



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Gestión de áreas verdes y calidad de vida urbana en la ciudad de  
Tarapoto, 2021.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Saavedra Rengifo, Liliana ([ORCID: 0000-0001-8693-0871](https://orcid.org/0000-0001-8693-0871))

**ASESOR:**

Dr. Delgado Bardales, José Manuel ([ORCID: 0000-0001-6574-2759](https://orcid.org/0000-0001-6574-2759))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión ambiental y del territorio

**TARAPOTO – PERÚ**

**2021**

## **Dedicatoria**

A mi esposo e hijo, que son el impulso para seguir  
superándome día a día.

**Liliana**

## **Agradecimiento**

A todos los funcionarios de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de San Martín, que brindaron su colaboración para el desarrollo de la investigación.

A todos los vecinos de la ciudad de Tarapoto, que respondieron las encuestas de la investigación, a ellos mi gratitud infinita.

A todas las personas que directa e indirectamente han apoyado en cada una de las etapas de la presente investigación, a ellos mi agradecimiento sincero.

**La Autora**

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstrat .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>14</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ....	16
3.5. Procedimientos.....	18
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	19
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>20</b>
<b>V. DISCUSIÓN .....</b>	<b>26</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>36</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021.....	20
Tabla 2. Nivel de la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021.....	20
Tabla 3. Prueba de normalidad de las dimensiones de la Gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021.....	21
Tabla 4. Relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021 .....	21
Tabla 5. Prueba de normalidad de las variables gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021.....	23
Tabla 6. Relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021.....	24

## Índice de figuras

Figura 1. Dispersión de los datos de la dimensión Aspectos recreativos y ecológicos y Calidad de vida urbana .....	22
Figura 2. Dispersión de los datos de la dimensión Administrativos y Calidad de vida Urbana .....	23
Figura 3. Dispersión de datos de Gestión de áreas verdes y Calidad de vida urbana..	24

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo, determinar la relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, así como identificar el nivel de gestión de las áreas verdes y la calidad de vida. El tipo de investigación fue básica, diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo, correlacional, transversal, teniendo como población los 87,176 habitantes de la ciudad de Tarapoto, la muestra de 138 vecinos, aplicando la técnica de la encuesta y el instrumento de recojo de información el cuestionario. Se concluyó que, existe relación significativa positiva alta entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, con un valor del estadístico del Rho de Spearman igual a 0.865, y el coeficiente de determinación igual a 0.5925; el nivel de gestión de áreas verdes es regular con 52.9%, y el nivel de la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, es regular con 58.7%, desde la perspectiva de los vecinos.

**Palabras clave:** Área verde, calidad de vida, municipalidad.

## **Abstrat**

The objective of the research was to determine the relationship between the management of green areas and the quality of urban life in the city of Tarapoto, 2021, as well as to identify the level of management of green areas and the quality of life. The type of research was basic, non-experimental, quantitative, descriptive, correlational, cross-sectional design, having as population the 87,176 inhabitants of the city of Tarapoto, the sample of 138 residents, applying the survey technique and the information collection instrument questionnaire. It was concluded that there is a high positive significant relationship between the management of green areas and the quality of life in the city of Tarapoto, 2021, with a value of the Spearman Rho statistic equal to 0.865, and the coefficient of determination equal to 0.5925; the level of management of green areas is regular with 52.9%, and the level of urban quality of life in the city of Tarapoto is regular with 58.7%, from the perspective of the residents.

**Keywords:** Green area, quality of life, municipality

## I. INTRODUCCIÓN

La gestión de las áreas verdes como parte del desarrollo urbano, forma parte del accionar de los gobiernos locales en la mayoría de ciudades del mundo, involucra a la actividades de la gestión gubernamental y se encuentra interrelacionada al crecimiento de la población, así el BID (2019) menciona que en ciudades que han crecido de forma desordenada ha ocasionado que la disponibilidad de espacios verdes para aminorar la contaminación relacionados a las emisores de CO<sub>2</sub>, a la atmósfera por las actividades antropogénicas, las industrias y el alto tránsito vehicular de la ciudad, son cada vez más escasos, siendo este un problema que merece una atención preferente para mejorar la calidad de vida de las personas.

Así mismo, el crecimiento de las urbes de los países latinoamericanos que se desarrolla de forma descontrolada ha contribuido la aparición de asentamientos humanos caracterizados por la pobreza y exclusión social, donde estudios desarrollados en Ecuador por Cantuarias (2015) determinan que el 23% de quienes habitan los centro urbanos con poblaciones menores a 100 mil habitantes se hallan en situación de pobreza y carecen agua y desagüe mediante red pública de agua; y las zonas destinadas a la recreación tienen ratios por debajo de valores ideales, y BIC (2016) adiciona que, solamente el 12% de las urbes colombianas cuentan una Estrategia Urbana de Desarrollo elaborados empleando criterios de integración territorial y la sustentabilidad ambiental y que tengan el respectivo respaldo de la ciudadanía mediante la participación en todas su fases, partiendo formulación, implementación, monitoreo y control.

Además, la necesidad de contar con áreas verdes urbanas, según la OMS (2018; p.15) constituye un problema de salud pública, pues se estima que se necesita por cada tres habitantes por lo menos un árbol y así garantizar tener una mejor calidad del aire en las grandes urbes, determinando un área mínima entre 9m<sup>2</sup> a 15m<sup>2</sup> de área verde por habitante; por consiguiente desde el enfoque de la gestión pública; Domínguez (2015; p.34) indica que la presencia de zonas arborizadas en las ciudades debe ser parte de los presupuestos institucionales de las municipalidades, de forma tal que se tengan espacios verdes bien mantenidos y sobre todo teniendo un adecuado manejo del arbolado; pero esta condición no siempre es posible por la poca cultura ambiental y tributaria hacia la gestión de los jardines y parques.

A su vez, se dice que en las urbes no solo tiene importancia la cantidad de terreno disponible para satisfacer a la persona, sino que también la cantidad del espacio verde disponible en ella, pues ella contribuye a la calidad de vida, a partir de contribuir a tener un aire limpio, incluyendo la accesibilidad, las posibilidades de recreación al aire libre, los diseños y distribuciones de los espacios en general (AEMA, 2011, p.17), lo que no siempre ha sido posible en las zonas urbanas del país, debido a que los planes de desarrollo urbano no consideraron espacios libres para parques, en los predios privados, la presencia de árboles se ha reducido a la mínima expresión, y según el AMPE (2018) el recaudo de arbitrios por parques y jardines cubren en promedio el 18% del total del gasto requerido para su mantenimiento, condiciones que agravan la situación, debido a que las autoridades municipales priorizan otros gastos más urgentes como el saneamiento.

Al respecto, las áreas verdes en una ciudad como Tarapoto, además de cumplir con la función ornamental, embellecen la ciudad, también ayudan en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, sin embargo el crecimiento desordenado de la ciudad ha conllevado a que numerosas zonas con espacios verdes hayan desaparecido, generado por la fuerte presión sobre el suelo para la edificación, e incluso algunas zonas intangibles como puyos de agua y aguajales han sido taladas la vegetación arbórea, lo que ha ocasionado que la integración de los escenarios urbanos con las áreas verdes como espacios de ocio y ambientales, no formen parte de la conceptualización del desarrollo sobre urbano sobre el territorio, donde se prioriza en la mayoría de casos el cemento como elemento único del desarrollo.

De este modo, en la ciudad de Tarapoto se viene evidenciando un incremento de la densidad poblacional; sin embargo, las áreas verdes no son adecuados para el número de personas que viven y transitan, donde el área urbana representa 5497 Ha., el área verde pública de 4.4 Ha., lo que representa un 0.08% del total urbano. (MPSM, 2018), y teniendo una población proyectada al 2020 de 161,296 habitantes (Lozano, 2019), se estima que el área verde por habitante es de 0.27 m<sup>2</sup>/hab, valor por debajo de lo señalado por la OMS.

De esta manera surge el problema de la investigación: ¿Cuál es la relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021?; teniendo como problemas específicos: a) ¿Cuál es el nivel de la gestión de áreas

verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021? b) ¿Cuál es el nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021?; c) ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021?

La investigación se justifica por conveniencia porque, abordará el tema desde los planes de desarrollo urbano y los nuevos enfoques de la calidad de vida insertados como parte de la gestión pública. Además, es relevante socialmente porque, los productos de la investigación contribuirán directamente a la generación de cambios actitudinales y percepciones hacia las áreas verdes y su contribución a una mejor calidad de vida dentro de una ciudad sostenible. También el estudio tiene valor teórico por cuanto, permitirá la comprensión teórica de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida como elemento de la gestión de las municipalidades, y sobre ello generar conocimiento académico – científico. Igualmente se justifica por implicancia práctica porque, planteará estrategias y lineamientos sobre la gestión de parques y jardines, ello contribuirá a tener una ciudad con mejores elementos del desarrollo sostenible. Y por su utilidad metodológica porque, con los procedimientos y metodologías a ser aplicados nos facilitarán la demostración de su pertinencia para esta tipología de investigaciones.

En este contexto se plantea como objetivo general: Determinar la relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021; teniendo como objetivos específicos: a) Identificar el nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021; b) Identificar el nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021; c) Establecer la relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021. La hipótesis de la investigación son, hipótesis general: Existe relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021; y las hipótesis específicas: a) El nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021, es medio b) El nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, es medio; c) Existe relación directa y significativa entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Empezamos detallando las investigaciones previas, donde a nivel internacional encontramos a Vidaurre y Olivera (2019), *Parques urbanos en la ciudad de La Paz; Intervenciones de política pública*. (artículo científico), La Paz, Bolivia. Tipo cuantitativo, diseño explicativo, como población a 81 parques urbanos y una muestra de 22 parques, aplicando la técnica econométrica y el instrumento la ficha de datos econométricos. Concluyen que, la política pública en el diseño de urbanizaciones debe incluir por lo menos 5.0 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante, en los diseños constructivos ha contribuido a tener lineamientos de control y seguimiento al momento de autorizar las construcciones. Se corroboró un incremento del 102% en el número de especies vegetales por unidad de área de verde total, además los valores de los predios por metro cuadrado de unidad construida, se incrementó en 7.307%. Teniendo este escenario el promedio del precio implícito de una unidad de verde por unidad de área expresado en metros cuadrados de área verde es de US\$. 20.15; constituyéndose este en un elemento catalizador para definir políticas públicas a favor de generar más espacios verdes como parte del desarrollo urbano sostenible.

Encontramos también la investigación de Vásquez (2017), *Infraestructura verde, servicios ecosistémicos y su contribución para afrontar el cambio climático en ciudades: Caso del corredor de la ribera del río Mapocho*. (artículo científico). Santiago, Chile. Investigación del tipo cualitativo, diseño explicativo, con una población de 167 profesionales ambientalistas, la muestra de 65 profesionales, técnica la encuesta y el focus group, y los instrumentos el cuestionario y la ficha de registro de taller de focus group. Concluye que: La presencia de árboles a lo largo de los tramos en la zona ribereña, hace que esta sea menos calurosa que la zona edificada en la matriz urbana contigua, la que se ha generado a partir de introducir mejoras en el diseño paisajístico de los espacios verdes. El aporte de la gestión municipal a partir de los proyectos implementados han sido el factor clave para lograr incrementar las áreas verdes, sobre la base de la planificación del desarrollo urbano sostenible. La generación de recursos de tributarios para el sostenimiento de las áreas verdes, es otro de los elementos que brindan sostenibilidad a las iniciativas implementadas.

Una tercera investigación internacional es la desarrollada por Quiroz (2018), *Incorporación de infraestructura verde como acción adaptativa y de mitigación al cambio climático en ciudades de México, hoja de ruta*. (artículo científico). Revista del Instituto para el Desarrollo Agrícola y del Territorio de México. Investigación del tipo aplicada, diseño explicativo, teniendo como población el marco legal de la inversión en infraestructura y el cambio climático, aplicando la técnica de revisión de casos y como instrumento la ficha de registro. Concluye que, posicionar el concepto de infraestructura verde como un lineamiento de relevancia para reinventar las urbes y transitar hacia modelos de planificación sostenibles, debe ser el producto de reconocer su importancia y a partir de ello sumar voluntades de quienes están involucrados para generar su implementación, las que tienen como primer elemento la asignación de recursos gubernamentales a partir de proyectos y programas presupuestales.

Encontramos también lo desarrollado por Carbone, et al. (2016), *Gestión de espacios verdes en municipio de Sao Paulo: Beneficios y límites*. (artículo científico). Revista Ambiente y Sociedad, Brasil. Investigación cualitativa, nivel explicativo, con una población de 48 funcionarios, con una muestra de 12 entidades estatales de Sao Paulo, aplicando la técnica de la evaluación PMI y como instrumento la ficha de registro de evaluación. Concluye que: En ciudades donde la inseguridad urbana es una variable presente, las zonas verdes intervienen como un elemento que mengua los problemas ambientales. Tomando en consideración la gestión ambiental y su importancia en la búsqueda de una mejor calidad de vida, corresponde a las municipalidades estructurar su organización legal y técnica capaces de accionar temas hacia el ambiente, para ello se deben aportar recursos financieros y mecanismos de la participación social. Es valioso fortalecer el proceso de planeamiento, pero a la vez una supervisión eficiente, creando incentivos para mantener las áreas verdes, entrelazando las políticas de áreas verdes con el total de las políticas municipales.

Otra investigación es la desarrollada por Briz y De Felipe (2019), *Una perspectiva metodológica para zonas verdes urbanas: un caso de estudio en Madrid*. (artículo científico). Revista Chapingo serie ciencias forestales y del ambiente. Tipo cuantitativo, diseño no experimental, con una población de 17456 familias, y una muestra de 218 habitantes, aplicando la técnica de la encuesta y como

instrumento la ficha de evaluación tecno socioeconómica. Concluyen que, el incremento de espacios verdes en las edificaciones puede contribuir al alivio de los problemas cada vez más crecientes de contaminación que afrontan. Los ayuntamientos deben implementar dos estrategias, una técnica y otra socioeconómica, la primera proponiendo modelos verdes asequibles, de fácil disponibilidad para ser empleados en los denominados tejados o azoteas verdes. El segundo, implementar mecanismos de fomento de áreas verdes a partir de disminuir tributos de mantenimiento de parques y jardines e incluso del impuesto predial, que sea un catalizador para que los vecinos adopten la tecnología verde en sus viviendas.

Ahora presentamos la investigación de Orozco, Álvarez y Reyes (2020), *Percepción de la actitud social sobre el ambiente en el Parque Bicentenario Metropolitano, ciudad de Toluca, México*. (artículo científico). Revista de Urbanismo, México. Investigación tipo descriptivo, diseño no experimental transeccional, población de 2912 visitantes al parque y una muestra de 132 visitantes, donde se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Concluyen que, se confirma que las aptitudes sociales sobre la percepción del ambiente en el parque metropolitano, es un constructo que ve potenciado o inhibido por condicionantes culturales y sociales individualizados, sin embargo, existe una percepción común que es la generación de pensamientos, sentimientos, pensamientos, donde se respete el derecho de los demás y el medio ambiente sea el centro de su accionar. Las políticas públicas que implemente el municipio, deben incorporar criterios autosostenibilidad del parque, sobre la base de aportes contributivos de los vecinos que tienen viviendas en los alrededores, pero también de quienes los visitan.

Finalmente, a nivel internacional se encuentra a Gómez y Velásquez (2018), *Interdependencia de las zonas verdes públicas y la calidad de vida en el municipio de Santa Fe, Argentina*. (artículo científico). Revista Geográfica de Colombia. Tipo cuantitativa, nivel descriptivo, diseño no experimental, con una población de 390,745 habitantes y una muestra de 139 habitantes, técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Concluyen que, trasciende la disponibilidad en este municipio de zonas verdes y este tiene una vinculación estrecha con la categorización de la calidad de vida en sus diferentes barrios que lo componen.

Las áreas verdes se vinculan con la oferta de vivienda, su proximidad, área total disponible, densidad demográfica, haciendo que la calidad de vida sea de mejor calidad en la medida de que se cumplan estos parámetros. El ordenamiento de la ciudad, parte de la planificación y gestión de las áreas verdes, donde el factor clave es la densificación urbana y donde la diversidad de actores que participan de la construcción del modelo ciudad, surge la necesidad de implementar acciones participativas y de consenso.

A nivel nacional encontramos lo desarrollado por Quispe, et al. (2019), *Valuación económica de zonas verdes urbanas de uso público en el centro histórico de la ciudad de Puno, 2019*. (artículo científico). Revista Tecnología, Ciencia e Innovación. Tipo exploratorio, diseño descriptivo y causal, la población comprende a 4316 ciudadanos y una muestra de 217 ciudadanos, aplicando la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Concluyen que, el 78% de quienes acuden a las áreas urbanas en el centro histórico de Puno, tienen conciencia ambiental alta del aporte del arbolado urbano a la calidad de vida de los pobladores, además de tener una alta disposición a ser partícipes de proyectos de conservación y manejo de áreas verdes urbanas. El 58% de los encuestados considera que la Municipalidad Provincial de Puno no prioriza proyectos de inversión destinados a mejorar las condiciones urbanas de los parques y jardines, incluyendo en ellos las áreas verdes. Un 85.7 de los vecinos muestra una disposición a contribuir de forma onerosa para conservar las áreas verdes que existen.

Otro estudio es el desarrollado por De la Colina y Secca (2020), *Composición de la floresta arbustiva y arbórea en cinco parques del Centro Histórico del Cusco*. Revista Científica, Guaycama. Tipo cuantitativo, nivel descriptivo, diseño no experimental, población y muestra igual a 23 parques públicos, aplicando la técnica de la observación y la encuesta, y como instrumento la guía de observación y el cuestionario. Concluyen que, en todos los parques el área verde se constituye de especies arbóreas y arbustivas, tanto autóctonas como como introducidas, siendo las primeras las que tienen una mayor participación en cuanto a su número, debido a un mayor arraigo de parte de los vecinos para el uso en la ornamentación aquellas especies autóctonas, influyendo esta de forma de accionar en las decisiones que las autoridades municipales optan como parte de

los servicios que brindan. La gestión de las áreas verdes, se financian en un 78% a partir de los fondos de la recaudación municipal y el restante con fondos de transferencias del nivel central, no siendo esta consideración la óptima para garantizar la sostenibilidad de estas infraestructuras verdes. A nivel local, no se ha encontrado artículos científicos relacionados a las materias en estudio.

Ahora presentamos las teorías de las variables, así para la variable gestión de áreas verdes, Alberti (2018), lo define como toda intervención de orden gubernamental exclusiva o con participación tripartita con los vecinos y el sector privado, con la finalidad de proteger espacios públicos con vegetación, brindando la potencialidad para tener un goce privilegiado de protección, recreación, la ciencia, entre otras; adoptando un cuidado especial en el mantenimiento y conservación de sus atributos. Siendo las áreas verdes de naturaleza pública, constituyen parte del patrimonio de la ciudad, lo que se materializa en su contribución biológica, histórica, social y cultural de una urbe, constituyendo la herencia generacional y favorecen a satisfacer necesidades ambientales y recreativas de quienes habitan dicho entorno (Hamin y Harran; 2019).

Otra definición es la planteada por Benedict y McMahon (2012), quienes indican que son acciones que prestan las municipalidades para crear, habilitar, recuperar o mantener los espacios verdes que se ubican en lugares públicos como plazas, parques, avenidas, calles, bermas de avenidas, como parte de la gestión del desarrollo urbano. Márquez (2010), hace referencia que gestionar áreas verdes de naturaleza pública, desde el enfoque de gobernanza, constituye un lineamiento de acción para brindar a la ciudad espacios más democráticos y democratizadores; donde estos lugares al corresponder a lugares de encuentro de las personas, no admiten discriminación alguna por razones de edad, condición social o niveles de ingresos económicos.

Las teorías que sustentan la gestión de las áreas verdes desde al ámbito gubernamental son diversas, siendo la primera la teoría del enfoque ecológico, que indica que las áreas verdes funcionan espacial y temporalmente mediante procesos ecológicos, que pueden ser usados como indicadores de sustentabilidad, por consiguiente su implantación contribuye a tener mejores elementos bióticos y abióticos en los ambientes urbanos y así mejorar los

estándares de calidad de vida en las ciudades (Pickett et al., 2004). La teoría de las prioridades de intervención que, partiendo del enfoque ecologista, se debe introducir en los planes de desarrollo de las urbes, el concepto de sostenibilidad para la priorización de intervenciones en las demandas locales y así diseñar instrumentos de gestión pública que propongan principios adecuados, no solo como lugares que aportan al paisaje, sino que brindan mejores condiciones de habitabilidad a los vecinos (Odum y Sarmiento; 2018).

Otra teoría es de la infraestructura verde, que plantea que los espacios verdes deben conformar el sistema de integralidad urbana, guardando coherencia con la planeación, de forma tal que se incluya como parte de la imagen ciudad, o alguna característica propia de la ciudad, buscando siempre la interconexión entre hábitat e infraestructura, bajo el concepto de renaturalización de las ciudades (Segovia y Guillermo; 2018). Una cuarta teoría es la multifuncional, que indica que la gestión gubernamental de áreas verdes puede maximizar sus beneficios en la medida que se combinen funciones entre todas las áreas del gobierno local y los demás agentes intervinientes en la ciudad, buscando la eficiencia espacial con los otros factores del proceso productivo de las ciudades, beneficiando a su vez los componentes sociales. Así un espacio verde puede aportar no solo criterios ornamentales, sino aportes a la salud, o criterios de revaloración del territorio o ser soporte de alguna actividad dentro de la urbe (Mazari y Wiener; 2015).

Las dimensiones de la gestión de las áreas verdes pueden ser analizada desde la percepción clásica de la administración, como es la planificación, las acciones de organización interna, la implementación y el control, por tanto, en su concreción participarán el marco regulatorio gubernamental como son los diversos sistemas de gestión tales como, Sistema de Inversión Pública, de Planeamiento, Control Gubernamental, Presupuestal, Tesorería, Contabilidad y Contrataciones (Alarcón, 2017). Por su parte Malásquez (2015), indica que gestionar áreas verdes, como componente intrínseco a la gestión estatal, se configura en un acto inseparable de cualquier acción de para prestación de servicios que requiere la comunidad, como el saneamiento, la vialidad en el transporte, el acceso salud y la educación o la promoción del deporte; debiendo ser incluidos en los planes de desarrollo, y la vez incorporados como un lineamiento de política pública, asignándose para ello los recursos que se requieran para su implementación, en tanto sus

dimensiones pueden ser abordadas desde los aspectos recreativos y ecológicos que ello implica, y desde los aspectos administrativos para la gestión.

La dimensión de los aspectos recreativos y ecológicos, son los elementos que se analizan desde el enfoque del punto de vista de los beneficios ambientales que ello implica, los cuales se pueden medir a partir del número de parques existentes, el área total de las áreas verdes, la calidad del ornamento de los parques, jardines y área verde en general, la limpieza y el manejo de las áreas verdes, la diversidad biológica de las áreas verdes, capacidad de para incorporar espacios para la recreación. (Malásquez; 2015). Por tanto la dimensión aspectos recreativos y ecológicos atribuyen facultades de naturaleza ambiental y ecológica, donde Gutiérrez, J. (2015), explica que coadyuva en la captura de carbono, acción que permite mitigar los efectos del cambio climático, y permite tener aire limpio y Sorensen (2017; p.28), indica que la floresta y las áreas verdes públicas contribuyen en la reducción de la toxicidad del dióxido de carbono; y así aminora las consecuencias de la urbanización, pues se comporta como regulador del clima, efectuando la captura el dióxido de carbono que contamina la espacio aéreo. También cumplen la función contributiva a la salud Pública; debido a la condición de que los parques conforman estructuras para la recreación tanto física y el descanso mental.

También asumen un rol funcional estético; done Gutiérrez, (2015), explica que, los espacios verdes ornamentan las ciudades generando sensaciones para el disfrute del poblador que en ellas viven, haciendo que su permanencia o traslados internos, sean en vehículos o a pie, sea no sólo accesible sino atractivo y placentero. Los territorios verdes urbanos, facilita la integración más eficiente de las distintitas zonas o barrios de la ciudad, estableciendo los espacios para el beneficio público, a su vez que cuida el medio ambiente. Como conformante de la gestión estatal, Ojeda (2015), explica que gestionar jardines y parques se puede evaluar desde la perspectiva relacionada a los elementos recreativos, a través de indicadores como la cantidad de jardines y parques existentes; extensión de los jardines y parques; la diversidad ornamental de los jardines y parques; cuidado y limpieza de jardines y parques y jardines, y finalmente la diversidad de los componentes que lo constituyen.

Por su parte, Gavilano (2016), hace mención que, las zonas verdes de los centros urbanos asumen un preponderante rol de ornamentación y de embellecimiento del paisaje, otorgando una mejor sensación de confort térmico, facilitando las actividades de ocio y de los paseos dentro de la ciudad de los ciudadanos, a la que se adiciona que se configura en una zona de encuentro, a la par de su contribución a la biodiversidad del ambiente, pues ella alberga especies de fauna y flora, mejorando los indicadores climáticos en especial la temperatura. Güido, (2016) menciona que, en zonas con una alta turgurización de viviendas, los parques son considerados como los oasis urbanos, debido a su peculiaridad que imprime lo verde, de forma inmediata esta condición sobresale sobre los otros componentes de las urbes donde la ciudad como un ecosistema, siendo también un sistema complejo que cuenta con normas, acciones de intervención y de regulación definidas por quienes habitan en ella.

Desde los aspectos administrativos la gestión de las áreas verdes involucra el cumplimiento de los procesos gubernamentales propios de una administración pública, como son la definición de las intervenciones en los planes de desarrollo urbano, la definición de la participación ciudadana para su mantenimiento y conservación, la asignación de presupuesto para intervenciones, ya sea para nuevos proyectos o para garantizar su sostenibilidad, los aspectos de la gestión tributaria y el cumplimiento de las obligaciones de los vecinos de las tasas o tributos que se establezcan, los cuales deben formar parte de los instrumentos de gestión, tales como los planes operativos y el manual de procesos de las áreas y divisiones funcionales de la entidad. (Malásquez, 2015).

Ahora explicamos los conceptos de la calidad de vida urbana, definido como al cúmulo de condiciones intrínsecas al medio urbano que aseguran el confort biológico y el sostén funcional para el desarrollo de las personas y sus actividades en situaciones equitativas y con dignidad dentro de una urbe (Luengo, 2018). Elemento que combina las condiciones de vida y la satisfacción individual de las personas establecidas por la escala de valores, expectativas y aspiraciones personales de quienes viven en las ciudades (Boyd y Banzhaf, 2017). Disponibilidad de recursos indispensables para la vida, sin considerar sus cualidades de estos; centrando su análisis en los elementos materiales y tomando al ingreso como la variable clave para poder acceder a los satisfactores básicos

para coberturar las necesidades indispensables (Leva, 2005). Es la percepción cognitiva e individual, subjetiva en la interiorización de la realidad, establecido por las condiciones que ofrecen los espacios y organizaciones sociales donde se desenvuelve la persona, desde el escenario familiar y doméstico donde vive y la urbe donde reside (Puente y Legorreta, 2018).

Las teorías que sustentan la calidad de vida urbana pueden ser analizadas desde diferentes enfoques, así la teoría de las condiciones del bienestar, donde el satisfacer las necesidades para la vida es una consecuencia principalmente de las alternativas de éxito en el campo laboral y del recaudo de ingresos independientes para mantener un flujo de consumo de servicios y bienes personales y de su familia, además de requerir que se provisione los servicios públicos que contribuyan a entornos seguros, atractivos y sostenibles, donde la gestión pública cumple un rol importante en la provisión de muchas de las demandas. (Orellana, Vicuña, Morris, 2017). Una segunda teoría sociológica, donde se valora como elementos de la calidad la capacidad de vivir en armonía con todos los ciudadanos de habitan la ciudad, a partir del respeto de las normas de convivencia, la valoración de las relaciones interpersonales, donde los escenarios de conflictividad no interfieren en el desarrollo de las actividades productivas, teniendo esto mucho más valor que los componentes monetarios o de acceso de cosas suntuosas (Montero y García, 2017).

Una tercera teoría es la teoría de la utilidad de la vida, que parte del considerando que la calidad de vida tiene que ser evaluada por la finalidad y las acciones que se desarrollan en un entorno, que es el resultado del quehacer que una persona para ser útil en alguna actividad. Haciendo una referencia a la valoración subjetiva hacia la vida, que se califica por lo general como bienestar subjetivo, satisfacción felicidad y la vida (Castillo, 2018). Una cuarta teoría, es la teoría economicista, donde la calidad de vida se conceptúa como la potencialidad de los individuos para acceder a los servicios básicos como el saneamiento, lo educativo, la justicia, el trabajo, el ocio, entre otras; que le permiten el disfrute a partir de sus posibilidades económicas que le ofrece el ambiente urbano. (Orellana, Vicuña y Morris, 2017).

Las dimensiones que conforman la variable calidad de vida urbana, son diversas y estas dependen de los autores que los proponen, así la UNESCO (2016), menciona que se compone de 03 dimensiones, siendo estas, el bienestar físico, bienestar social y bienestar emocional. El bienestar físico menciona que corresponde a las capacidades para el acceso a la salud, la seguridad física, la provisión de alimentos, disponibilidad de vivienda, facilidades en el transporte (UNESCO, 2016). Es decir, comprende todas aquellas condiciones que permite que la persona tenga los elementos de su satisfacción de sus necesidades básicas dentro de su desenvolvimiento en las ciudades (Zavala, 2016).

La segunda dimensión que corresponde al bienestar social, corresponde a las relaciones interpersonales, ya sea con la familia y las amistades, el acceso a los programas previsionales y de jubilación, disponibilidad de tiempos para el ocio y la recreación. (UNESCO, 2016; p.18). La tercera dimensión que es bienestar emocional y la actividad personal, entre las cuales se detallan acciones como la educación, la capacidad para producir, la capacidad contributiva al bienestar de los demás, los elementos de la autoestima, el respeto al credo y las costumbres. A esto Caqueo (2016), complementa que su medición siempre tendrá el complemento de los otros elementos que componen la calidad, pues los aspectos emocionales tienen una alta volatilidad sobre todo en escenarios de incertidumbre.

### III. METODOLOGÍA

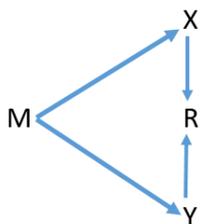
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de estudio

La investigación fue de tipo básica (CONCYTEC, 2018), la cual permitió obtener nuevo conocimiento sobre las variables de estudio.

##### Diseño de investigación:

La investigación fue de diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo correlacional, transversal. El diseño se esquematiza de la siguiente manera:



Donde:

M= Muestra de la investigación

X= Variable 1, gestión de áreas verdes

Y= Variable 2, Calidad de vida urbana

R= Relación entre variables

#### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable 1:** Gestión de áreas verdes

**Variable 2:** Calidad de vida urbana

Nota: la matriz de operacionalización de variables se incluye en los anexos

### 3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

**Población:** La población estuvo conformada por los 87,176 habitantes de la ciudad de Tarapoto (Fuente: INEI, 2018).

#### Criterios de selección

**Criterios de inclusión:** Se incluyeron a los vecinos del distrito de Tarapoto, que tengan la voluntad y el consentimiento para poder aplicar el cuestionario, y que sean mayor de edad (18 años a más).

**Criterios de exclusión:** Fueron excluidos todos aquellos vecinos que por condiciones de enfermedad o discapacidad no pudieron participar de la investigación.

**Muestra:** Estuvo conformada por 138 vecinos mayores de 18 años y de ambos sexos y del distrito de Tarapoto. La determinación del cálculo de la muestra obtenida se logró aplicando la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{E^2(N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

**n** = número total de la muestra

**Z** = nivel de seguridad = 1.96

**N** = número poblacional = 87,176

**P** = probabilidad de logro = 0.5

**Q** = probabilidad de no logro = 0.5

**E** = 5% de margen de error = 0.05

**n** = 138 vecinos

**Muestreo:** Se empleó el muestro probabilístico estratificado, los cuales se efectuaron por barrios según las manzanas que emplea el INEI.

**Unidad de análisis:** Estuvo constituida por cada vecino del distrito de Tarapoto con mayoría de edad que conformaron la muestra.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **Técnica**

En este estudio la técnica usada es la encuesta, con el objeto de obtener las percepciones valorativas de los participantes de la muestra sobre las variables en estudio.

#### **Instrumento**

A su vez se tuvo al cuestionario como el instrumento, el mismo que se elaboró uno para cada variable, así para la variable gestión de áreas verdes consta de 10 preguntas distribuidas entre sus dos dimensiones; y para la variable calidad de vida urbana consta de 13 preguntas distribuidas entre las tres dimensiones que la componen; donde empleando preguntas cerradas se obtendrán las respuestas a cada indicador de las variables. La escala de medición será ordinal con una valoración de: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre.

#### **Validez**

La validez se efectuó mediante el juicio de expertos, sobre un constructo de indicadores que valoran la pertinencia de lograr los objetivos de la investigación, donde los resultados obtenidos fueron:

Variable	N.º	Especialidad	Promedio de validez	Opinión del experto
Variable 1	1	Metodólogo	4.6	Válido para su aplicación
	2	Gerente público	4.8	Válido para su aplicación
	3	Gerente público	4.7	Válido para su aplicación
Variable 2	1	Metodólogo	4.6	Válido para su aplicación
	2	Gerente público	4.8	Válido para su aplicación
	3	Gerente público	4.7	Válido para su aplicación

*Fuente: Valores del Juicio de expertos.*

Los resultados nos muestran un valor de 4.7 tanto para la variable 1: Gestión de áreas verdes, así como para la variable 2: Calidad de vida urbana, indicando un valor de validez del 93.3%, y por consiguiente el instrumento válido para su aplicación.

### **Confiabilidad**

El método para determinar la confiabilidad de la investigación se efectuó inicialmente sobre una prueba piloto y luego sobre la base de los datos propios de la investigación, en ambos casos aplicando el estadístico del alfa de Cronbach, cuyo valor para ser considerado confiable es igual o mayor a 0.7. Los datos son:

#### **Análisis de confiabilidad: Gestión de áreas verdes**

<b>Resumen del procesamiento de los casos</b>		
	N	%
Válidos	20	100
Excluido <sup>a</sup>	0	0
Total	20	100

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.802	10

#### **Análisis de confiabilidad: Calidad de vida urbana**

<b>Resumen del procesamiento de los casos</b>		
	N	%
Válidos	20	100
Excluido <sup>a</sup>	0	0
Total	20	100

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,821	13

Teniendo valores de 0.802 para la variable Gestión de áreas verdes y 0.821 para la variable Calidad de vida urbana, siendo mayor en ambos casos a 0.7, se concluye que, los datos de la investigación recogidos con el cuestionario son confiables.

### **3.5. Procedimientos**

Este se dió inicio con la validación de los instrumentos, y habiendo logrado que estos sean considerados válidos, se procedió a solicitar los permisos en la MPSM para poder acceder a la aplicación de los instrumentos y la localización de cada persona que integra la muestra. La aplicación del cuestionario, se efectuó previo al logro del consentimiento informado de cada participante. Los resultados luego son procesados y analizados en gabinete.

### **3.6. Método de análisis de datos**

La información fue analizada, ordenada y sistematizada por medios electrónicos, de cada una de los instrumentos aplicados a los vecinos de la ciudad de Tarapoto que conforman la muestra, a través del programa de hechos SPSS V24. Para la prueba inferencial, se utilizó el coeficiente de correlación biserial, cuyo estadístico de prueba fue determinado sobre las condiciones que brinda la data en función si corresponde o no a una curva de normalidad. Los datos descriptivos, fueron analizados empleando la estadística descriptiva para establecer estadísticos de tendencia central, los que se presentarán en tablas y gráficos.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se aplicaron los principios éticos de nivel internacional, como son el de confidencialidad, debido a que la información obtenida fue bajo el criterio de la reserva de la identidad personal, el de beneficencia, debido a que se cumplió los protocolos que garantizaron el cuidado de la integridad de las personas. También se aplicó el principio de justicia, donde quienes participaron recibieron un trato justo, donde a todos se les brindó la misma cortesía y consideración.

## IV. RESULTADOS

### Del objetivo específico 1

**Tabla 1**

*Nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021*

Valoración	f	%
Deficiente	63	45.7%
Regular	73	52.9%
Eficiente	2	1.4%
Total	138	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

### Interpretación

La tabla 1 nos muestra el nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde la valoración deficiente obtiene el 45.7% (63 vecinos), Regular con 52.9% (73 vecinos) y Eficiente con 1.4% (2 vecinos).

### Del objetivo específico 2

**Tabla 2**

*Nivel de la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021*

Escala	f	%
Deficiente	49	35.5%
Regular	81	58.7%
Eficiente	8	5.8%
Total	138	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

### Interpretación

La tabla 2 nos muestra el nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde la valoración deficiente obtiene el 35.5% (49 vecinos), Regular con 58.7% (81 vecinos) y Eficiente con 5.8% (8 vecinos).

### Del objetivo específico 3

**Tabla 3**

*Prueba de normalidad de las dimensiones de la Gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
D1: Aspectos recreativos y ecológicos	,281	137	,000
D2: Aspectos administrativos	,304	137	,000
V2: Calidad de vida	,256	137	,000

**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

### Interpretación

La tabla 3 nos muestra los valores de la prueba de normalidad de las dimensiones de la Gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021 donde en todos los casos el valor del estadístico de Kolmogorov-Smirnov es menor a 0.5 con una significancia de 0.00, y tomando en consideración estos valores se asume que los valores no provienen de una curva normal.

**Tabla 4**

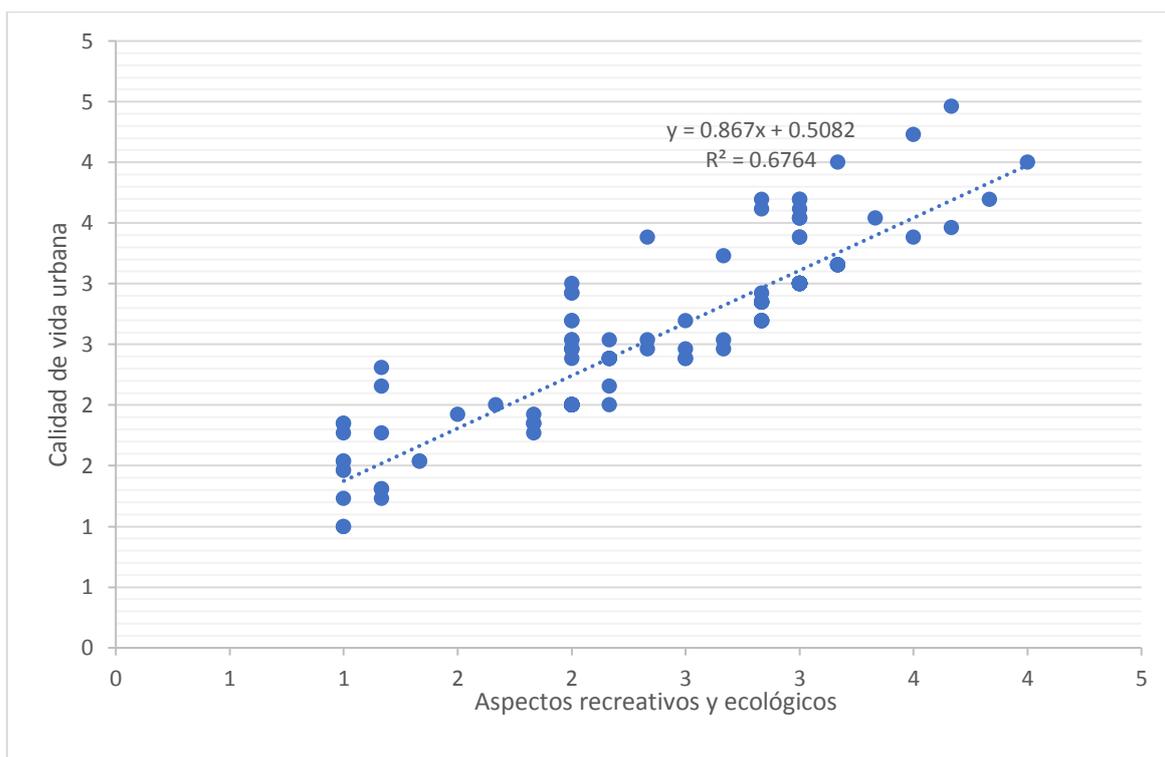
*Relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021*

Correlaciones		Calidad de servicio
D1: Aspectos recreativos y ecológicos	$\rho$ Spearman	,820
	Significancia	,000
	N	138
D2: Aspectos administrativos	$\rho$ de Spearman	,821
	Significancia	0.00
	N	138

**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

## Interpretación

La tabla 4 nos muestra la relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde el Rho de Spearman para la D1: Aspectos recreativos y ecológicos es 0.820 y para la dimensión D2: Aspectos administrativos es 0.821, donde la significancia bilateral en ambos casos es igual a 0.00.

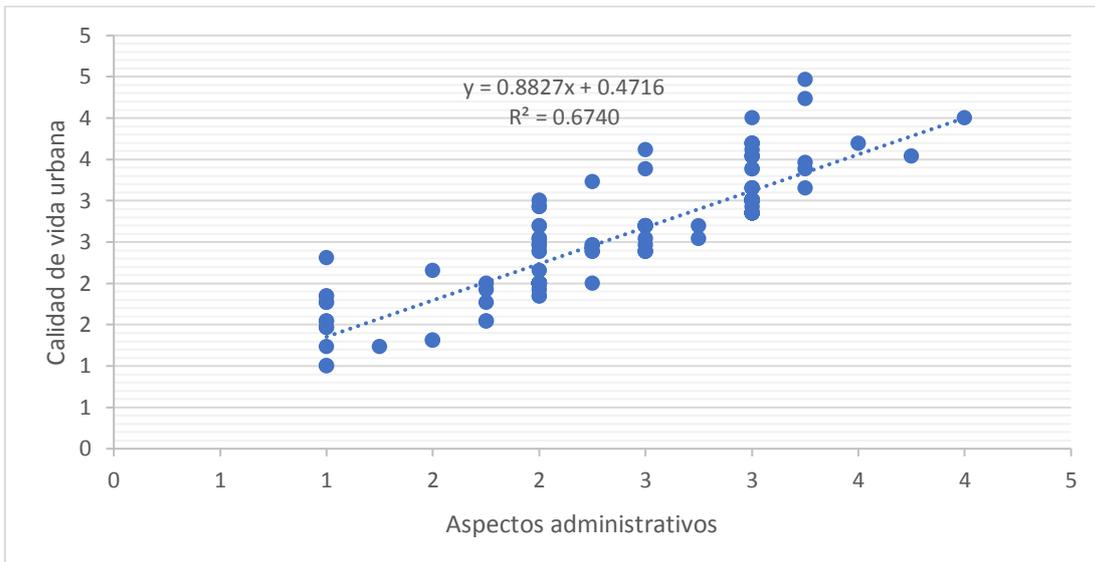


**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

**Figura 1.** *Dispersión de los datos de la dimensión Aspectos recreativos y ecológicos y Calidad de vida urbana*

## Interpretación

La figura 1 explica la dispersión de los datos de la dimensión Aspectos recreativos y ecológicos y Calidad de vida urbana, donde se puede apreciar que la tendencia de los valores mayoritariamente se acerca a la línea de dispersión concentrándose entre los valores 1 y 3. Los valores del  $R^2$ , muestra un valor de 0.6764.



**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

**Figura 2.** *Dispersión de los datos de la dimensión Administrativos y Calidad de vida urbana*

### Interpretación

La figura 2 explica la dispersión de los datos de la dimensión Aspectos administrativos y Calidad de vida urbana, donde se puede apreciar que la tendencia de los valores mayoritariamente se acerca a la línea de dispersión concentrándose entre los valores 1 y 3. Los valores del  $R^2$ , muestra un valor de 0.6740.

### Del objetivo general

#### Tabla 5

*Prueba de normalidad de las variables gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
V1: Gestión de áreas verdes	,278	137	,000
V2: Calidad de vida urbana	,256	137	,000

**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

### Interpretación

La tabla 5 nos muestra los valores de la prueba de normalidad de las variables Gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde en ambos casos el valor del estadístico de Kolmogorov-Smirnov es menor a

0.5 con una significancia de 0.00, y tomando en consideración estos valores se asume que las valores no provienen de una curva normal.

**Tabla 6**

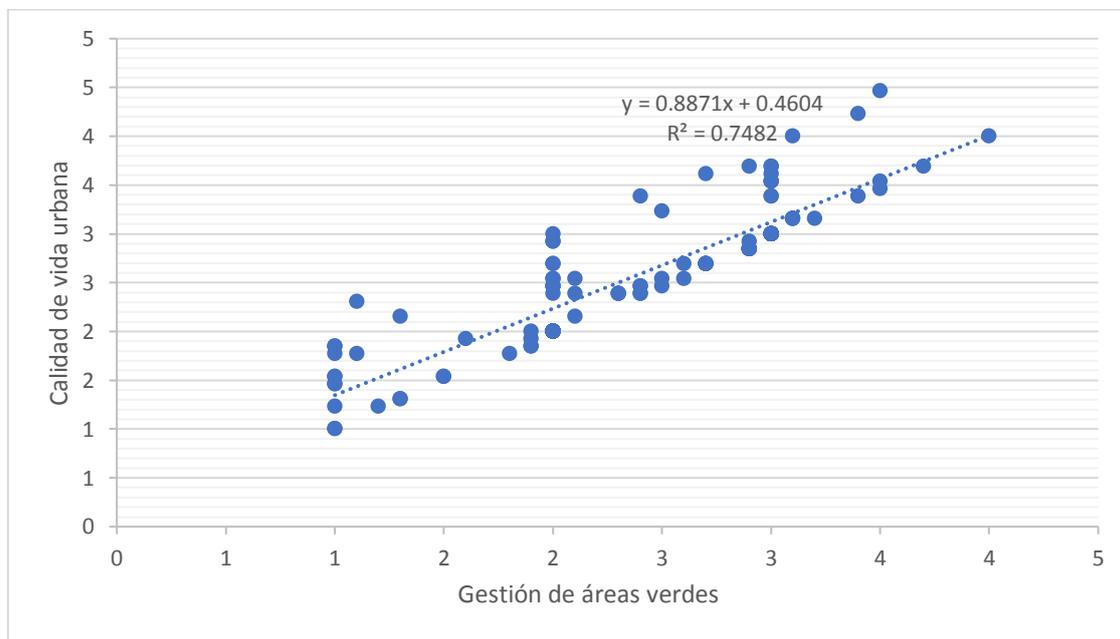
*Relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021*

		Gestión de áreas verdes	Calidad de vida urbana
Gestión de áreas verdes	$\rho$ de Spearman	1	,865
	Significancia		,000
Calidad de vida urbana	$\rho$ de Spearman	,865	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	138	138

**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

### Interpretación

La tabla 6 nos muestra relación entre la variable gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde el Rho de Spearman es igual a 0.865, y la significancia bilateral en ambos casos es igual a 0.00



**Fuente:** Encuesta aplicada a vecinos de Tarapoto

**Figura 3.** *Dispersión de los datos de la Gestión de áreas verdes y Calidad de vida urbana*

### **Interpretación**

La figura 3 explica la dispersión de los datos de la variable Gestión de áreas verdes y Calidad de vida urbana, donde se puede apreciar que la tendencia de los valores mayoritariamente se acerca a la línea de dispersión concentrándose entre los valores 1 y 3. Los valores del  $R^2$ , muestra un valor de 0.7482

## V. DISCUSIÓN

Los resultados del objetivo específico 1, que corresponde a identificar el nivel de la gestión de las áreas verdes, poco más de la mitad de los vecinos (52.9%) consideran como regular, sin embargo resalta que sólo un 1.4% de los vecinos lo consideren como eficiente, y habiendo planteado como hipótesis específica H1: El nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021, es medio, se acepta la hipótesis, debido que la mayor cantidad de vecinos entrevistados indican una valoración regular.

Estos resultados para la gestión de áreas verdes, nos indica que las acciones que lleva a cabo la Municipalidad como parte de sus atribuciones de fomentar espacios verdes no viene siendo cumplido satisfactoriamente, y aunque el valor está determinado solo para un componente de la gestión de áreas verdes, este es similar al observado por Quispe, et al. (2019) quienes indican que, el 58% de los encuestados considera que la Municipalidad Provincial de Puno no prioriza proyectos de inversión destinados a mejorar las condiciones urbanas de los parques y jardines, incluyendo en ellos las áreas verdes.

Tener valores donde para 9 de cada 10 vecinos considera que la gestión de las áreas verdes de la ciudad de Tarapoto tiene elementos que deben ser mejorados, implica que los procesos de planificación, asignación de recursos, procesos de recaudo municipal, y las acciones de intervención directa de la actuación municipal no se desarrolla tal como los enfoques teóricos que la gestión gubernamental plantean, por tanto no se cumple lo indicado por Márquez (2010), quien indica que, gestionar áreas verdes de naturaleza pública, desde el enfoque de gobernanza, constituye un lineamiento de acción para brindar a la ciudad espacios más democráticos y democratizadores; donde estos lugares al corresponder a lugares de encuentro de las personas, no admiten discriminación alguna por razones de edad, condición social o niveles de ingresos económicos.

Desde el planteamiento del desarrollo urbano de la ciudad de Tarapoto, que lo define como la “ciudad de las palmeras”, pero a la vez teniendo una posición geográfica y natural de estar ubicada en la selva alta, con un clima tropical, la

gestión de las áreas verdes al tener una muy baja valoración por los vecinos, responde a que la intervención municipal no viene guardando coherencia con el slogan representativo de la ciudad, pero a la vez está alejada de los manifestado por Segovia y Guillermo (2018; p.42), que plantea que los espacios verdes deben conformar el sistema de integralidad urbana, guardando coherencia con la planeación, de forma tal que se incluya como parte de la imagen ciudad, o alguna característica propia de la ciudad, buscando siempre la interconexión entre hábitat e infraestructura, bajo el concepto de renaturalización de las ciudades.

Para los resultados del objetivo específico 2, que evalúa el nivel de la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, este muestra un valor en la escala regular del 58.7%, es decir las condiciones del bienestar físico, social y personal de los vecinos presenta aspectos por mejorar, y un 35.5% lo considera que este es deficiente, y habiendo planteado como objetivo específico 2, H2:El nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, es medio, se acepta la hipótesis, debido a que la mayoría de los vecinos expresa una valoración regular.

Estos valores de la calidad de vida urbana para la presente investigación son relativamente superiores al indicado por Cantuarias (2015), que afirma que, el 23% de quienes habitan los centro urbanos con poblaciones menores a 100 mil habitantes se hallan en situación de pobreza y carecen agua y desagüe mediante red pública de agua; y las zonas destinadas a la recreación tienen ratios por debajo de valores ideales, que si bien en nuestro caso no necesariamente responde a una cuantificación directa de los indicadores de bienestar, pues los resultados son las percepciones dadas por los vecinos, consideramos que esta se debe al poco nivel de involucramiento social de las autoridades municipales y su involucramiento a través de la participación ciudadana.

Cualquier intervención pública que lleve a cabo una entidad como las municipalidades tendrá su repercusión en la calidad de vida de los vecinos, a partir de valor los considerandos del valor público que se generen con la intervención, pero a la vez asociados a factores de transparencia y probidad en

la gestión, de la cual no es ajena la gestión de áreas verdes como elemento de la infraestructura urbana capaz de brindar mejores condiciones de vida a quienes habitan la ciudad; los que se deben complementar con lo indicado por Orozco, Álvarez y Reyes (2020), que manifiestan que, las políticas públicas que implemente el municipio, deben incorporar criterios de autosostenibilidad del parque, sobre la base de aportes contributivos de los vecinos que tienen viviendas en los alrededores, pero también de quienes los visitan; al que se añade lo señalado por Vidaurre y Olivera (2019), que indican que, un catalizador de la calidad de vida parte por definir políticas públicas a favor de generar más espacios verdes como parte del desarrollo urbano sostenible.

Desde el enfoque teórico, la calidad de vida no responde sólo a los aspectos económicos de una población, sino que esta se complementa con elementos como la seguridad, el acceso a servicios públicos, el disfrute de la naturaleza, entre otros, y esto se complementa con la teoría sociológica de la calidad de vida manifestada por Montero y García (2017; p.21), que dicen que, valora como elementos de la calidad la capacidad de vivir en armonía con todos los ciudadanos que habitan la ciudad, a partir del respeto de las normas de convivencia, la valoración de las relaciones interpersonales, donde los escenarios de conflictividad no interfieren en el desarrollo de las actividades productivas, teniendo esto mucho más valor que los componentes monetarios o de acceso de cosas suntuosas.

Lo relacionado con el objetivo específico 3, donde los valores de correlación de las dimensiones de la gestión de áreas verdes que son, D1: Aspectos recreativos y ecológicos, y D2: Aspectos administrativos con la calidad de vida urbana, para la prueba de correlación de Spearman son muy similares, siendo 0.820 y 0.821 respectivamente, y para ambos casos con una significancia igual a  $p=0.00$ , que corresponde a determinar que existe una correlación positiva alta en ambos casos, y habiendo planteado como hipótesis específica 3, H3: Existe relación directa y significativa entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, por consiguiente se acepta la hipótesis, debido a que es significativa por tener un valor  $p=0.00$ , y directa por ser el valor de Rho de Spearman positiva.

Estos resultados sobre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y su correlato con la calidad de vida urbana, nos indica que la actuación de la municipalidad en ambas dimensiones tiene la misma intensidad, y si esto lo comparamos con los valores del nivel de valoración de la gestión de áreas verdes es regular, se puede inferir que para ambas dimensiones las intervenciones municipales deben mejorar significativamente, siendo esta afirmación coherente con Carbone, et al. (2016), que indica que, la gestión ambiental y su importancia en la búsqueda de una mejor calidad de vida, corresponde a las municipalidades estructurar su organización legal y técnica capaces de accionar temas hacia el ambiente, para ello se deben aportar recursos financieros y mecanismos de la participación social.

Lo referido al objetivo general, se aprecia que existe relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde al tener un valor de Rho de Spearman igual a 0.865, se determina que corresponde a una relación significativa positiva alta, y por tanto habiendo planteado como hipótesis general: Existe relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, se acepta la hipótesis, y es congruente desde la relación con lo afirmado por Gómez y Velásquez (2018), quien al estudiar un municipio en Argentina concluye que, la disponibilidad de espacios verdes tiene una vinculación estrecha con la categorización de la calidad de vida en sus diferentes barrios que lo componen.

Desde el punto de vista del nivel de cuanto depende una variable de la otra medida mediante el coeficiente de determinación  $R^2$ , en nuestro caso el valor indica que es de 0.7482, indicando este valor que el 74.82% de los resultados de la gestión de la áreas verdes influyen de forma directa en la calidad de vida, congruente a lo afirmado por Luengo (2018) que afirma que, la calidad de vida urbana es el cúmulo de condiciones intrínsecas al medio urbano que aseguran el confort biológico y el sostén funcional para el desarrollo de las personas y sus actividades en situaciones equitativas y con dignidad dentro de una urbe.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. La gestión de áreas verdes se relaciona directa y significativamente con la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, determinado mediante el estadístico del Rho de Spearman que asume un valor de 0.865, y el coeficiente de determinación igual a 0.7482, que implica que el 74.82% de la calidad de vida urbana depende de la gestión de áreas verdes.
- 6.2. El nivel de gestión de las áreas verdes de la ciudad de Tarapoto, año 2021, es regular con 52.9%, desde la perspectiva de los vecinos, implicando que los aspectos recreativos y ecológicos, así como los administrativos no son desarrollados de forma eficiente.
- 6.3. El nivel de la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, es regular con 58.7%, desde la perspectiva de los vecinos, implicando que el bienestar físico, social y personal de los vecinos no tiene un nivel satisfactorio.
- 6.4. Existe relación directa y significativa entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021, donde el Rho de Spearman para la D1: Aspectos recreativos y ecológicos es 0.820 y para la dimensión D2: Aspectos administrativos es 0.821, con una significancia bilateral en ambos casos es igual a 0.00, implicando que ambas dimensiones de la gestión de áreas verdes en igual medida necesitan ser mejoradas.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Al alcalde de la Municipalidad Provincial de San Martín, para que incorpore los elementos de la gestión de áreas verdes en el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tarapoto, que permita asignar de forma permanente recursos para su implementación y así mejorar de las condiciones del entorno y la calidad de vida urbana.
- 7.2. Al Gerente de Desarrollo y Participación Ciudadana de la Municipalidad Provincial de San Martín, para implementar un Plan de Mantenimiento y Gestión de Parques y Jardines Participativo, que defina criterios de participación de los vecinos en el mantenimiento de las áreas verdes urbanas, como parte de la cogestión y administración de las áreas verdes urbanas de la ciudad.
- 7.3. Al alcalde la Municipalidad Provincial de San Martín, a visibilizar los logros del Plan de Desarrollo Concertado, a fin de generar los cambios en el nivel de la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, impulsando una campaña de conciencia tributaria para la creación y mantenimiento de áreas verdes urbanas.
- 7.4. Al Gerente de Desarrollo y Participación Ciudadana, a incorporar como parte del Presupuesto Participativo, incentivos para priorizar proyectos de inversión en áreas verdes, definiendo niveles mínimos del presupuesto para este tipo de proyectos e incorporando el accionar del sector privado en su cuidado.

## REFERENCIAS

- Agencia Europea de Medio Ambiente - AEMA (2011). *La calidad de vida las grandes urbes*. España. EAMA editores.
- Alarcón, D. (2017). *La gestión municipal de parques y jardines*. Lima. Perú: Ediciones Palestra.
- Alberti, M. (2018). *Advances in urban ecology: Integrating humans and ecological processes in urban ecosystems*. Berlin: Springer.
- Aro, J. (2018). *La gestión urbana y el manejo de los espacios verdes públicos en la ciudad de Tarapoto, 2016*. Universidad César Vallejo. Tarapoto.:[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31600/aro\\_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31600/aro_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Benedict, M. and McMahon, E. (2012). *Green infrastructure*. Washington: Island Press. <https://islandpress.org/books/green-infrastructure>
- Boyd, J. y Banzhaf, S. (2017). *What are ecosystem services? The need for standardized environmental accounting units*. *Ecological Economics*, Vol. 63, N° 2, p. 116-146. [https://www.researchgate.net/publication/227610627\\_What\\_Are\\_Ecosystem\\_Services\\_The\\_Need\\_for\\_Standardized\\_Environmental\\_Accounting\\_Units](https://www.researchgate.net/publication/227610627_What_Are_Ecosystem_Services_The_Need_for_Standardized_Environmental_Accounting_Units)
- Briz, T. y De Felipe, E (2019) *Un enfoque metodológico para áreas verdes urbanas: un caso de estudio en Madrid*. *Revista Chapingo serie ciencias forestales y del ambiente*. Vol.23, N°2. <https://doi.org/10.5154/r.rchscfa.2016.03.012>
- Cantuarias, J. (2015). *Las áreas verdes como gestión del desarrollo urbano en Ecuador*. Quito. Ecuador: Ediciones Mundo Ambiental.
- Capristán, R. (2017). *El manejo de las áreas verdes en el distrito de Chaclacayo*. Universidad Agraria La Molina.
- Caqueo, A. (2012). *Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto Quality of life : A theoretical review*. 30, 61–71.
- Carbone, A., Cotinho, S.; Tomerius, S. y Phipipi, J. (2016). *Gestão de áreas verdes no município de São Paulo: Ganhos e limites*. *Ambiente y Sociedad*, vol.18, n.4, pp.201-220. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC1210V1842015>.
- Castillo, R. (2018). *Desarrollo urbano sostenible y planificación urbana: Hacia ciudades sostenibles y saludables en el Perú*. Lima. Perú. DAR.

- De la Colina, R y Secca, J (2020). *Composición de la flora arbórea y arbustiva en cinco áreas verdes del centro histórico del Cusco*. Revista Científica Guacayma. Lima.  
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/212/2121146012/html/index.html>
- Domínguez, K. (2015). *Los presupuestos locales y la gestión ambiental Urbana*. Colombia. Ediciones CAF.
- Gavilano, P. (2016). *Parks and gardens in the structuring of cities*. New Jersey. American Association of Environmental Law
- Gómez, N y Velásquez, G (2018). *Asociación entre los espacios verdes públicos y la calidad de vida en el municipio de Santa Fe, Argentina*. Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía Año 27, vol 1.  
[http://doi: 10.15446/rcdg.v27n1.58740](http://doi:10.15446/rcdg.v27n1.58740)
- Güido, L. (2016). *An Oasis on the asphalt: The approach of parks and gardens in the development of cities*. Washintong USA Inter-American Development Bank
- Gutiérrez, J. (2015). *Ciudades sostenibles en América Latina*. Santiago. Chile: CEPAL.
- Hamin, E. and Harran, N. (2019). *Urban Form and Climate Change: Balancing Adaptation and Mitigation in the US and Australia*. Habitat International, Vol. 33, N° 3, p. 238- 245. [http://research-legacy.arch.tamu.edu/epsru/Course\\_Readings/Ldev671MARS689/LDEV671\\_Readings/Hamin\\_urbanform\\_habinternational.pdf](http://research-legacy.arch.tamu.edu/epsru/Course_Readings/Ldev671MARS689/LDEV671_Readings/Hamin_urbanform_habinternational.pdf)
- Inter-American Development Bank- BID (2019). *Urban Growth and Poverty*. Washintong. USA: BID editors
- Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y Metodología*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.  
[http://hm.unq.edu.ar/archivos\\_hm/GL\\_ICVU.pdf](http://hm.unq.edu.ar/archivos_hm/GL_ICVU.pdf).
- Lozano, P. (2019). *Demografía de la ciudad de Tarapoto*. Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto
- Luengo, G. (2018). *Elementos para la definición y evaluación de la calidad ambiental urbana. Una propuesta teórico-metodológica* 2da. Edición. Mérida, Venezuela: Ediciones Ambiente y Ecología.
- Malásquez, I. (2015). *Municipal public policies in latin america*. NY. USA. World Bank

- Mazari, M y Wiener, G. (2015). *Arquitectura de paisaje, obras, proyectos y reflexiones*, México: Universidad Autónoma de México.
- Montero, L., & García, J. (2017). *Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe*. Santiago. Chile. Naciones Unidas CEPAL.
- Odum, P. y Sarmiento, F (2018). *Ecología: el puente entre ciencia y sociedad* (2da. Edición) México, McGraw-Hill Interamericana.
- Ojeda, J. (2015). *Parques y Jardines como elemento del desarrollo urbano*. Lima. Perú. Fondo editorial de la Universidad Nacional de Ingeniería.
- Orellana, A., Vicuña, M., & Moris, R. (2017). *Planificación urbana y calidad de vida: Aproximación al estado de la planificación local en Chile*. Cuadernos de Vivienda y Urbanismo, 10(19), 88.
- Organización Mundial de la Salud (2018). *La Salud en los espacios urbanos*. Ginebra. Suiza: OMS ediciones.
- Orozco, M; Álvarez, G y Reyes M (2020). *Aptitud social de la percepción ambiental en el Parque Metropolitano Bicentenario, ciudad de Toluca, México*. Revista de Urbanismo N° 42.  
<http://dx.doi.org/10.5354/0717-5051.2020.56964>
- Pickett, T.A.; Jurek, K y Clive, J (2007). *Ecological Understanding: the Nature of Theory and the Theory of Nature*, San Diego, EE.UU: Academic Press,
- Puente, S., y Legorreta, J. (2018). *Medio ambiente y calidad de vida*. 2da. Edición. México DF: Plaza y Vázquez editores.
- Quiroz, D. (2018). *Implementación de infraestructura verde como estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático en ciudades mexicanas, hoja de ruta*. Revista de Secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano de México. México D.F.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394115/Hoja\\_de\\_ruta\\_IV\\_Infraestructura\\_Verde.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394115/Hoja_de_ruta_IV_Infraestructura_Verde.pdf)
- Quispe, J., Mamani, J., Cano, D. y Tuesta, I (2019). *Valoración económica de áreas verdes urbanas de uso público en el centro histórico de la ciudad de Puno, 2019*. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2225-87872019000100007](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-87872019000100007)
- Segovia, O y Guillermo, D. (2018). *Espacio público, participación y ciudadanía* (2da. Edición), Chile: Ediciones SUR.
- Sorensen, M. (2017). *Management of urban Green Areas*. Washington, D.C.: BID.

- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*.  
<https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- UNESCO (2016), *Sustainable urbanization*, Paris. France: Background UNESCO.  
<http://www.unesco.org/es/esd/themes/sustainable-urbanization>
- Vásquez, A. (2017). *Infraestructura verde, servicios ecosistémicos y sus aportes para enfrentar el cambio climático en ciudades: el caso del corredor ribereño del río Mapocho en Santiago de Chile*. *Revista de Geografía Norte Grande*, 63: 63-86 (2016).  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rgeong/n63/art05.pdf>
- Vidaurre, R. y Olivera S. (2019). *Parques urbanos en la ciudad de La Paz, Bolivia: Aplicaciones de política pública*. *Revista Investigación y Negocios*. v.11 n.18.  
[http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2521-27372018000200005&lng=pt&nrm=iso](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372018000200005&lng=pt&nrm=iso)
- Vinces, J. (2019). *Plan de desarrollo urbano y gestión de los servicios de parques y jardines de la Municipalidad Provincial de Moyobamba – 2019*. Universidad César Vallejo. Tarapoto.
- Zavala, A. H. (2016). *Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud*. *Medigraphic*, 11(3), 120–125.

# **ANEXOS**

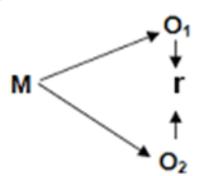
### Anexo 1: Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Gestión de áreas verdes</b>	Toda intervención de orden gubernamental exclusiva o con participación tripartita con los vecinos y el sector privado con la finalidad de proteger espacios públicos con vegetación, brindando la potencialidad para el goce especial de protección, recreación, la ciencia, entre otras; asumiendo un especial cuidado en el mantenimiento y conservación de sus cualidades (Alberti, M. 2018).	Valoración de la gestión de las áreas verdes desde los aspectos recreativos y ecológicos, como también de los aspectos administrativos de la gestión en la Municipalidad Provincial de San Martín, evaluados a partir de un cuestionario aplicada a los pobladores de la ciudad de Tarapoto.	Aspectos recreativos y ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de parques</li> <li>• Área total de áreas verdes</li> <li>• Calidad del ornamento de parques y jardines</li> <li>• Limpieza y manejo de las áreas verdes</li> <li>• Diversidad biológica de las áreas verdes</li> <li>• Capacidad para incorporar espacios para la recreación</li> </ul>	Ordinal
			Aspectos administrativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenciones en planes de desarrollo</li> <li>• Definición de la participación ciudadana</li> <li>• Asignación de presupuestos</li> <li>• Cumplimiento de obligaciones de tributarias de áreas verdes</li> </ul>	
<b>Calidad de vida urbana</b>	Conjunto de las condiciones presentes en el medio urbano que garantizan el confort biológico y el soporte funcional para el desarrollo de los individuos y sus actividades en condiciones equitativas y dignas dentro de una ciudad (Luengo, G. 2018; p.14).	Valoración de la calidad de vida desde los aspectos del bienestar físico, bienestar social y bienestar emocional de los vecinos de la ciudad de Tarapoto, evaluados a partir de aplicar un cuestionario.	Bienestar físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso a la salud</li> <li>- Seguridad física</li> <li>- Provisión de alimentos</li> <li>- Disponibilidad de vivienda</li> <li>- Facilidades del transporte</li> </ul>	Ordinal
			Bienestar social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones interpersonales con la familia</li> <li>- Relaciones interpersonales con vecinos</li> <li>- Acceso a los programas previsionales</li> <li>- Disponibilidad de tiempo para el ocio</li> </ul>	
			Bienestar personal y actividad personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso a educación</li> <li>- Capacidad productiva</li> <li>- Elementos de autoestima</li> <li>- Respeto a credo y costumbres</li> </ul>	

## Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Gestión de áreas verdes y calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021

Autora: Liliana Saavedra Rengifo

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos								
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>a) ¿Cuál es el nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021?</p> <p>b) ¿Cuál es el nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021?</p> <p>c) ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a) Identificar el nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021</p> <p>b) Identificar el nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021</p> <p>c) Establecer la relación entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación entre la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>a) El nivel de la gestión de áreas verdes en la ciudad de Tarapoto, 2021, es medio</p> <p>b) El nivel de la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021, es medio</p> <p>c) Existe relación directa y significativa entre las dimensiones de la gestión de áreas verdes y la calidad de vida en la ciudad de Tarapoto, 2021</p>	<p><b>Técnicas:</b></p> <p>1) Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>1) Cuestionario</p>								
Diseño y Tipo de investigación	Población y muestra	Variables/ Dimensiones									
<p><b>Diseño:</b> No experimental, correlacional transversal</p> <p><b>Tipo:</b> Básico</p>  <p><b>Donde:</b> M: Muestra O1: Gestión de áreas verdes O2: Calidad de vida</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Estuvo constituida por 87,176 habitantes de la ciudad de Tarapoto.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Estuvo constituida por 138 habitantes, distribuidos de forma estratificada por barrios de la ciudad.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables / Categorías</th> <th>Indicadores / Subcategorías</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Gestión de áreas verdes</td> <td>Aspectos recreativos y ecológicos</td> </tr> <tr> <td>Aspectos administrativos</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Calidad de vida</td> <td>Social</td> </tr> <tr> <td>Económico</td> </tr> </tbody> </table>		Variables / Categorías	Indicadores / Subcategorías	Gestión de áreas verdes	Aspectos recreativos y ecológicos	Aspectos administrativos	Calidad de vida	Social	Económico
Variables / Categorías	Indicadores / Subcategorías										
Gestión de áreas verdes	Aspectos recreativos y ecológicos										
	Aspectos administrativos										
Calidad de vida	Social										
	Económico										

### Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

#### Instrumento de la variable: Gestión de áreas verdes

##### Datos generales:

N° de cuestionario: ..... Fecha de recolección: ...../...../.....

##### Introducción:

El presente instrumento tiene como objetivo recabar información acerca de la gestión de áreas verdes en el distrito de Tarapoto. Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas, la que sea la más apropiada para Usted, seleccionando del 1 a 5, que corresponde a su respuesta. Además, debe marcar con un aspa la alternativa elegida. Asimismo, no existen respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o “malas”. Solo se solicita honestidad y sinceridad de acuerdo a su percepción. Finalmente, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad y marque todos los ítems.

Escala de medición	
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

N°	Dimensión/Indicador	Escala				
		1	2	3	4	5
	<b>Dimensión: Aspectos recreativos y ecológicos</b>					
1	¿Cuál es su valoración del número de parques existentes en la ciudad?					
2	¿Cuál es su valoración del área total de áreas verdes de la ciudad?					
3	¿Cuál es su valoración de la calidad del ornamento de las áreas verdes de la ciudad?					
4	¿Cuál es su valoración de la limpieza y manejo de las áreas verdes de la ciudad?					
5	¿Cuál es su valoración de la diversidad biológica de las áreas verdes de la ciudad?					
6	¿Cuál es su valoración de la capacidad para incorporar espacios para la recreación en la ciudad?					

	<b>Dimensión: Aspectos administrativos</b>					
7	¿Cuál es su valoración de las intervenciones en los planes de desarrollo del componente de áreas verdes?					
8	¿Cuál es su valoración de la participación ciudadana en la gestión de las áreas verdes?					
9	¿Cuál es su valoración de la asignación de presupuestos para la gestión de las áreas verdes en la ciudad?					
10	¿Cuál es su valoración del cumplimiento de obligaciones de tributarias de áreas verdes de parte de los vecinos de la ciudad?					

## Instrumento de la variable: Calidad de vida

### Datos generales:

N° de cuestionario: ..... Fecha de recolección: ...../...../.....

### Introducción:

El presente instrumento tiene como objetivo recabar información acerca de la calidad de vida en relación a las áreas verdes en el distrito de Tarapoto. Lea atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas, la que sea la más apropiada para Usted, seleccionando del 1 a 5, que corresponde a su respuesta. Además, debe marcar con un aspa la alternativa elegida. Asimismo, no existen respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o “malas”. Solo se solicita honestidad y sinceridad de acuerdo a su percepción. Finalmente, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad y marque todos los ítems.

<b>Escala de medición</b>	
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

N°	Dimensión/Indicador	Escala				
		1	2	3	4	5
	<b>Dimensión: Bienestar físico</b>					
1	¿Cuál es su valoración del acceso a la salud en la ciudad?					
2	¿Cuál es su valoración de la Seguridad física en la ciudad?					
3	¿Cuál es su valoración de la provisión de alimentos en la ciudad?					
4	¿Cuál es su valoración de la disponibilidad de vivienda en la ciudad?					
5	¿Cuál es su valoración de las facilidades del transporte en la ciudad?					
	<b>Dimensión: Bienestar social</b>					
6	¿Cuál es su valoración de las relaciones interpersonales con la familia?					

7	¿Cuál es su valoración de las relaciones interpersonales con vecinos?					
8	¿Cuál es su valoración del acceso a los programas previsionales?					
9	¿Cuál es su valoración de la disponibilidad de tiempo para el ocio?					
	<b>Dimensión: Bienestar personal y actividad personal</b>					
10	¿Cuál es su valoración del acceso a educación?					
11	¿Cuál es su valoración de la Capacidad productiva en la ciudad?					
12	¿Cuál es su valoración de los elementos de autoestima?					
13	¿Cuál es su valoración del respeto al credo y costumbres?					

## Anexo 4: Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Tuesta Estrella, José Iván  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
 Especialidad : Maestro en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de áreas verdes  
 Autor (s) del instrumento (s): Br. Saavedra Rengifo, Liliana

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de áreas verdes.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión de áreas verdes.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de áreas verdes					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					48	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

*Válido a su implementación*

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

48

Tarapoto, 10 de Julio de 2021

*[Firma manuscrita]*  
 C.P.C. Jose Ivan Tuesta Estrella  
 MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

CCPSM N° 19-1007  
 Sello personal y firma



**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**II. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Tuesta Estrella, José Iván  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
 Especialidad : Maestro en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Calidad de vida  
 Autor (s) del instrumento (s): Br. Saavedra Rengifo, Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Calidad de vida.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Calidad de vida.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Calidad de vida					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					47	

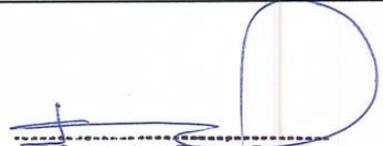
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

*Valido a su implementación*

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 47

Tarapoto, 10 de Julio de 2021

  
 C.P.C. Jose Ivan Tuesta Estrella

MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA  
 Sección de personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: García Valles, Gina  
 Institución donde labora : MTC – Provias Nacional  
 Especialidad : Maestría en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de áreas verdes  
 Autor (s) del instrumento (s): Br. Saavedra Rengifo, Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de áreas verdes.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión de áreas verdes.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de áreas verdes					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					47	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

*Valido a su implementación*

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

47

Tarapoto, 10 de Julio de 2021



CPC Gina García Valles

Sello personal y firma



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: García Valles, Gina  
 Institución donde labora : MTC – Provias Nacional  
 Especialidad : Maestría en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Calidad de vida  
 Autor (s) del instrumento (s): Br. Saavedra Rengifo, Liliana

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Calidad de vida.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Calidad de vida.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Calidad de vida					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					4.8	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

*Valido a su implementación*

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.8

Tarapoto, 10 de Julio de 2021

CPC Gina García Valles

Sello personal y firma



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Luis Alberto Pretell Paredes  
 Institución donde labora : PROINVERSION -  
 Especialidad : Magister en Gestión Social  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de áreas verdes  
 Autor (s) del instrumento (s): Br. Saavedra Rengifo, Liliana

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de áreas verdes.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				Y	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión de áreas verdes.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				V	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de áreas verdes					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Válido para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.6

Tarapoto, 10 de Julio de 2021

  
 Ing. Luis Alberto Pretell Paredes  
 MAGISTER EN GERENCIA SOCIAL

Sello personal y firma



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Luis Alberto Pretell Paredes

Institución donde labora : PROINVERSION -

Especialidad : Magister en Gestión Social

Instrumento de evaluación : Cuestionario: Calidad de vida

Autor (s) del instrumento (s): Br. Saavedra Rengifo, Liliana

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Calidad de vida.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Calidad de vida.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Calidad de vida				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

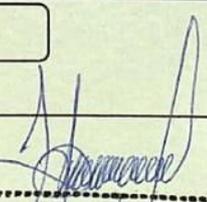
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Válido para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Tarapoto, 10 de Julio de 2021

  
 Ing. Luis Alberto Pretell Paredes  
 MAGISTER EN GERENCIA SOCIAL

Sello personal y firma

## Anexo 5: Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE SAN MARTÍN



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

### AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Tarapoto 10 de Mayo de 2021

**SEÑORA:**

**LILIANA SAAVEDRA RENGIFO**

Estudiante de maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo

Presente. –

De mi consideración:

Yo, **ERICK PINCHI PINCHI**, Gerente de Recursos Naturales y Gestión Ambiental de la Municipalidad Provincial de San Martín, por medio del presente documento otorgo la **AUTORIZACIÓN** a la Sra. **LILIANA SAAVEDRA RENGIFO**, para el desarrollo del proyecto de investigación, denominado **"Gestión de áreas verdes y calidad de vida urbana en la ciudad de Tarapoto, 2021"**, en la Municipalidad Provincial de San Martín, ubicado en el Jr. Gregorio Delgado N° 260 – Tarapoto.

Atentamente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARTÍN  
TARAPOTO  
  
-----  
**ING. ERICK ANDY PINCHI PINCHI**  
GERENTE DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

Jr. Gregorio Delgado N° 260 - Tarapoto

www

Scanned by TapScanner



41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3
44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
45	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
47	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
48	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3
49	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4
50	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2
51	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	3
52	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3
53	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2
54	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
55	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
56	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
57	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3
58	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
59	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2
60	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3
61	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3
62	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
63	1	1	2	3	1	2	2	3	3	1	1	1	2	3	1	2	2	3	3	3	1	2	2
64	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
65	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
66	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
68	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
69	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
70	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
71	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
72	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3
73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
74	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3
75	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
77	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
78	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
79	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
80	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
81	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
83	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
84	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
85	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3



131	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3
132	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
133	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
134	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
135	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3
136	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2
137	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	2	4	4	3	3	2
138	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3