fmvz.unam.mx	

Fuente de Internet

<1 %

31 www.lareferencia.info
Fuente de Internet

<1 %

32 ciaonet.org
Fuente de Internet

<1 %

33 mobile.repositorio-digital.cide.edu
Fuente de Internet

<1 %

34 pesquisa.bvsalud.org
Fuente de Internet

<1 %

35 recuperacioneconomica.net
Fuente de Internet

<1 %

36 rediab.uanl.mx
Fuente de Internet

<1 %

37 theconversation.com
Fuente de Internet

<1 %

38 www.bonsaimenorca.com
Fuente de Internet

<1 %

39 www.coursehero.com
Fuente de Internet

<1 %

40 www.diputaciondevalladolid.es
Fuente de Internet

<1 %

41 www.omau-malaga.com
Fuente de Internet

<1 %

42	www.tetrapak.com Fuente de Internet	<1 %
43	digibug.ugr.es Fuente de Internet	<1 %
44	repositorio.cientifica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	repositorio.uti.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
47	www.apatzingan.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
48	www.onaplan.gov.do Fuente de Internet	<1 %
49	www.politicadigital.com.mx Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

Anexo 5. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación

Consentimiento para entrevistas:

Tarapoto, 20 de mayo del 2024

Señor:
Arq. TADEO SEGUNDO CAMPOS LOPEZ
Magister en Arquitectura
Tarapoto – Perú.

De mi especial consideración, el presente documento tiene como finalidad solicitar su participación y experiencia, para una entrevista con referencia a la investigación con enfoque cualitativo (CUAL), denominada "El espacio verde como integrador del entorno urbano: En la ciudad de Tarapoto, 2024", a cargo de los estudiantes Dante Perez Diaz y Marino Amaringo Pizango en calidad de investigador aspirante al título de Arquitectura, otorgado por la Universidad César Vallejo – Sede Tarapoto.

La investigación tiene como objetivo general determinar el espacio verde como integrador del entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. Durante el desarrollo del trabajo de investigación se estudiarán las variables de estudio que permitan la comprobación de la hipótesis planteada.

Adjunto al presente documento encontrará las preguntas correspondientes para la entrevista (Anexo 1), la matriz de consistencia (Anexo 2) y matriz de categorización (Anexo 3).

Agradezco su atención al presente y su participación en esta investigación que ayudará a la construcción de propuestas.

Atentamente;



Est. Dante Perez Diaz
DNI: 73353023
ORCID: (orcid.org/0000-0002-0865-1508)
Teléfono: 998790148
E-mail: danteperezdiaz512@gmail.com



Est. Marino Amaringo Pizango
DNI: 70351096
ORCID: (orcid.org/0000-0003-3062-6453)
Teléfono: 959143722
E-mail: marino.denilson@gmail.com

Anexos:
Anexo 1: Matriz de consistencia
Anexo 2: Matriz de categorización
Anexo 3: Preguntas para la entrevista

Tarapoto, 20 de mayo del 2024

Señor:
Arq. JULIO CESAR RUIZ RAMIREZ
Magister en Arquitectura
Tarapoto – Perú.

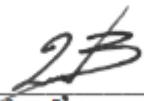
De mi especial consideración, el presente documento tiene como finalidad solicitar su participación y experiencia, para una entrevista con referencia a la investigación con enfoque cualitativo (CUAL), denominada "El espacio verde como integrador del entorno urbano: En la ciudad de Tarapoto, 2024", a cargo de los estudiantes Dante Perez Díaz y Marino Amaringo Pizango en calidad de investigador aspirante al título de Arquitectura, otorgado por la Universidad César Vallejo – Sede Tarapoto.

La investigación tiene como objetivo general determinar el espacio verde como integrador del entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. Durante el desarrollo del trabajo de investigación se estudiarán las variables de estudio que permitan la comprobación de la hipótesis planteada.

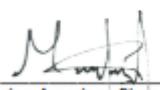
Adjunto al presente documento encontrará las preguntas correspondientes para la entrevista (Anexo 1), la matriz de consistencia (Anexo 2) y matriz de categorización (Anexo 3).

Agradezco su atención al presente y su participación en esta investigación que ayudará a la construcción de propuestas.

Atentamente;



Est. Dante Perez Díaz
DNI: 73353023
ORCID: (orcid.org/0000-0002-0865-1508)
Teléfono: 998790148
E-mail: danteperezdiaz512@gmail.com



Est. Marino Amaringo Pizango
DNI: 70351096
ORCID: (orcid.org/0000-0003-3062-6453)
Teléfono: 959143722
E-mail: marino.denilson@gmail.com

Anexos:
Anexo 1: Matriz de consistencia
Anexo 2: Matriz de categorización
Anexo 3: Preguntas para la entrevista

Tarapoto, 20 de mayo del 2024

Señor:
Arq. JORGE ALONSO DEL AGUILA CHAVEZ
Magister en Arquitectura
Tarapoto – Perú.

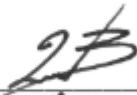
De mi especial consideración, el presente documento tiene como finalidad solicitar su participación y experiencia, para una entrevista con referencia a la investigación con enfoque cualitativo (CUAL), denominada "El espacio verde como integrador del entorno urbano: En la ciudad de Tarapoto, 2024", a cargo de las estudiantes Dante Perez Diaz y Marino Amaringo Pizango en calidad de investigador aspirante al título de Arquitectura, otorgado por la Universidad César Vallejo – Sede Tarapoto.

La investigación tiene como objetivo general determinar el espacio verde como integrador del entorno urbano en la parte céntrica de la ciudad de Tarapoto, 2024. Durante el desarrollo del trabajo de investigación se estudiarán las variables de estudio que permitan la comprobación de la hipótesis planteada.

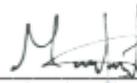
Adjunto al presente documento encontrará las preguntas correspondientes para la entrevista (Anexo 1), la matriz de consistencia (Anexo 2) y matriz de categorización (Anexo 3).

Agradezco su atención al presente y su participación en esta investigación que ayudará a la construcción de propuestas.

Atentamente;



Est. Dante Perez Diaz
DNI: 73353023
ORCID: (orcid.org/0000-0002-0865-1508)
Teléfono: 998790148
E-mail: danteperezdiaz512@gmail.com



Est. Marino Amaringo Pizango
DNI: 70351096
ORCID: (orcid.org/0000-0003-3062-6453)
Teléfono: 959143722
E-mail: marino.denilson@gmail.com

Anexos:
Anexo 1: Matriz de consistencia
Anexo 2: Matriz de categorización
Anexo 3: Preguntas para la entrevista

Anexo 6. Fichas de observación.

Ficha de Observación N°01

FICHA DE OBSERVACION VARIABLE 1					FICHA N°1
DENSIDAD URBANA Y PRIORIDAD DE USOS DE SUELO					
CALLE	T01-AV.SALAVERRY	CORDENADAS 1	6°28'50.19"S - 76°22'49.12"O	CORDENADAS 2	6°28'54.13"S - 76°22'40.43"O
FOTO SATELITAL			FOTO PEATONAL		
					
ZONIFICACIÓN URBANA	RESIDENCIAL	USO DE SUELO PREDOMINANTE	VIVENDA	ALTURA PROMEDIO DE DIFICACIONES	12 M
TIPO DE VIVIENDA	UNIFAMILIAR	ACTIVIDAD ECONOMICA	COMERCIO	N° DE VIVIENDAS	30

Ficha de Observación N°02

FICHA DE OBSERVACION VARIABLE 1				FICHA N°2	
DENSIDAD URBANA Y PRIORIDAD DE USOS DE SUELO					
CALLE	T02-AV.SALAVERRY	CORDENADAS 1	6°28'54.13"S - 76°22'40.43"O	CORDENADAS 2	6°28'55.06"S - 76°22'34.06"O
FOTO SATELITAL			FOTO PEATONAL		
					
ZONIFICACIÓN URBANA	RESIDENCIAL	USO DE SUELO PREDOMINANTE	COMERCIO	ALTURA PROMEDIO DE DIFICACIONES	7 M
TIPO DE VIVIENDA	UNIFAMILIAR	ACTIVIDAD ECONOMICA	COMERCIO	N° DE VIVIENDAS	5

Ficha de Observación N°03

FICHA DE OBSERVACION VARIABLE 1					FICHA N°3
DENSIDAD URBANA Y PRIORIDAD DE USOS DE SUELO					
CALLE	T03-AV.SALAVERRY	CORDENADAS 1	6°28'55.06"S - 76°22'34.06"O	CORDENADAS 2	6°28'55.49"S - 76°22'29.92"O
FOTO SATELITAL			FOTO PEATONAL		
					
ZONIFICACIÓN URBANA	RESIDENCIAL	USO DE SUELO PREDOMINANTE	COMERCIO	ALTURA PROMEDIO DE DIFICACIONES	12 M
TIPO DE VIVIENDA	UNIFAMILIAR	ACTIVIDAD ECONOMICA	COMERCIO	N° DE VIVIENDAS	7

Propuesta:

1. MOBILIARIO URBANO



El mobiliario urbano es fundamental tanto en la funcionalidad como en la estética y calidad de vida de sus habitantes. Algunas de las razones más importantes son: Funcionalidad y Usabilidad, Estética y Identidad, Interacción Social, Infraestructura Complementaria.

5. SEGURIDAD



3. TRANSPORTE PUBLICO

el transporte público es esencial para crear ciudades más sostenibles, equitativas, eficientes y habitables, ofreciendo beneficios tanto a nivel individual como comunitario y ambiental.



2. DOTACION DE SERVICIOS



la disponibilidad de servicios básicos es fundamental para asegurar un entorno habitable, seguro y próspero, beneficiando tanto a los residentes como a los visitantes y contribuyendo al desarrollo general de la comunidad.

la seguridad en las áreas verdes es esencial para garantizar que estos espacios cumplan su propósito de promover la salud, la cohesión social, la conservación ambiental y el desarrollo económico, mejorando la calidad de vida de toda la comunidad.

4. AREAS VERDES INTEGRADAS

Las áreas verdes en las ciudades son fundamentales para la sustentabilidad y calidad de vida. Aportan beneficios ambientales, de salud y sociales. Los urbanistas y autoridades locales deben priorizar su conservación e integración.

