

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE

**GESTIÓN DE ÁREAS VERDES Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD
DEL MEDIO AMBIENTE URBANO: ESPACIOS VERDES
DEL DISTRITO GREGORIO ALBARRACÍN
LANCHIPA - TACNA, PERIODO
2016 - 2018**

TESIS

PRESENTADA POR:

FREDDY JAVIER HUASHUALDO HUANACUNI

Para optar el Grado Académico de:

**MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*) CON MENCIÓN
EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

TACNA - PERÚ

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN


Escuela de Posgrado

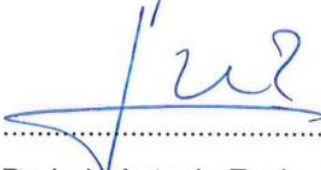
MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE


**GESTIÓN DE ÁREAS VERDES Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DEL
MEDIO AMBIENTE URBANO: ESPACIOS VERDES DEL DISTRITO
GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA – TACNA,
PERIODO: 2016-2018**

Tesis sustentada y aprobada el 06 de agosto del 2021; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : 
Dr. Gregorio Pedro Tejada Monroy

SECRETARIO : 
Dr. Freddy Walter Delgado Cabrera

MIEMBRO : 
Dr. Luis Antonio Espinoza Ramos

ASESOR : 
Dr. Luis Antonio Espinoza Ramos

DEDICATORIA

A Dios, por su inmensa luz.

A mis padres, por ser ejemplo de tenacidad.

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
CONTENIDO.....	iv
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I:PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2.1Problema general.....	5
1.2.2Problemas específicos	5
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	5
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	6
1.5 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
1.5.1 Objetivo general.....	7
1.5.2 Objetivo específicos.....	7
1.6 HIPÓTESIS.....	8
1.6.1 Hipótesis general	8
1.6.2 Hipótesis específicas	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	9
2.2 BASES TEÓRICAS	11
2.2.1 Gestión de áreas verdes.....	11
2.2.2. Calidad de vida	20
2.2.3 Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes	22
2.2.4 Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa.....	31
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	31
CAPÍTULO III:MARCO FILOSÓFICO	33

CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO	34
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	34
4.1.1 Tipo de investigación.....	34
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	34
4.2.1 Población	34
4.2.2 Muestra.....	35
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	35
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	37
4.4.1 Técnicas de recolección de datos	37
4.4.2 Instrumentos de recolección de datos.....	37
4.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	38
CAPÍTULO V: RESULTADOS	39
5.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	39
5.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS VARIABLES	40
5.3. ANÁLISIS DOCUMENTAL	72
5.4. CONTRASTACIÓN.....	108
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN	125
CONCLUSIONES	129
RECOMENDACIONES	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	132
ANEXOS	136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. El concepto de área verde a través del tiempo	12
Tabla 2. Definición de áreas verdes urbanas	13
Tabla 3. Beneficios de las áreas verdes urbanas.....	19
Tabla 4. Evolución conceptual de la calidad de vida.....	21
Tabla 5. Definición del medio ambiente urbano: espacios verdes	23
Tabla 6. Indicadores subjetivos de calidad de vida urbana	28
Tabla 7. La calidad de vida en la legislación peruana	30
Tabla 8. Descripción de la población	35
Tabla 9. Operacionalización.....	36
Tabla 10. Gestión de áreas verdes	40
Tabla 11. Cumplimiento de normas de áreas verdes.....	41
Tabla 12. Cumplimiento del aporte de habilitación urbana artículo 34.....	42
Tabla 13. Planificación urbana	43
Tabla 14. Cumplimiento de parámetros según estándares.....	44
Tabla 15. Porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana.....	45
Tabla 16. Porcentaje de áreas verdes en m ² por habitante.....	46
Tabla 17. Cumplimiento de parámetros mínimos de áreas verdes en m ² por habitante	47
Tabla 18. Cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico	48
Tabla 19. Porcentaje de áreas habilitadas para áreas deportivas.....	49
Tabla 20. Porcentaje de áreas habilitadas para áreas recreativas.....	50
Tabla 21. Cantidad de árboles en relación a habitantes	51
Tabla 22. Producción de oxígeno por m ² de área verde por árbol	52
Tabla 23. Aspectos cualitativos de áreas verdes	53
Tabla 24. Calidad del paisaje preexistente	54
Tabla 25. Belleza escénica, perspectivas y visuales.....	55
Tabla 26. Diseño paisajístico	56
Tabla 27. Disposición de especies forestales	57

Tabla 28.Composición de espacios abiertos, luz y sombras.....	58
Tabla 29.Resumen de la gestión de áreas verdes	59
Tabla 30.Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes	60
Tabla 31.Percepción sobre las áreas recreativas pasivas	61
Tabla 32.Percepción sobre las plazas	62
Tabla 33.Percepción sobre las plazoletas.....	63
Tabla 34.Percepción sobre las áreas recreativas activas	64
Tabla 35.Percepción de áreas deportivas.....	65
Tabla 36.Percepción sobre equipamiento recreativos	66
Tabla 37.Percepción sobre espacios verdes	67
Tabla 38.Percepción sobre los jardines	68
Tabla 39.Percepción sobre los árboles	69
Tabla 40.Percepción sobre la contaminación del aire en las zonas urbanas...	70
Tabla 41.Calidad de vida urbana	71
Tabla 42.Porcentaje de extensión por m2, área verde m2.....	72
Tabla 43.Análisis comparativo	73
Tabla 44.Total de áreas verdes.....	74
Tabla 45.Densidad poblacional según casos y habitantes.....	75
Tabla 46.Densidad poblacional según población y tasa de crecimiento	76
Tabla 47.Cantidad de áreas verdes en m2 por habitante	77
Tabla 48.Situación de áreas deportivas en uso, según código de inventario, área inscrita m2, sin construcción (reservadas)	78
Tabla 49.Situación de equipamiento recreativo en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción	79
Tabla 50.Situaciones de parques en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	80
Tabla 51.Situación de recreación en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	82
Tabla 52.Situación de SERPAR en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	88
Tabla 53.Situación de áreas deportivas en uso, según código de inventario, área inscrita m2, sin construcción (reservadas)	90

Tabla 54.Situación de áreas verdes en uso, según código de inventario, área inscrita en m2, con y sin construcción.....	92
Tabla 55.Situación de equipamiento recreativo en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción	93
Tabla 56.Situación de otros fines en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	94
Tabla 57.Situación de parques en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	95
Tabla 58.Situación de plazas en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	100
Tabla 59.Situación de recreación en uso, según código de inventario, área inscrita m2, con y sin construcción.....	102
Tabla 60.Cuantificación de especies ornamentales en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa	106
Tabla 61.Cuantificación de especies ornamentales en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa según densidad poblacional y casos habitantes.....	107
Tabla 62.Ajuste de los modelos	108
Tabla 63.Bondad de ajuste	109
Tabla 64.Pseudo R cuadrado.....	110
Tabla 65.Tabla cruzada gestión de áreas verdes * calidad del medio ambiente urbano:espacios verdes	110
Tabla 66.Ajuste de los modelos	112
Tabla 67.Bondad de ajuste	113
Tabla 68.Pseudo R cuadrado.....	114
Tabla 69.Tabla cruzada del cumplimiento de normas de áreas verdes * calidad del medio ambiente urbano.....	114
Tabla 70.Ajuste de los modelos	116
Tabla 71.Bondad de ajuste	117
Tabla 72.Pseudo R cuadrado.....	118
Tabla 73.Tabla cruzada del cumplimiento de parámetros según estándares * calidad del medio ambiente urbano.....	118

Tabla 74.Ajuste de los modelos	120
Tabla 75.Bondad de ajuste	121
Tabla 76.Pseudo R cuadrado.....	121
Tabla 77.Tabla cruzada de aspectos cualitativos de áreas verdes * calidad del medio ambiente urbano	122
Tabla 78.Resumen de la contrastación de la hipótesis	123

RESUMEN

El objetivo fue determinar de qué manera la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018. Metodología: investigación básica, de diseño no experimenta y longitudinal. La muestra estuvo constituida por los representantes de los grupos sociales de la Municipalidad del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario y la guía de análisis documental. Resultados: la gestión de áreas verdes la categoría regular es la que tiene el mayor porcentaje en la dimensión cumplimiento de normas de áreas verdes (70,4 %) y en cuanto a la variable calidad del medio ambiente la categoría con el mayor porcentaje es la dimensión espacios (71,6 %). Conclusión: la gestión de áreas verdes influye significativamente en la calidad del medio ambiente urbano de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

Palabras clave: Gestión, áreas verdes, calidad, medio ambiente urbano

ABSTRACT

The objective was to determine how the management of green areas influences the quality of the urban environment of the inhabitants of the Gregorio Albarracín Lanchipa district of Tacna in the period 2016-2018. Methodology: basic research, non-experimental design and longitudinal. The sample consisted of the representatives of the social groups of the Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa District Municipality. The instruments used were the questionnaire and the document analysis guide. Results: the management of green areas, the regular category is the one with the highest percentage in the dimension of compliance with standards of green areas (70,4%) and regarding the variable quality of the environment, the category with the highest percentage is the dimension spaces (71,6%). Conclusion: the management of green areas significantly influences the quality of the urban environment of the inhabitants of the Gregorio Albarracín Lanchipa district of Tacna in the period 2016-2018.

Keywords: Management, green areas, quality, urban environment

INTRODUCCIÓN

La presente tesis tuvo como principal propósito de estudio de la gestión de áreas verdes en el contexto municipal. La investigación que se presenta, se acoge con la finalidad de establecer sugerencias o recomendaciones para mejorar la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo: 2016-2018.

De esta manera, todo el planteamiento y desarrollo de este trabajo de investigación, permite a desarrollar el análisis de manera profunda de las variable gestión de áreas verdes y la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna.

Cabe mencionar que en la municipalidad indicada la gestión de áreas verdes es la instancia no estructural, responsable de mantenimiento y embellecimiento de los parques, jardines, áreas verdes, bosque municipal, entre otros. Asimismo, es evidente la necesidad de la evaluación, y emisión de propuestas de implementación de una buena gestión de áreas verdes que permita la optimización de la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes.

La tesis se plantea a partir de una hipótesis general y cuatro hipótesis específicas. El estudio considera los siguientes capítulos:

En el Capítulo I, se presenta el planteamiento del problema, que incluye la descripción, la formulación del problema; así como la justificación e importancia, los alcances y limitaciones, objetivos, e hipótesis de acuerdo a las variables de estudio.

En el Capítulo II, se considera el marco teórico, que involucra los antecedentes del estudio, las bases teóricas y la definición de términos, relacionado a las variables de estudio.

En el Capítulo III, se considera el marco metodológico, que incluye el tipo y diseño de investigación; la población y muestra, la operacionalización de variables, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, así como el procesamiento y análisis de datos.

En el capítulo IV resalta el marco filosófico que determina el paradigma y el enfoque de la investigación.

En el Capítulo V, se presentan los resultados según las variables de estudio, mientras que en el Capítulo VI, se expone la discusión de los resultados en concordancia con los antecedentes y el marco teórico. Finalmente, se elaboran las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Se hace necesario referir que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda de 9 a 12 m² de áreas verdes por habitante, este indicador destaca el nivel de calidad de vida de una ciudad, ya que, las plantas entre otros beneficios, influyen positivamente en el estado psicológico de los ciudadanos porque ofrece la posibilidad de descansar, relajarse y de lograr la integración familiar. Al respecto, el distrito de Chaclacayo tiene 5,40 m² de áreas verdes por habitante (IMP, 2010), por debajo de lo recomendado por OMS, lo cual aumenta la necesidad de establecer diversos mecanismos para lograr alcanzar la cifra recomendada. Los responsables de la gestión de las áreas verdes son la municipalidades distritales, quienes son conscientes de los numerosos beneficios tangibles e intangibles comprendidos en el manejo de las áreas verdes; sin embargo, tienen dificultades de financiamiento para este tipo de inversiones.

Por su parte, Morales , Piedra, Castro, Romero, Vargas y Bermúdez (2018), afirman que la calidad ambiental contribuye con el bienestar físico y mental de la población. En esa línea argumental, las áreas verdes (AV) de las ciudades son espacios esenciales para la convivencia, el deporte, la socialización, y la recreación, entre otros.

Capristan (2017), en lo referente al problema refiere que, el análisis de los sistemas de áreas verdes y parques públicos del distrito evidencia problemas de déficit de superficie verde, la inseguridad y riesgos de exclusión social; añadiendo la ausencia de valor monetario de los servicios que prestan dichos sistemas, como recreación, conservación. En conjunto son factores importantes

en la asignación de territorios destinados a este uso con respecto a otros. Por lo tanto, se propone desarrollar una tipología de áreas verdes adecuada a los requerimientos de cada ciudad o región. Con ello se facilitará, la ejecución de inventarios que estimen indicadores sociales, económicos y ambientales, además de incorporar nuevas tecnologías como los sistemas de información geográfica y medios informativos de internet que apoyen la gestión. Para la planificación y gestión de parques en particular, es muy importante la participación ciudadana, como estrategia básica para dar soluciones a situaciones difíciles que se presentan en el Distrito, debe asegurar procesos incluyentes, en especial para cubrir demandas de esparcimiento de grupos sociales vulnerables

En cuanto al problema, Salazar (2017), considera que las áreas verdes son fundamentales tanto por la calidad paisajística que brindan, como por su relación con el desarrollo personal saludable, a través de los diversos servicios ecosistémicos que provee, tales como la purificación del aire, reducción de ruidos, aumento de biodiversidad, entre otros. Es crucial contar con áreas verdes, pero también es importante cuidar los recursos que implica su mantención, como el agua.

En la región Tacna, se observa que no hay una óptima calidad del medio ambiente urbano, específicamente, en el distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, debido a que no se desarrolla una buena gestión de áreas verdes, que incluye el cumplimiento de normas de áreas verdes, cumplimiento de parámetros según estándares, donde también no hay aspectos cualitativos de áreas verdes pocos favorables las áreas verdes no tienen suficientes áreas. El porcentaje de áreas habilitadas para áreas deportivas; tampoco es óptima la proporción de áreas habilitadas para áreas recreativas y la suficiente cantidad de árboles en relación por habitante.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

¿De qué manera la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa - Tacna, periodo 2016-2018?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cómo el cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018?
- ¿De qué forma el cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018?
- ¿En qué medida los aspectos cualitativos de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.3.1 Justificación de la investigación

- Justificación teórica

Desde el punto de vista práctico, el estudio se justifica, ya que busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos sobre la gestión de áreas verdes y su influencia en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna.

- Justificación práctica

Asimismo, desde la óptica práctica, de acuerdo a los objetivos de la investigación, el resultado permite encontrar soluciones concretas a problemas de la gestión de áreas verdes en la calidad del medio ambiente, que se mejorará el cumplimiento de normas de áreas verdes, cumplimiento de parámetros según estándares, así como también se mejorará aspectos cualitativos de áreas verdes, elevar el porcentaje para áreas deportivas; áreas habilitadas para fines recreativas, así como suficiente cantidad de árboles en relación por habitante.

- Justificación metodológica

Para conseguir los objetivos del estudio, se acude al empleo de técnicas de investigación como el instrumento que permite la medición de las gestión de áreas verdes y la calidad del medio ambiente. Para obtener los resultados de manera detallada del estudio se apoya en el Software estadístico SPSS versión 25.

- Importancia

El estudio es importante, debido a que beneficiará a la población del Distrito Coronel Gregorio Albarracín, permitirá detectar los factores que no permiten la calidad del medio ambiente urbano, para de esta forma brindar sugerencias y propuestas, que permita mejorar las condiciones de vida.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

El presente estudio considera gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

1.4.2 Limitaciones

- Limitaciones teóricas

Se tuvo dificultades en encontrar suficientes trabajo de investigación de las variables de estudio.

- Limitaciones de información

Se tuvo insuficientes textos sobre la calidad de vida.

- Limitaciones de financiamiento

En el presente estudio, la autora del informe final de tesis asumió los gastos de la elaboración del importante documento.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

Determinar de qué manera la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

1.5.2 Objetivo específicos

- Determinar cómo el cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.
- Determinar de qué forma el cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

- Determinar en qué medida los aspectos cualitativos de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

1.6 HIPÓTESIS

1.6.1 Hipótesis general

La gestión de áreas verdes influye significativamente en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

1.6.2 Hipótesis específicas

- El cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.
- El cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.
- Los aspectos cualitativos de áreas verdes influyen en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- Antecedentes de la investigación a nivel internacional

Jiménez y González (2014), elaboraron el estudio “Calidad de vida urbana: una propuesta para su evaluación”. Universidad de Los Andes. Bogotá, Colombia. El estudio concluyó que en las diferentes localidades no hay un buen nivel de sostenibilidad ambiental, probablemente sea porque las diferentes autoridades no asignen suficiente presupuesto destinado a la implementación de producción limpia; así como no priorizan la mejora de los espacios verdes, así como se tenga en cuenta elevar la calidad del aire para el bienestar de la población y elevar el desarrollo humano.

Morales, Piedra, Castro, Romero, Vargas y Bermúdez (2018) elaboraron el estudio “Indicadores ambientales de áreas verdes urbanas en dos ciudades de Costa Rica”. El estudio concluye que las áreas verdes (AV) de las ciudades son espacios que mejoran las condiciones de vida de las personas, pues contribuye a que los vecinos pueda vivir en armonía, a que puedan hacer deporte, a que se socialicen y se recreen, entre otros. Al respecto, en el caso de municipalidades deben hacer el mantenimiento permanente de parques y jardines, áreas verdes; por lo que la municipalidad desarrolla una buena implementación del manejo ambiental de las áreas verdes, para elevar la calidad de la vida urbana. Por tal razón, los entes municipales deben cumplir con sus políticas ambientales, y también deben desarrollar una buena programación, coordinación, supervisión y la evaluación de las acciones que se relacionen con el riego, con campañas de forestación, así como los responsables de mantener y conservar los parques y jardines.

– Antecedentes de la investigación a nivel nacional

Adauto (2016), elaboró el estudio “Gestión de las áreas verdes y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycan - Ate -Lima, 2016”, para obtener el grado de maestría en la Universidad César Vallejo. El autor concluye que, la gestión de áreas verdes se desarrolla de forma regular, con el mantenimiento de los parques y jardines, para ello se debe hacer adecuados planes de manejo ambiental para el mantenimiento de jardines. Para ello también el área de parque y jardines debe tener suficientes y conocimiento sobre la gestión de áreas verdes, cumpliendo las normas de áreas verdes, cumpliendo los parámetros según estándares, así como los aspectos cualitativos de áreas verdes.

Tafur (2016), realizó el estudio “Evaluación de la funcionalidad ecológica y social de las áreas verdes de la ciudad de Cajamarca”. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Cajamarca. El estudio concluyó que la funcionalidad ecológica promueve el bienestar de la población en cuanto a su salud, como por ejemplo las áreas verdes Asimismo, no cumplen en gran medida la gestión de áreas verdes, en cuanto al cumplimiento de parámetros según estándares para elevar el porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana, elevar el porcentaje de áreas verdes en m² por habitante, cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico. Reducir el nivel de concentración de gases contaminantes en puntos críticos. Debería elevarse también los espacios públicos por habitante.

Capristan (2017), desarrolló el estudio “Manejo de áreas verdes en el Distrito de Chaclacayo”. (Tesis de grado). Universidad Nacional Agraria La Molina – Lima. El autor concluye que es indispensable la incorporación de la gestión de las áreas verdes urbanas en cualquier estrategia ambiental y de planificación urbana para lograr un desarrollo sostenible de las ciudades, con la finalidad de lograr una mejor calidad de vida del ciudadano. De acuerdo a lo mínimo recomendado por la Organización Mundial de la Salud existe un déficit

de áreas verdes de 3,6 m² /habitante en el distrito de Chaclacayo, el manejo de las áreas verdes de los cascos urbanos es deficiente tanto en su mantenimiento como implementación; probablemente porque no hay un buen control interno de áreas verdes que conlleven que los jardines y parques, se encuentren en buen estado, y la calidad de vida urbana se lleve de manera regular.

– Antecedentes de la investigación a nivel local

Miller (2018) elaboró el estudio “Gestión áreas verdes y la percepción de la calidad de vida urbana desde la perspectiva ambiental en el distrito de Tacna, año 2016”. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. El estudio concluyó que la gestión de áreas verdes se desarrolla de manera regular por lo que influye de manera significativa en la percepción de la calidad de vida urbana en el distrito de Tacna. Al respecto, es fundamental que los directivos de la municipalidad debe desarrollar planes de mejora sobre la gestión de áreas verdes, en cuanto al cumplimiento de parámetros según estándares, así como los aspectos cualitativos de las áreas verdes. Por tanto, es evidente la necesidad de que eleve el porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana, elevar el porcentaje de áreas verdes en m² por habitante, cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico. Reducir el nivel de concentración de gases contaminantes en puntos críticos. Debería elevarse también los espacios públicos por habitante.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Gestión de áreas verdes

2.2.1.1 Definición

En primer lugar, se indicará que las áreas verdes es toda superficie cubierta por vegetación y orientada al uso público en un contexto urbano. Estas pueden ser jardines, parques, rotondas, óvalos, plazas, paseos, plazuelas, alamedas y/o bandejones. A continuación, se presenta el concepto de área verde a través del tiempo (Calderón y Ochoa, 2004).

Tabla 1*El concepto de área verde a través del tiempo*

Contexto	Sucesos
Roma	Donde por primera vez un área verde fue usada como hoy, como espacio de recreación, de ocio y no solamente como naturaleza contemplativa (Bonells, 2001:2) A partir de la jardinería francesa es que se da el surgimiento de áreas más extensas a los jardines romanos, tales como parques y plazas, con fines netamente de uso público (Gregorio, 2012:9).
Revolución Industrial a fines del siglo XVII	Contexto de acelerado y desordenado proceso de urbanización y las múltiples afectaciones al medio ambiente, se genera la preocupación por el cuidado y manejo de las áreas verdes en el medio urbano (Castillo, 2013).
Calderón (2004).	Las áreas verdes agrupa parques, plazas, jardines públicos así como también jardines privados, entre otros.
Peribonio (2013)	Genera beneficios ambientales, económicos y sociales, y de ordenamiento territorial y puede cumplir diversas funciones, que depende de su su localización, tamaño, densidad vegetacional, programa arquitectónico y objetivo para la que fue planificada. Es una superficie que puede ser natural o artificial, abierta, de dominio público o privado. Es fundamental la vegetación, las áreas verdes se orienta al uso y goce colectivo, y protegida por los instrumentos de planificación territorial.

Fuente: elaboración propia

A continuación se presenta en la Tabla 2, las definiciones de áreas verdes urbanas, según autores:

Tabla 2

Definición de áreas verdes urbanas

Autor	Definición
Sorensen et. al. (1998)	Involucra un enfoque integrado que implica la "plantación, cuidado y manejo de toda la vegetación en una ciudad, con la finalidad garantizar las múltiples beneficios sociales y ambientales para los residentes urbanos.
Ojeda y Espejel (2014)	Las áreas verdes urbanas, son elementos secundarios del paisaje urbano, cuya finalidad es estética y recreativa y dan beneficios ambientales, económicos y sociales.

Fuente: elaboración propia

Sorensen, Keipi y Williams (1998), sostienen que la gestión de áreas verdes urbanas incluye diferentes procesos para que se garantice la calidad de vida de la población, donde pueda haber más disfrute del impacto que causa las áreas verdes que evidencia que sea más sostenible.

De acuerdo con Torres (2019), la gestión de áreas verdes es el proceso de planeación, conservación y protección de las áreas verdes, para mejorar la calidad de vida urbana, donde permita que se reduzca la contaminación ambiental, considera que, cuando se planifique el establecimiento de nuevas ciudades, se deben considerar que las áreas verdes se integre a la agrupación urbana y consiga la satisfacción de los pobladores.

En el contexto actual, se debe incorporar zonas verdes nuevas y el mantenimiento de las actuales es responsabilidad de los servicios municipales, quienes deben hacer la previsión de su emplazamiento mediante los planes de ordenamiento urbano.

La gestión de áreas verdes es un proceso gran planificación que integra a los heterogéneos factores y actores, que necesita un alto nivel de planificación, ejecución y gestión de áreas verdes en el Distrito; pero a veces no hay una buena coordinación entre los distintos niveles de la organización pública. Es necesario indicar que, a veces, las municipalidades presentan debilidades, debido a la falta de técnicos capacitados en el manejo y gestión de áreas verdes, debido a que no hay una buena articulación entre los actores que deben confluir.

Los gobiernos locales, en Perú, tienen la responsabilidad de manejar las áreas verdes, para ello poseen funciones, los cuales disponen de su extensión, función y composición.

Son funciones de la Unidad de Gestión de Áreas Verdes, como instancia no estructural, responsable del mantenimiento y embellecimiento de los parques, jardines, áreas verdes, bosque municipal y

Son funciones de la Unidad de Gestión de Áreas Verdes:

- La programación, la coordinación, la supervisión, la ejecución y evaluación de las acciones relacionadas con el riego, campañas de forestación y reforestación, mantenimiento y conservación de los parques, áreas verde, jardines, zoológico, bosque municipal. Así como la administración y control de la propagación de plantas diversas en el vivero municipal. La ejecución de forma permanente constante el control de plagas y fertilización de las áreas verdes.
- Evaluar y emitir propuestas de implementación de áreas verdes en la jurisdicción municipal.

2.2.1.2 Contexto de la planificación de las áreas verdes urbanas

Se fundamentan en heterogéneos principios que provienen de doctrinas que datan de la antigüedad grecorromana que se ha redescubierto en el Renacimiento y que representaron la Arquitectura y Urbanismo Neoclásico, el diseño urbano, que tiene como propósito que se construya ciudades nacionales que permite la felicidad de sus pobladores.

La integración en el conjunto urbano y consiga la satisfacción de los pobladores, debe ser un anhelo de las áreas verdes.

En el contexto actual, se incorpore de nuevas zonas verdes y el mantenimiento de las actuales es responsabilidad de los servicios municipales, quienes deben hacer la previsión del emplazamiento mediante los planes de ordenamiento urbano.

Actualmente, en la dimensión de la planificación de las áreas verdes incluye el mobiliario: asientos juegos, luminarias, máquinas para ejercicios, entre otros; la circulación: senderos y veredas, así como el mantenimiento. Todo lo indicado es para que se gestione de manera adecuada las áreas verdes y de esta manera se impida el mal uso de los parques u otras áreas verdes públicas.

Según, Echevarría y Moralejo (2003), actualmente las ciudades se configuran como componentes que contaminan y consumen los recursos naturales, que en ocasiones genera exclusión social y ente económico irresponsable, donde no se toma en cuenta los principios del desarrollo sostenible; por ello es crucial que se planifique de manera urbana, y que establezcan instrumentos de planificación y de mecanismos de gestión, que asegure una correcta organización del uso del suelo, y además, genere una proyección de políticas sociales, económicas, ambientales y culturales, que norme y ordene la vida social y económica para los ciudadanos.

Por lo tanto, se puede coadyuvar a una mayor cohesión que se integre socialmente, fomentando la sostenibilidad de las áreas verdes, como una práctica social, como producto y como una práctica política y simbólica, el saneamiento de los espacios públicos, la accesibilidad y habilitación de áreas verdes del distrito, consideradas vulnerables. El desarrollo de las áreas verdes de los distritos se debe tratar desde una perspectiva urbana, donde se dispone de una planificación que agrupe áreas verdes suficientes en concordancia con los estándares y parámetros del crecimiento poblacional e inmobiliario habitacional. Por ello, es crucial que los entes públicos con profesionales especialistas en la materia y de esta forma contribuyan al éxito en la gestión de áreas verdes.

2.2.1.3 Caracterización

- Cumplimiento de normas de áreas verdes

a.1 Cumplimiento del aporte de habilitación urbana: artículo 34

Es ejecutar que se cumpla el aporte de habilitación urbana que, según el artículo 34, las áreas de recreación pública deben construirse y deben ser aportadas para uso público y no pueden ser transferidas a terceros.

Las áreas de recreación pública deben tener veredas interiores, jardines, instalaciones, iluminación, para riego y mobiliario urbano. Se podrá hacer propuestas en zonas de recreación activa hasta que se alcance el 30% de la superficie del área de recreación aportada (Habilitaciones urbanas, Título II, habilitaciones urbanas, Norma GH. 010).

Al respecto, es fundamental que se haga un seguimiento del cumplimiento del aporte, para que no se tenga observaciones al respecto y contribuir al desarrollo de las áreas verdes del distrito.

a.2 Planificación urbana

- Cumplimiento de parámetros según estándares. Hace referencia a la ejecución de los parámetros según la Organización Mundial de la Salud determina un estándar que se considera moderado de 9 m² de áreas verdes por habitante (Hernández, 1996). En Santiago de Chile el promedio de m² de áreas verdes por habitantes es de 4,2 según, o seas se encuentra por debajo de los estándares internacionales.

Asimismo, el cumplimiento de parámetros según estándares, incluye el % de áreas verdes en m² por habitantes, cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico, % de áreas habilitadas para áreas deportivas, % de áreas habilitadas para áreas recreativas, cantidad de árboles con relación a habitantes (Gómez, 2005).

- Desarrollo urbano. Es la agrupación de manera armónica de acciones que se desempeñan para el ordenamiento, regulación, y adecuación de los elementos físicos, económicos y sociales de un distrito urbano que se relaciona con el medio ambiente natural y sus recursos (Capel, 2002).
- Aspectos cualitativos de áreas verdes. Hace referencia a cualquier parte del territorio percibido por las personas, a la calidad del paisaje que ya existente, que es el paisaje urbano, cuyo carácter es producto de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos.

El paisaje urbano está compuesto por los patrones de asentamiento, los espacios públicos, la trama urbana, las áreas construida y naturales, y edificaciones, actividades urbanas o usos de suelo y el mobiliario urbano, todo ello son los aspectos cualitativos de las áreas urbanas (Gómez, 2005).

- Belleza escénica, perspectiva y visuales. La belleza escénica consideran aspectos fundamentales que se orienta a aspectos subjetivos, pero ligados a la conservación y que se goce de un patrimonio heredado, debido a que está representado por una vasta de gama de recursos naturales. Por ejemplo: las montañas, los ríos, volcanes, montañas, lagos, bosques y la biodiversidad; que a veces no es reconocido por los pobladores, sin embargo, tienen gran valor económico que pocas veces es reconocido por la población (Gómez, 2005).

b.1 Diseño paisajista

Es la agrupación de actividades relacionados a lo artístico, por ello se hace las modificaciones de los terrenos o jardines, organizado, para que se luzca hermoso y cause un impacto favorable.

Al respecto, es necesario que se tenga en cuenta la relevancia del diseño paisajista para que las áreas verdes causen un impacto a la calidad de vida de las personas. Por tal motivo, las autoridades municipales deben dinamizar la gestión de las áreas verdes, donde se tenga en cuenta prioritariamente la protección ambiental.

2.2.1.4. Beneficios de las áreas verdes urbanas

A continuación en la Tabla 3, se presenta los beneficios de las áreas verdes urbanas (Capristan, 2017):

Tabla 3*Beneficios de las áreas verdes urbanas*

Beneficios	Definición
Reducción de la temperatura y efectos micro climáticos	Vegetación influye directamente sobre la temperatura de la ciudad, amortiguando los rigores estivales y disminuyendo la intensidad de las islas de calor. Esto se justifica entre otras razones, por el incremento de la superficie protegida de la radiación solar por la sombra de los árboles. Por otro lado, la vegetación incrementa la humedad ambiental por la propia transpiración y el riego de los suelos con vegetación, con el consiguiente alivio térmico (Ballester, 1991).
Disminución de los contaminantes atmosféricos	La vegetación reduce los contaminantes gaseosos del aire por medio de la captación de estos por las estomas de las hojas, luego entran en los espacios intracelulares y son absorbidos por películas de agua formando sustancias acidas. Pero sin lugar a dudas, donde la vegetación juega un papel importante es en la reducción de pequeñas partículas que están en suspensión en la atmosfera
Emisión de compuestos orgánicos volátiles.	Aunque la magnitud del calentamiento global va más allá de los pequeños municipios con eslogan de "verde sostenible", las áreas verdes pueden ayudar a reducir los niveles atmosféricos del CO ₂ en las ciudades, incidiendo en la gran importancia y ventajas que los mismos presentan para dicha captación.
Efectos energéticos en las construcciones.	La vegetación actúa como moderador de la temperatura y tienen la cualidad de interactuar como cortinas rompe vientos que reducen los requerimientos de calefacción en distintas estaciones del año, así como aportan sombra en estaciones soleadas, reduciendo los costos en consumo de energías alternativas. A todo esto se debe añadir a la mitigación de las temperaturas emitidas por las islas de calor, generadas por las superficies duras y acristaladas de las edificaciones, que reflejan la radiación solar.
Reducción de la polución acústica.	Aylor, (1972), la vegetación apropiadamente diseñada puede reducir de manera significativa el ruido, principalmente dispersándolo, mientras el suelo lo absorbe. En última instancia, la efectividad de la vegetación para controlar ruidos está determinada por el sonido mismo, la configuración de la vegetación y las condiciones climáticas
Aumento de la biodiversidad.	El crecimiento demográfico afecta fuertemente su entorno natural y la biodiversidad de sus áreas vecinas, agotando muchos recursos para abastecerse de alimentos, materiales y energía; por lo que el aumento y presencia de biodiversidad, depende mucho del diseño, ejecución y presencia de vegetación local, lo cual albergaría mucha de la flora y fauna local y regional, patrimonio heredado a través del tiempo.

Fuente: Capristán (2017)

En la Tabla 3, se muestra los beneficios de las áreas verdes en cuanto a la protección ambiental, a través de que hace que disminuya la contaminación atmosférica, reduce al calentamiento global, lo que hace que contribuya al

desarrollo sostenible, así como puede implicar que se reduzca el ruido, y también contribuye a que se eleve la biodiversidad. Por consiguiente, las autoridades municipales deben considerar prioritario la gestión de áreas verdes, para que la población tenga una vida con calidad, en un entorno saludable, para ello debe asignar un presupuesto suficiente para garantizar las políticas ambientales en materia de áreas verdes.

2.2.2. Calidad de vida

2.2.2.1 Definición

El término calidad proviene del latín *qualitas*, atis que significa la propiedad o la agrupación de propiedades inherentes a algo, que permite juzgar su valor. Es entendida como una cualidad de superioridad o excelencia de una persona o cosa. (Rodríguez 2007).

Para conocer la calidad de vida es necesario que los sujetos realicen una descripción de lo que la vida es para ellos, se debe considerar las definiciones de cada persona que tiene sobre su propia existencia y lo que hace que determine la calidad de vida (Palomino 2010).

A continuación, se presenta en la Tabla 4, la evolución del concepto de la calidad de vida a través del tiempo:

Tabla 4*Evolución conceptual de la calidad de vida*

Años	Aspectos importantes
Año 70	Se introdujo el término "calidad de vida" en diversos estudios, como los publicados en la revista "Social Indicators Research" y "Sociological Abstracts" en 1974 y 1979, respectivamente en los Estados Unidos, contribuyendo así a la difusión teórica y metodológica del término.
Años 80	80's la expresión calidad de vida considera los aspectos de la vida humana.
Año 90	La discusión se centró en las variaciones conceptuales y de enfoques cuantitativos y cualitativos, respecto al término calidad de vida, cuando Borthwick-Duffy planteo tres criterios, más tarde se agregó un cuarto criterio en 1995 propuesto por Felce y Perry. Definiendo la calidad de vida la satisfacción de las condiciones de vida de una persona, donde se combina la componentes objetivos y subjetivos.
Año 2000	Brañes (2000) la calidad de vida es antropocéntrico debido a que calidad de vida de las personas proes concebida como la resudcto de la salud psicosomática de una persona y el sentimiento de satisfacción.

Fuente: Brañes (2000)

Según la OMS (1994), en el contexto sociocultural y el sistema de valores en que vive, en relación con sus metas, objetivos, expectativas, normas y preocupaciones, la calidad de vida es la percepción de una persona de su posición en la vida, al respecto.

Esta evaluación subjetiva personal se basa en el balance entre la realidad de cada persona y sus expectativas, cuando se encuentra dotado de los elementos culturales y de la libertad de pensamiento para dicho análisis (Rosella, 2002).

Al respecto, la gestión de áreas verdes se debe dinamizar adecuadamente, cumpliendo las normas, los parámetros según estándares y los aspectos cualitativos de las áreas verdes, entonces coadyuva a la calidad de vida de las personas, ya que en la ciudad que se encuentre le generará una percepción positiva sobre las áreas recreativas y pasivas, así como los espacios de áreas verdes, entonces las autoridades municipales deben tener una cultura ambiental, invirtiendo más en la referida gestión.

La investigación sobre la calidad de vida fue estudiada a partir de distintos enfoques. Sin embargo, Giangreco y Cloninger, Dennis, lo consideran dos variables: enfoques cuantitativos y cualitativos.

Los enfoques cuantitativos tienen como fin la operacionalización de la calidad de vida, mediante el análisis de diferentes indicadores: psicológicos, sociales, y ecológicos (Méndez, 2000).

Al respecto, las municipalidades deben contar con profesionales expertos en gestión de áreas verdes para tener un desarrollo coherente de acuerdo a las necesidades de la población para mejorar su calidad de vida, y de esta forma se reduzca la contaminación ambiental.

2.2.3 Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes

2.2.3.1 Definición

La calidad del medio ambiente urbano depende de las capacidades de las personas para su realización dentro del medio, pero también de las condiciones

presentes en el mismo que hagan probable sus actividades y potencien sus capacidades (Pérez, 2002).

Al respecto, es necesario que las autoridades de la municipalidades prioricen la calidad de medio ambiente urbano, considerando un suficiente presupuesto para fortalecer los espacios verdes en cuanto a su aspecto cualitativos, todo ello deberá coordinar con la sociedad civil, ya que será en beneficio de ellos lo que se logre.

En la Tabla 5, se presenta la definición de calidad de vida urbana:

Tabla 5

Definición del medio ambiente urbano: espacios verdes

Autor	Concepto
Beltramin, O.	“El grado en que una sociedad posibilita la satisfacción de las necesidades de los miembros que la componen, las cuales son múltiples y complejas”
Luengo F., Gerardo. Espacio Público Y Calidad de Vida Urbana. Director: Arq. Ioannis Aris Alexiou Asesor: Arq. Ioannis Aris Alexiou, Pontificia Universidad Javeriana (2008)	“Las condiciones óptimas que rigen el comportamiento del espacio habitable en términos de confort asociados a lo ecológico, biológico, económico productivo, socio-cultural, tipológico, tecnológico y estético en sus dimensiones espaciales. De esta manera, la calidad ambiental urbana es por extensión, producto de la interacción de estas variables para la conformación de un hábitat saludable, confortable, capaz de satisfacer los requerimientos básicos de sustentabilidad de la vida humana individual y en interacción social dentro del medio urbano”
Perez, A. .	“Unas condiciones óptimas que se conjugan y determinan sensaciones de confort en lo biológico y psicosocial dentro del espacio donde el hombre habita y actúa, las mismas en el ámbito de la ciudad están íntimamente vinculadas a un determinado grado de satisfacción de unos servicios y a la

	percepción del espacio habitable como sano, seguro y grato visualmente”
Abaleron, C..	“Es el grado de excelencia que una sociedad dada, precisamente localizada en un tiempo y en un espacio geográfico, ofrece en la provisión de bienes y servicios destinados a satisfacer cierta gama de necesidades humanas para todos sus miembros, y el consiguiente nivel de contento o descontento individual y grupal según la percepción que se tenga de esa oferta, accesibilidad y uso, por parte de la población involucrada”
Lindemboin, J.	“Calidad de vida es una noción plural, ajustada a cada contexto, constituida por múltiples factores inscriptos en diversas dimensiones temáticas de la realidad. Calidad de vida afecta a cada individuo frente a sus contextos micro y macro comunitarios de articulación social y es determinado por: 1) las modalidades ponderadas de asociación entre las necesidades objetivas y las demandas subjetivas específicas de la vida urbana, [y] 2) las potencialidades, condiciones y niveles relativos de accesibilidad a la satisfacción de las mismas”.
Benavidez, I.	El grado de satisfacción de la demanda de necesidades y/o aspiraciones por parte de las personas que ocupan un espacio urbano, obtenido mediante estrategias ordenadoras que actúan de manera directa sobre el componente físico espacial del área considerada, e indirectamente sobre los componentes social, económico, político y cultural; estableciendo relaciones de calidad entre los mismos

Fuente: elaboración propia

2.2.3.2 Funciones ambientales de las áreas verdes y calidad de vida

a) Función ambiental de las áreas verdes en el mejoramiento de la calidad del aire

Las áreas verdes tienen una función fundamental de mejorar la calidad del aire, debido a que mejora de la calidad del aire mediante la constante lucha a la contaminación atmosférica. Todos los elementos de esas áreas hacen que se retenga por absorción una parte de contaminación y se aumente la proporción de oxígeno mediante el proceso de fotosíntesis. Cuando se intercepta los rayos del sol, permite que se mejore las condiciones microclimáticas.

Los rayos del sol. hace que se modere el clima, que coadyuva a la reducción de las variaciones extremas y donde se reduzca el efecto invernadero por la absorción del CO₂. Todos estos beneficios primordiales para el mejoramiento de la calidad del aire en la ciudad, donde la contaminación supera las normas de concentración de contaminación permisibles, ya que hace el mejoramiento de la salud de la población y en cierta forma su confort (Miyasako, 2009). Al respecto, es fundamental que los gobierno locales inviertas más en el desarrollo de estrategias de mejoramiento de la gestión de áreas urbanas.

–Combate la contaminación atmosférica

El follaje de los árboles mantiene una gran superficie en contacto con los vientos circulantes, lo que hace que haya retención por absorción una parte fundamental de contaminantes químicos, que pueden ser peligrosos para la salud o bien, transportar microbios patógenos. Al respecto, es fundamental que las autoridades municipales desarrolle una correcta gestión de las áreas verdes cumpliendo las normas, los parámetros según estándares, así como los aspectos cualitativos de áreas verdes, para contribuir con la calidad de vida de las personas, lo que implica una parte del desarrollo humano.

–Aumenta la proporción de oxígeno

Las plantas son importantes para la reducción de la contaminación del aire, mediante la emisión de oxígeno a la atmósfera y la dilución de la mezcla de contaminantes (Miyasako, 2009).

La fotosíntesis consume el gas carbónico del aire y desprende oxígeno el proceso de fotosíntesis (Nilsson, 1997). El consumo de combustibles, actualmente, fósiles, actualmente, emite al ambiente mayores concentraciones de CO₂ con un aumento de 25% anual en la atmósfera. Ésto tiene efectos climáticos, cuando se modifica las concentraciones de CO₂ atmosférico (Cavazos, 1997). Cuando crecen los árboles reducen el CO₂ atmosférico donde almacenan de manera directa el carbón (del CO₂) en su biomasa, determinan cerca de 90 veces más carbón, los grandes y fuertes árboles, que los árboles pequeños, cada año.

–Remoción de las partículas volátiles

Los árboles permiten hacer la remoción de la contaminación de gases del aire, preponderantemente tomados mediante los estomas de las hojas, aunque algunos gases son removidos por la superficie de la planta. Los gases se difunden dentro de los espacios intercelulares, una vez que están dentro de las hojas y pueden ser absorbidos por el árbol (Nowak, 1994).

Los árboles respecto a las emisiones, hacen que se expulsen varios orgánicos volátiles, como el isopreno y monoterpenos, que pueden contribuir a que se forme en las ciudades el ozono en las ciudades.

Al transpirar agua y sombrear superficies, los árboles bajan a la temperatura del aire local (Nowak, 1995, citado en Miyasako, 2009).

–Mejoramiento de las condiciones microclimáticas

Los árboles influyen en el clima en un rango de escalas, desde un árbol aislado hasta un bosque urbano en la entera área metropolitana (Nowak, 1995, citado en Miyasako, 2009).

b) Función ambiental de las áreas verdes y sus efectos en la reducción del ruido

Cabe anotar que las plantaciones de árboles y arbustos diseñadas apropiadamente pueden hacer la reducción de manera significativa el ruido. Se suscita la reducción del sonido transmitido por las ramas y las hojas, principalmente dispersándolo, mientras el suelo lo absorbe. Para la reducción óptima del ruido, los árboles y arbustos se tendrán que planta cerca del origen del ruido y no cerca del área receptora (Miyasako, 2009).

Las áreas verdes tienen una función ambiental en los suelos. El agua precipitada, tierra con edificaciones, asfalto y concreto significa que, por el contrario, escurre y se descarga rápidamente, no puede haber infiltración en el terreno; cubrir la generación de la sobrecarga de los colectores, alcantarillas, y los drenajes del agua pluvial, que contribuye a que se contamine el agua y lo que causa las inundaciones en las ciudades y áreas ubicadas corriente abajo. Bastantes ciudades, inclusive, están construidas sobre planicies inundables, áreas expuestas a la inundación natural (Miller, 1997).

2.2.3.3 Algunas dimensiones de la calidad de vida urbana

A continuación, se presentan en la Tabla 6, las propuestas realizadas por diferentes autores. Desde una perspectiva sociológica, los indicadores subjetivos de calidad de vida urbana son clasificados por Allardt citado por Chacón (2004):

Tabla 6

Indicadores subjetivos de calidad de vida urbana

Erik Allardt (citado por Chacón, 2004),	Vladimka Hernández (2003), desde una perspectiva ambiental, propone para aproximarse al concepto de CVU, las siguientes dimensiones o componentes:	Gerardo Luengo (1998), reconoce tres dimensiones del concepto de CVU:	Por último, Germán Leva (2005) recupera las dimensiones generales consideradas por la ONU en 1992, para la definición de indicadores urbanos de calidad de vida:
Tener: que comprende las necesidades vinculadas a la posesión material de bienes o servicios.	Calidad ambiental: incluye calidad del aire y el agua, nivel de ruido, limpieza urbana, tráfico vehicular, espacios verdes, entre otras	Condiciones del ambiente natural: se refiere a factores físicos como el relieve, climático-meteorológicos y de riesgos socio-naturales, como inundaciones, tormentas, etc.	Dimensión Ambiental: constituida por aquellos elementos que definen el espacio físico donde se ubica la ciudad.
Amar: en donde se reagrupan las necesidades afectivas y la amistad, como apego al grupo social, confianza y solidaridad.	Cualificación funcional: incluye infraestructura y equipamiento, competitividad urbana y capacidad de atracción para el desarrollo de actividades económicas y red de servicios públicos.	Ambiente artificial urbano-arquitectónico: se refiere a las características que pueden constituir a una ciudad como atractor o detractor de efectos psicofísicos de incidencia positiva o negativa. Estructura urbana, infraestructura de servicios, funcionalidad de los espacios, etc.	Dimensión económica: compuesta por aquellas variables que participan del bienestar económico de los individuos.
	Comportamientos individuales: condiciones de habitabilidad, seguridad ciudadana,	Aspectos de orden social: expresados en patrones culturales de respuesta a	Dimensión Social: que comprende los elementos que caracterizan la

ejercicio y disfrute de actividades de ocio, accesibilidad a los servicios urbanos	principios convivenciales donde se manifiesta un sensible y delicado equilibrio entre los requerimientos de la vida individual y social.	calidad del hábitat urbano y que facilitan o permiten la interacción entre los individuos. Apostamos por esta última clasificación a consecuencia de su amplia legitimidad, sencillez y correspondencia con los datos disponibles para llevar a cabo el presente estudio.
Comportamientos colectivos: integración y cohesión social, sentimiento de pertenencia a la comunidad, participación, disfrute de espacios públicos, entre otros.		

Fuente: Allardt citado por Chacón (2004)

2.2.3.4 Caracterización de la calidad de vida urbana

–Percepción sobre las áreas recreativas pasivas

La percepción es el mecanismo individual que es desarrollada por las personas, que consiste en la recepción, interpretación y comprensión de la información que se se obtiene de las áreas recreativas pasivas, como las plazas y plazoletas (Jiménez, 2014).

–Percepción sobre las áreas recreativas activas

Sobre las áreas recreativas activas, como las áreas deportivas (Jiménez, 2014) se considera la percepción es el mecanismo individual que es desarrollada por las personas, que consiste en la recepción, interpretación y

comprensión de la información que se se obtiene sobre espacios urbanos de vegetación (césped, flores, arbolado, jardines) (Adauto, 2016).

2.2.3.5 La calidad de vida en la legislación peruana

Tabla 7

La calidad de vida en la legislación peruana

La calidad de vida en la legislación peruana	Contenido
Calidad de vida en la Ley de Desarrollo Urbano	<p>Durante la Conferencia de Estocolmo celebrada en 1972, la incorporación de la planeación territorial, como instrumento de política ambiental fue acogida en varios de sus principios.</p> <p>En este sentido, se manifestó que la planificación es un instrumento indispensable para conciliar las diferencias entre desarrollo y la necesidad de proteger y mejorar el medio, a partir de su aplicación en la ordenación de los asentamientos humanos y la urbanización a efecto de obtener los máximos beneficios sociales, económicos y ambientales para todos.</p>
Calidad de vida en la Ley de Desarrollo Urbano	<p>Durante la Conferencia de Estocolmo celebrada en 1972, la incorporación de la planeación territorial, como instrumento de política ambiental fue acogida en varios de sus principios.</p> <p>En este sentido, se manifestó que la planificación es un instrumento indispensable para conciliar las diferencias entre desarrollo y la necesidad de proteger y mejorar el medio, a partir de su aplicación en la ordenación de los asentamientos humanos y la urbanización a efecto de obtener los máximos beneficios sociales, económicos y ambientales para todos.</p>

Fuente: elaboración propia

2.2.4 Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa

– Visión

La municipalidad distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa (MDCGAL) como organismo local promotor del desarrollo de su ámbito tiene como visión el desarrollo integral sostenible, todo ello a través de un modelo urbanístico, productivo, turístico y económico.

– Misión

Promover e impulsar el desarrollo socio económico y bienestar de la comunidad del distrito, con servicios administrativos, impulsando proyectos de infraestructura básica y de apoyo a la producción de autoconsumo; mejorando la calidad de vida de la población y promoviendo la participación de la inversión privada.

– Funciones específicas de la municipalidad distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa

Conservar y acrecentar las áreas verdes. Al respecto, es preponderante que la municipalidad promueva una cultura ambiental para dinamizar la gestión de áreas verdes, haciendo seguimiento del cumplimiento de las normas, como del aporte de habilitación urbana, los parámetros según estándares; así como los aspectos cualitativos de áreas verdes, sobre todo la calidad del paisaje preexistente y el diseño paisajístico.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Calidad de vida urbana

En el Informe de la Comisión sobre la Medición del Rendimiento Económico y el progreso social (Stiglitz, Sen y Fitoussi, 2009), se afirma que la calidad de vida es un concepto más amplio que el de producción económica o el

de nivel de vida. En este sentido, Sen expresa que “el concepto de calidad de vida se centra en la forma en que transcurre la vida humana y no solo en los recursos o en la renta que posee un individuo” (Sen, 2004).

Gestión de áreas verdes

Es tener en cuenta que el diseño y gestión de los espacios urbanos van a condicionar, en gran parte, el futuro del resto de ecosistemas del planeta. (EME 2011).

Plazas

Áreas libres de uso público, para fines cívicos y recreacionales (Vélez 2009)

Plazuelas

Pequeñas áreas libres de uso público, con fines de recreación pasiva, generalmente acondicionada en una de las esquinas de una manzana, como retiro, atrio o explanada (Instituto Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud, 1998).

Urbanización

Es una fracción del terreno y prepararlo para su uso urbano (Vélez 2009).

CAPÍTULO III

MARCO FILOSÓFICO

El presente trabajo de investigación se sustenta en el paradigma positivista, ya que se fundamenta en una realidad objetiva, como la influencia de la gestión de áreas verdes en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna. Por tanto, el paradigma de la investigación y el enfoque de la investigación orienta la metodología de investigación.

En tal sentido, el tipo de investigación básica, cuyo diseño es no experimental y transeccional, por lo que la técnica es la encuesta y el instrumento es el cuestionario. La dimensión ontológica refiere a la existencia física del ser en una realidad objetiva que puede ser modificado por la actuación de los involucrados y por los diferentes contextos económicos, sociales, tecnológicos, políticos, religiosos, entre otros.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es básica, debido a que se profundiza las variables de estudio.

4.1.2 Diseño de investigación

El diseño de investigación fue no experimental, debido a que evalúa el fenómeno de estudio, como la gestión de áreas verdes y la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna. Asimismo, es longitudinal, porque evalúa el fenómeno a través del tiempo.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

4.2.1 Población

Estuvo constituida por los representantes de los grupos sociales del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, siendo un total de 209, que corresponden a las juntas vecinales y asociaciones de vivienda.

Criterio de inclusión:

- Representantes que poseen estudios técnicos y universitarios
- Representantes que participaron en cursos sobre el tema materia de estudio que brindó la Municipalidad.

Criterios de exclusión:

- Representantes que no poseen estudios técnicos y universitarios
- Representantes que participaron en cursos sobre el tema materia de estudio que brindó la municipalidad.

Tabla 8

Descripción de la población

Descripción	Cantidad
Porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana	6 registros
Porcentaje de áreas verdes en m ²	6 registros
Áreas habilitadas por áreas deportivas	6 registros
Cantidad de árboles en la relación a habitantes	6 registros
Producción de oxígeno por m ² de área verde por árbol	6 registros
Áreas recreacionales en función de la población y sus grupos de edades	6 registros

Fuene: MDGAL

4.2.2 Muestra

En el presente trabajo de investigación se consideró una muestra censal (toda la población).

4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

4.3.1 Identificación de variables

- Variable Independiente: Gestión de áreas verdes

Definición conceptual: proceso de programar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar las acciones relacionadas con el riego, campañas de forestación y reforestación, mantenimiento y conservación de los parques, jardines, áreas verde, zoológico, bosque municipal. Administrar y controlar la propagación de plantas diversas en el vivero municipal. Ejecutar de manera constante el control de plagas y fertilización de las áreas verdes (Ley Orgánica de Municipalidades, Ley 27972, 2003)

- Variable dependiente: Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes

Definición conceptual: condiciones favorables que rigen el comportamiento del espacio habitable en términos de confort asociados a lo ecológico, biológico, económico productivo, socio-cultural, tipológico, tecnológico y estético en sus dimensiones espaciales (Burés, 2000).

4.3.2 Caracterización de las variables

Tabla 9

Operacionalización

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición
Gestión de áreas verdes	La gestión de áreas verdes se evalúa mediante el cumplimiento de normas de áreas verde, así como el cumplimiento de parámetros según estándares, y aspectos cualitativos de áreas verdes.	<p>Cumplimiento de normas de áreas verdes</p> <p>Cumplimiento de parámetros según estándares</p> <p>Aspectos cualitativos de áreas verdes</p>	<p>Cumplimiento del aporte de habilitación urbana: artículo 34</p> <p>Planificación urbana</p> <p>% de áreas verdes en relación a la superficie urbana</p> <p>% de áreas verdes en m2 por habitante</p> <p>Cumplimiento de parámetros mínimos de áreas verdes en m2 por habitante</p> <p>Cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico</p> <p>% de áreas habilitadas para áreas deportivas</p> <p>% de áreas habilitadas para áreas recreativas</p> <p>Cantidad de árboles en relación a habitantes</p> <p>Calidad del paisaje preexistente</p> <p>Belleza escénica, perspectivas y visuales</p> <p>Diseño paisajista</p> <p>Disposición de especies forestales</p> <p>Composición de espacios abiertos, luz y sombras</p>	Ordinal

Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes	La calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes, se evalúa la percepción sobre las áreas recreativas pasivas, y la percepción sobre espacios verdes.	Percepción sobre las áreas recreativas pasivas	Percepción sobre las plazas	Ordinal
		Percepción sobre las áreas recreativas activas	Percepción sobre las plazoletas	
		Percepción sobre espacios verdes	Percepción de áreas deportivas	
		Percepción sobre espacios verdes	Percepción sobre equipamiento	
		Percepción sobre espacios verdes	Percepción de jardines	
		Percepción sobre espacios verdes	Percepción sobre los árboles	
			Percepción sobre la contaminación del aire en las zonas urbanas	

Fuente: elaboración propia

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 Técnicas de recolección de datos

Encuesta

Se aplicó la encuesta dirigida a los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, para evaluar la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana de los pobladores.

Análisis documental

Se aplicó el análisis documental sobre la información documental del Área de Mantenimiento y Gestión Ambiental del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna, para evaluar la gestión de áreas verdes y la calidad de vida urbana de los pobladores.

4.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario

En el presente trabajo de investigación se aplicó la encuesta dirigido a los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, para evaluar la gestión de áreas verdes y la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes.

Guía de análisis documental

En el presente trabajo de investigación se aplicó la guía de análisis documental sobre la información documental del Área de Mantenimiento y Gestión Ambiental del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, para evaluar la gestión de áreas verdes y la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes.

4.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

4.5.1 Procesamiento de datos

Para la ejecución del proyecto se procedió a desarrollar el procesamiento de datos con la utilización del Software estadístico SPSS 24, y con la ayuda del Excel, de acuerdo a las variables, dimensiones e indicadores, con la aplicación de la estadística descriptiva: distribución de frecuencias, donde se obtuvo las tablas respectiva.

Para la contrastación de la hipótesis, se utilizó la estadística inferencial, la prueba estadística χ^2 y la regresión logística ordinal. Asimismo, se hizo las tablas de contingencia.

4.5.2 Análisis de datos

Se desarrolló el análisis cuantitativo a nivel de variables: la gestión de áreas verdes y la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna.

Se utilizó la prueba estadística χ^2 y la regresión logística ordinal. Asimismo, se confeccionaron tablas de contingencia.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

- En primer lugar, para iniciar el trabajo de campo, se coordinó con la Sub Gerencia de Presupuesto con la finalidad de solicitarle la relación de los representantes de los grupos sociales del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, y solicitarle también las fechas de reuniones que pudieran tener con ellos. Entonces se les aplicó, en un primer momento, el instrumento a 25 representantes de tales grupos sociales (prueba piloto), para obtener la confiabilidad. También se solicitó al área de mantenimiento, la información sobre la gestión de áreas verdes.
- En segundo lugar, se desarrolló el trabajo de campo a la muestra total, es decir, los 88 representantes de los grupos sociales de la indicada municipalidad, para ello antes de la aplicación se les hizo una explicación de las variables de estudio, y lo más importante cuál era el objetivo del estudio, enfatizando que era estrictamente para fines académicos
- En tercer lugar, se realizó un análisis minucioso del llenado de los cuestionarios para verificar que todas las respuestas hayan sido respondidas, caso contrario, prescindir y reemplazar por otro cuestionario.
- En cuarto lugar, se elaboraron tablas, las cuales muestran los resultados de la información recogida.
- En quinto lugar, se realizó el debido análisis e interpretación de cada tabla, que representa a cada una de las preguntas en escala Likert, que fueron formuladas.

5.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS VARIABLES

- Gestión de áreas verdes

Tabla 10

Gestión de áreas verdes

Categoría	N°	%
Bajo	18	20,5
Regular	58	65,9
Alto	12	13,6
Total	88	100.0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 20,5 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la gestión de áreas verdes es bajo, el 65,9 % del grupo indicaron que es regular y el 13,6 % manifestaron que es alto.

- Dimensión: Cumplimiento de normas de áreas verdes

Tabla 11

Cumplimiento de normas de áreas verdes

Categoría	N°	%
Bajo	18	20,5
Regular	63	71,5
Alto	7	8,0
Total	88	100.0

Fuente: instrumento

Interpretación

El el 20,5 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el cumplimiento de normas de áreas verdes es bajo, el 71,5 % del grupo indicaron que es regular y el 8 % del grupo manifestaron que es alto.

Tabla 12

Cumplimiento del aporte de habilitación urbana artículo 34

Categoría	N°	%
Bajo	17	19,3
Regular	59	67,1
Alto	12	13,6
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 19,3 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el cumplimiento del aporte de habilitación urbana artículo 34, es bajo, el 67,1 % del grupo indicaron que es regular y el 13,6 % del grupo manifestaron que es alto.

Tabla 13*Planificación urbana*

Categoría	N°	%
Bajo	17	19,3
Regular	62	70,5
Alto	9	10,2
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 19,3 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la planificación urbana se encuentra es bajo, el 70,5 % del grupo indicaron que es regular y el 10,2 % del grupo manifestaron que es alto.

- Dimensión: Cumplimiento de parámetros según estándares

Tabla 14

Cumplimiento de parámetros según estándares

Categoría	N°	%
Bajo	18	20,5
Regular	58	65,9
Alto	12	13,6
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 20,5 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el cumplimiento de parámetros según estándares es bajo, el 65,9 % indicó que es regular y el 13,6 que es alto.

Tabla 15

Porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana

Categoría	N°	%
Bajo	17	19,3
Regular	64	72,7
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 19,3 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana es bajo, el 72,7 % manifestó que es regular y el 8 % que es alto.

Tabla 16

Porcentaje de áreas verdes en m² por habitante

Categoría	N°	%
Bajo	20	22,7
Regular	57	64,8
Alto	11	12,5
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 22,7 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el porcentaje de áreas verdes en m² por habitante es bajo, el 64,8 % que es regular y el 12,5 % que es alto.

Tabla 17

Cumplimiento de parámetros mínimos de áreas verdes en m² por habitante

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	61	69,3
Alto	8	9,1
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el cumplimiento de parámetros mínimos de áreas verdes en m² por habitante es bajo, el 69,3% indicó que es regular y el 9,1 % que es alto.

Tabla 18

Cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico

Categoría	N°	%
Bajo	16	18,2
Regular	64	72,7
Alto	8	9,1
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 18,2 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico es bajo, el 72,7% del grupo indicó que es regular y el 9,1 % que es alto.

Tabla 19

Porcentaje de áreas habilitadas para áreas deportivas

Categoría	N°	%
Bajo	16	18,2
Regular	65	73,8
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 18,2 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el porcentaje de áreas habilitadas para áreas deportivas es bajo, el 73,8 % que es regular y el 8 % que es alto.

Tabla 20

Porcentaje de áreas habilitadas para áreas recreativas

Categoría	N°	%
Bajo	16	18,2
Regular	65	73,8
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 18,2 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el porcentaje de áreas habilitadas para áreas recreativas es bajo, el 73,8 % que es regular y el 8 % que es alto.

Tabla 21

Cantidad de árboles en relación a habitantes

Categoría	N°	%
Bajo	20	22,7
Regular	64	72,8
Alto	4	4,5
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 22,7 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la cantidad de árboles en relación a habitantes es bajo, el 72,8 % que es regular y el 4,5 % que es alto.

Tabla 22

Producción de oxígeno por m² de área verde por árbol

Categoría	N°	%
Bajo	18	20,5
Regular	61	69,3
Alto	9	10,2
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 20,5 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la producción de oxígeno por m² de área verde por árbol se encuentra en un nivel bajo, el 69,3 % en un nivel regular y el 10,2 % afirman que se encuentra en un nivel alto.

- Dimensión: Aspectos cualitativos de áreas verdes

Tabla 23

Aspectos cualitativos de áreas verdes

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	57	64,8
Alto	12	13,6
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que los aspectos cualitativos de áreas verdes es bajo, el 64,8 % indicaron que es regular y el 13,6 % que es alto.

Tabla 24*Calidad del paisaje preexistente*

Categoría	N°	%
Bajo	16	18,2
Regular	65	73,8
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 18,2 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la calidad del paisaje preexistente es bajo, el 73,8 % del grupo indicaron que es regular y el 8 % del grupo manifestaron que es alto.

Tabla 25

Belleza escénica, perspectivas y visuales

Categoría	N°	%
Bajo	18	20,5
Regular	64	72,7
Alto	6	6,8
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 20,5 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la belleza escénica, perspectivas y visuales es bajo, el 72,7 % que es regular y el 6,8 % manifestaron que es alto.

Tabla 26*Diseño paisajístico*

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	58	65,9
Alto	11	12,5
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que el diseño paisajístico es bajo, el 65,9 % que es regular y el 12,5 % manifestaron que es alto.

Tabla 27*Disposición de especies forestales*

Categoría	N°	%
Bajo	20	22,7
Regular	60	68,2
Alto	8	9,1
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 22,7 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la disposición de especies forestales es bajo, el 68,2 % que es regular y el 9,1 % manifestaron que es alto.

Tabla 28*Composición de espacios abiertos, luz y sombras*

Categoría	N°	%
Bajo	17	19,3
Regular	63	71,6
Alto	8	9,1
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 19,3 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la gestión de áreas verdes es bajo, el 71,6% que es regular y el 9,1% que es alto.

Tabla 29*Resumen de la gestión de áreas verdes*

Dimensiones	Bajo	Regular	Alto	Total
Cumplimiento de normas de áreas verdes	20,5 %	71,5 %	8,0	100 %
Cumplimiento de parámetros según estándares	20,5 %	65,9 %	13,6	100 %
Aspectos cualitativos de áreas verdes	21,6 %	64,8 %	13,6 %	100 %

Fuente: instrumentos

Interpretación

En la variable gestión de áreas verdes, presenta las dimensiones con alto porcentaje en la categoría regular, de acuerdo a lo siguiente: cumplimiento de normas de áreas verdes (71,5 %); cumplimiento de parámetros según estándares (65,9 %); comunicación abierta y sincera (59,9 %), comunicación eficaz (62,9 %), aspectos cualitativos de áreas verdes (64,8 %); por lo que se determina que la gestión de áreas verdes se encuentra en un nivel regular; lo que no permite que se logre una óptima calidad de vida urbana.

- Variable dependiente: Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes

Tabla 30

Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	62	70,4
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes es bajo, el 70,4 % que es regular y el 8 % manifestaron que es alto.

- Dimensión: Percepción sobre las áreas recreativas pasivas

Tabla 31

Percepción sobre las áreas recreativas pasivas

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	62	70,4
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre las áreas recreativas pasivas es bajo, el 70,4% que es regular y el 8% o manifestaron que es alto.

Tabla 32*Percepción sobre las plazas*

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	63	71,6
Alto	6	6,8
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre las plazas es bajo, el 71,6 % que es regular y el 6,8 % manifestaron que es alto.

Tabla 33*Percepción sobre las plazoletas*

Categoría	N°	%
Bajo	17	19,3
Regular	64	72,7
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 19,3 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre las plazoletas es bajo, el 72,7 % que es regular y el 8% manifestaron que es alto.

- Dimensión: Percepción sobre las áreas recreativas activas

Tabla 34

Percepción sobre las áreas recreativas activas

Categoría	N°	%
Bajo	22	25,0
Regular	62	70,5
Alto	4	4,5
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 25 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre las áreas recreativas activas es bajo, el 70,5% que es regular y el 4,5% manifestaron que es alto.

Tabla 35*Percepción de áreas deportivas*

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	63	71,6
Alto	6	6,8
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción de áreas deportivas es bajo, el 71,6% que es regular y el 6,8% manifestaron que es alto.

Tabla 36*Percepción sobre equipamiento recreativos*

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	63	71,6
Alto	6	6,8
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre equipamiento recreativos es bajo, el 71,6% que es regular y el 6,8% manifestaron que es alto.

- Dimensión: Percepción sobre espacios verdes

Tabla 37

Percepción sobre espacios verdes

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	62	70,4
Alto	7	8,0
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre espacios verdes es bajo, el 70,4% que es regular y el 8% manifestaron que es alto.

Tabla*Percepción sobre los jardines*

Categoría	N°	%
Bajo	17	19,3
Regular	66	75,0
Alto	5	5,7
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 19,3 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción de jardines es bajo, el 65,9% que es regular y el 13,6% manifestaron que es alto.

Tabla 39*Percepción sobre los árboles*

Categoría	N°	%
Bajo	19	21,6
Regular	57	64,8
Alto	12	13,6
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 21,6 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre los árboles es bajo, el 64,8% que es regular y el 13,6% manifestaron que es alto.

Tabla 40

Percepción sobre la contaminación del aire en las zonas urbanas

Categoría	N°	%
Bajo	21	23,9
Regular	59	67,0
Alto	8	9,1
Total	88	100,0

Fuente: instrumento

Interpretación

El 3,9 % de los representantes de los grupos sociales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, refieren que la percepción sobre la contaminación del aire en las zonas urbanas es bajo, el 67 % que es regular y el 9,1% que es alto.

– Resumen de la variable

Tabla 41

Calidad de vida urbana

Dimensiones	Bajo	Regular	Alto	Total
Sostenibilidad ambiental	21,6 %	70,4 %	8,00 %	100 %
Espacios verdes	21,6 %	71,6 %	6,8 %	100 %
Calidad del aire	21,6 %	70,4 %	8,0 %	100 %

Fuente: base de datos

Interpretación

Las dimensiones de la variable calidad de vida urbana presentan valores porcentuales elevados para la categoría regular, de acuerdo a lo siguiente: sostenibilidad ambiental (70,4 %); espacios verdes (71,6 %); y calidad del aire (70,4 %), lo que hace notar que la calidad de vida urbana de forma regular; por ello es necesario que se fortalezca la gestión de áreas verdes.

5.3. ANÁLISIS DOCUMENTAL

- Caracterización de la municipalidad distrital Gregorio Albarracín Lanchipa
- **Variable: Gestión de áreas verdes**

Tabla 42

Porcentaje de extensión por m², área verde m²

item	Descripción	% extensión	m2	área verde m2
1	Zona Urbana cercado (sector 01)	30,69	7 236 556,26	570 665,63
2	Zona Urbana viñani (sector 02)	33,29	7 850 567,39	711 810,28
3	Zona Urbana Ampliación Viñani (sector 03)	29,22	6 890 615,60	341 308,14
4	Zona Urbana Promuvi Señor de los Milagros (sector 04)	680	1 602 790,19	76 889,84
	ZONA URBANA GAL	100%	23 580 529,44	1 700 673,89
		TOTAL (HAS) 2 358,05		
			Total	2 358 05

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se observa que la mayor extensión de área verde por m² es la zona urbana viñani (Sector 2).

– Análisis comparativo

Tabla 43

Análisis comparativo

ítem	Descripción	Densidad poblacional Censo (hab/has)	Tasa de crecimiento	Densidad poblacional PDU hab/has	Áreas verdes según OMS (m ² /habs.)
1	Zona urbana cercado (sector 01)			R3 densidad media -1300	
2	Zona Urbana viñani (sector 02)			R3 densidad media -1300	9 a 12 m ² /habs.
3	Zona urbana Ampliación Viñani (sector 03)	(*) 46,7	(**)4,82	1R vivienda talle -No cuenta	
4	Zona urbana Promuvi Señor de los Milagros (sector 04)			1R vivienda talle -No cuenta	
	ZONA URBANA GAL				

Fuente: MGAL (2020)

(*) La densidad es referida a toda el area urbana (4 sectores) y la población total urbana según censo 2017.

(**)Tasa de crecimiento del distrito Coronel Gregorio Albarracin según censo 2007 y 2017, dato INEI.

Tabla 44*Total de áreas verdes*

item	Descripción	% Extensión	Total área urbana (m2)	Total de áreas verdes		
				Existente (m2)	Proyectado áreas reservadas p/zrp (m2)	Total área verde (m2)
1	Zona urbana cercado (sector 01)	30,69	7 236 556,26	436 894,14	133 771,49	570 665,63
2	Zona urbana viñani (sector 02)	33,29	7 850 567,39	206 021,16	505 789,12	711 810,28
3	Zona urbana Ampliación Viñani (sector 03)	29,22	6 890 615,60	0,00	341 308,14	341 308,14
4	Zona urbana Promuvi Señor de los Milagros (sector 04)	6,80	1 602 790,19	0,00	76 889,84	76 889,84
	Zona urbana GAL (m2)	100,00	23 580 529,44	642 915,3	1 057 758,59	1 700 673,89
	Total (Has)		2358,05	64,29	105,78	170,07

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se observa que los parques y plazas ocupan el 186 082,46 m², las avenidas el 104 926,87 y los óvalos 11 193,69 de área en m².

Tabla 45*Densidad poblacional según casos y habitantes*

Descripción	Casos	Habitantes
Distrito GAL, según CENSO 2017	110 115,00	Habitantes
Área de los 4 sectores	2 358,05	Hectáreas
Densidad poblacional	46,70	Habitantes/hectáreas
Tasa de crecimiento	4,79	%
Población urbana distrito GAL 2016 (*)	105 082	Habitantes
Población urbana distrito GAL 2016 (**)	110 115	Habitantes
Población urbana distrito GAL 2016 (*)	115 390	Habitantes

(*) Proyección de población según tasa de crecimiento del distrito coronel gregorio albarracin lanchipa 4,85% del censo 2017

(**) Población del distrito Coronel Gregorio Albarracin Lanchipa según INEI Censo 2017

Fuente: Municipalidad Gregorio Albarracín Lanchipa (2020)

Interpretación

Se aprecia que la municipalidad Gregorio Albarracín Lanchipa, posee una densidad poblacional de 46,70.

Tabla 46*Densidad poblacional según población y tasa de crecimiento*

Descripción	Población		Tasa de crecimiento
	2007	2017	%
Tacna	94 428	92 972	0,16
Coronel Gregorio Albarracín			
Lanchipa	68 989	110 115	4,79
Alto de la Alianza	35 439	34 061	0,4
Calana	2 625	2979	1,27
Ciudad Nueva	34 231	31 866	0,71
Inclán	4 064	2 613	4,32

Fuente: elaboración propia

Interpretación

Se puede apreciar que la municipalidad Gregorio Albarracín Lanchipa posee una densidad poblacional de 46,70.

- Cantidad de áreas verdes en m² en relación a la superficie urbana

Tabla 47

Cantidad de áreas verdes en m² por habitante

Población total	Total de áreas verdes (m ²)		Áreas verdes según OMS (m ² /habs.)		Áreas verdes según OMS (m ² /habs.)
	Existente (m ²)	total área verde (m ²)	Existente (m ² /habs.)	Total área verde (m ² /hab)	
105 051	642 915,3	1 700 673,89	6	16,19	
110 115	642 915,3	2 700 673,89	5,84	15,44	9 a 12 m ² /habs.
115 422	642 915,3	3 700 673,89	5,57	14,73	

Fuente: Municipalidad distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa (2020)

Interpretación

Según el tamaño de la población del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa en 2016, y con la infraestructura que existe, se colige que no se cumpliría con lo normado por la OMSm que recomienda de 9 a 12 m² por persona. Sin embargo, se observa que con la totalidad de áreas verdes proyectadas, se está cumpliendo en el distrito con el desarrollo urbano según lo establecido por la OMS.

- Cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico : porcentaje de áreas habilidad

Tabla 48

Situación de áreas deportivas en uso, según código de inventario, área inscrita m², sin construcción (reservadas)

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Área deportiva	277	4 173,12	No
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR I CIUDAD SATÉLITE DEL SUR	Área deportiva		2 015,80	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA SAN FRANCISCO	Área deportiva		2 356,32	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LOS PROCERES	Área deportiva		1 790,38	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 24 DE JUNIO	Área deportiva		2 287,89	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VISTA ALEGRE	Área deportiva		3 345,30	No
	Total		56 739,12	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas deportivas en los asentamientos humanos ocupa unos 56 739,12 m² están reservadas sin construcción.

- Situación de equipamiento recreativo en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 49

Situación de equipamiento recreativo en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
PROMUVI VILLA UNIÓN	Equipamiento recreativo 02		9 996,00	No
PROMUVI VILLA UNIÓN	Equipamiento recreativo 03		8 500,00	No
PROMUVI VILLA UNIÓN	Equipamiento recreativo 05		522,78	No
	TOTAL		33 279,11	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que los equipamientos en los promuvi ocupa unos 33 279,11 m² y están sin construcción.

- Situación de parques en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 50

Situaciones de parques en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL MORRO	Parque		626,9	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 8 DE DICIEMBRE	Parque		1 936,94	No
PROGRAMA DE VIV. CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque	308 347	3 876,00	No
PROGRAMA DE VIV. CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque		3825	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS VIÑAS PARCELA 1	Parque		593,66	No
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIV. CONO SUR ESTE	Parque		2 144,56	No
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR II, JAIME YOSHIYAMA TANAKA	Parque		437,62	No
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR II, JAIME YOSHIYAMA TANAKA	Parque		1 316,60	No
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR III LAS BUGANVILLAS	Parque		493,2	No
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR III LAS BUGANVILLAS	Parque		484,21	No
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR III LAS BUGANVILLAS	Parque		491,02	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOC. DE VIV. VILLA LOS PROCERES	Parque		1 194,89	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOC. DE VIV. VILLA 28 DE AGOSTO	Parque		1 441,85	No
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIV. VILLA HEROES DEL CENEP	Parque		1520	No
ASENTAMIENTO HUMANO ASOC. 24 DE JUNIO	Parque		1 896,94	No
AREA PARCELA 7A	Parque		3179,6	No
AREA PARCELA 7A	Parque		3 923,20	No
AREA PARCELA 7A	Parque		7 059,15	No
PROGRAMA DE VIV. HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 6		582,44	No
PROGRAMA DE VIV. CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque 7		772,73	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque 12		800	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque 13		885,73	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque 6		797	No
			198	
	Total		832,44	No

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas de parque en los asentamientos humanos, ocupa unos 1 98 832,44 m² y están sin construcción.

- Situación de recreación en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 51

Situación de recreación en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
SECTOR 13	Recreación		6400,00	No
URBANIZACIÓN ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA EL PERIODISTA	Recreación	281	1544,25	Si
URB. LOS DELFINES	Recreación	312	1442,84	Si
URBANIZACIÓN POPULAR ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 5 DE NOVIEMBRE	Recreación	332	1888,00	Si
URBANIZACIÓN POPULAR ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 5 DE NOVIEMBRE	Recreación		1722,00	Si
URBANIZACIÓN SANTA LUCÍA	Recreación		765,58	No
SECTOR COOPERATIVA 3 DE DICIEMBRE	Recreación	329	2786,13	Si
SECTOR PAGO ARUNTA	Recreación		1225,50	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EDUARDO PEREZ GAMBOA	Recreación		4685,71	Si
ZONA SUR ESTE	Recreación	302		Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS SIRENAS	Recreación	273 321	2601,30	Si
LOTE 02-D SECTOR VIÑANI	Recreación		3026,40	Si
LOTE 02-H SECTOR VIÑANI	Recreación		1275,12	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS VIÑAS PARCELA 2	Recreación		1395,20	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LA PAZ	Recreación	260	282,69	Si
URBANIZACIÓN ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 1RO DE MAYO	Recreación	279	6095,78	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR JORGE BASADRE DE GRHOMANN	Recreación		621,99	No
SECTOR VIÑANI ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LA PRADERA PROMUVI PRECURSORES III ETAPA	Recreación		2 646	No
LOTE 14-A SECTOR VIÑANI I ETAPA	Recreación		1 764	No

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Construcción
SECTOR 20	Recreación		3545,97	No
SECTOR 19	Recreación		9 900,00	No
SECTOR 11	Recreación		6 400,00	No
SECTOR 12	Recreación		6 400,00	No
SECTOR 18	Recreación		11 000,00	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación		3400,00	No
SECTOR 10	Recreación		6400,00	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL TERMINAL	Recreación 01		2094,18	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 01		60 633,03	Si
SECTOR 5	Recreación 01		6 125,49	No
SECTOR 5	Recreación 01		4 663,06	No
SECTOR 7	Recreación 01		841,37	No
SECTOR 8	Recreación 01		4 390,94	No
SECTOR 23	Recreación 01		436,39	No
SECTOR 9	Recreación 01		2479,84	No
SECTOR 2	Recreación 01		5 120	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 02		3 400	Si
SECTOR 5	Recreación 02		1425,43	No
SECTOR 5	Recreación 02		2534,03	No
SECTOR 7	Recreación 02		7600,00	No
SECTOR 8	Recreación 02		2376,31	No
SECTOR 23	Recreación 02		7487,88	No
SECTOR 9	Recreación 02		2641,11	No
SECTOR 19	Recreación 02		1184,18	No
SECTOR 3	Recreación 02		2048,00	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL TERMINAL	Recreación 03		3000,45	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 03		1898,39	Si
SECTOR 5	Recreación 03		1647,87	No
SECTOR 7	Recreación 03		1562,93	No

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
SECTOR 8	Recreación 03		353,81	No
SECTOR 19	Recreación 03		8848,16	No
SECTOR 3	Recreación 03		1793,54	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 04		1878,70	No
SECTOR 5	Recreación 04		3016,41	No
SECTOR 4	Recreación 04		5120,00	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 05		1859,45	No
SECTOR 5	Recreación 05		913,40	No
SECTOR 4	Recreación 05		2048,00	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 06	303	8465,60	Si
SECTOR 5	Recreación 06		654,41	No
SECTOR 5	Recreación 06		2620,00	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 07		8682,06	No
SECTOR 5	Recreación 07		4 857,15	No
SECTOR 5	Recreación 07		2620,0	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 08		1825,36	Sí
SECTOR 6	Recreación 08		2620,00	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 09		150 174,34	No
SECTOR 6	Recreación 09		2620,00	No
URB, HABILITACIÓN URBANA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA CAPLINA II ETAPA ASOC, PRO, VIVIENDA MAGISTERIAL CESAR FAUCHEUX PONCE Y MARTIRES DEL SUTEP	Recreación 1	320	5272,08	Sí
	Recreación 1		6 847,67	No
SECTOR 3 Y 4	Recreación 1		844,28	No
SECTOR 14	Recreación 1		8000	No
SECTOR 17	Recreación 1		1 725,06	No
SECTOR 16	Recreación 1		1000,00	No
SECTOR 15	Recreación 1		45 179,58	No

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 10		16 2773,21	No
SECTOR 8	Recreación 11		1415,31	No
SECTOR 7	Recreación 12		2358,00	No
SECTOR 7	Recreación 13		2358,00	No
SECTOR 9	Recreación 14		11 596,80	No
SECTOR 10	Recreación 15		7 360,00	No
SECTOR 11	Recreación 16		1 355,08	No
SECTOR 12	Recreación 17		1 408,00	No
URB, HABILITACIÓN URBANA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA CAPLINA II ETAPA ASOC, PRO, VIVIENDA MAGISTERIAL CESAR FAUCHEUX PONCE Y MÁRTIRES DEL SUTEP	Recreación 2		1 315,95	No
SECTOR 3 Y 4	Recreación 2		3 035,20	No
SECTOR 14	Recreación 2		527,50	No
SECTOR 17	Recreación 2		8 800,00	No
SECTOR 15	Recreación 2		2 865,97	No
SECTOR 17	Recreación 2		35 003,26	No
SECTOR 17	Recreación 20		2112	No
SECTOR 12	Recreación 25		1408	No
ASOC, PRO, VIVIENDA MAGISTERIAL CESAR FAUCHEUX PONCE Y MÁRTIRES DEL SUTEP	Recreación 3		1075,77	No
SECTOR 3 Y 4	Recreación 3		858,19	No
SECTOR 17	Recreación 3		11 025,96	No
SECTOR 15	Recreación 3		42 061,44	No
SECTOR 3 Y 4	Recreación 4		1361,24	No
SECTOR 17	Recreación 4		1659,73	No
SECTOR 15	Recreación 4		35 114,89	No
SECTOR 3 Y 4	Recreación 5		2560,00	No
SECTOR 3 Y 4	Recreación 6		1600,00	No
SECTOR 8	Recreación 8		1280,00	No

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	Recreación P1	330	2 367,40	Sí
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	Recreación P-10		2 573,06	No
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	Recreación P-8		2 857,89	No
PROGRAMA DE ADJUDICACIÓN DE LOTES ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LA CULTURA	Recreación pública		2 058,81	No
URBANISACIÓN PROVIRE VILLA LOS PARQUES	Recreación pública		552,52	No
PROGRAMA DE ADJUDICACIÓN DE LOTES ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LA CULTURA	Recreación pública		1 310,56	No
URB, ASOCIACIÓN CON FINES DE VIVIENDA LAS MAGNOLIAS DE TACNA	Recreación pública 1		1937,8	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LA AGRONÓMICA	Recreación pública 1		5 577,48	No
SECTOR CONO SUR ESTE	Recreación pública 1		1 552,95	No
SECTOR CONO SUR ESTE	Recreación pública 2		1 487,77	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LA AGRONÓMICA	Recreación pública 3		2 840,09	No
URB, ASOCIACIÓN CON FINES DE VIVIENDA LAS MAGNOLIAS DE TACNA	Recreación pública 4		6 377,80	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 01		3 386,05	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 01		5 755,18	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 03		2 752,97	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 03		2 967,25	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 05		2663,1	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 07		6 543,32	No

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 10		4 634,88	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 11		2 574,88	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 12		3 006,08	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 14		3 158,11	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 15		23 705,78	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 15		5 002,90	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 16		22 509,04	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 16		6913,96	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 17		2414,56	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 17		11 815,09	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 18		10 549,89	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 19		16 431,52	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 19		7 344,60	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 20		2 575,18	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 20		10 365,78	No
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 7		3 306,56	No
TOTAL			1 186 748,67	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas de recreación en uso en las diferentes zonas ocupa unos 1 186 748,67 m² y están sin construcción.

Tabla 52

Situación de SERPAR en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Área inscrita m ²	Con construcción
SECTOR PAGO ARUNTA	SERPAR	122,01	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS SIRENAS	SERPAR	321,20	No
URB. HABILITACIÓN URBANA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA CAPLINA II ETAPA	SERPAR	1447,45	No
ASOCIACIÓN PROVIVIENDA MAGISTERIAL CESAR FAUCHEUX PONCE Y MARTIRES DEL SUTEP	SERPAR	1409,20	No
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS VIÑAS PARCELA 1	SERPAR	419,55	No
PARCELA 8-A SECTOR VIÑANI	SERPAR	423,11	No
LOTE 14-A SECTOR VIÑANI I ETAPA	SERPAR	70	No
SECTOR 9	SERPAR	2500	No
SECTOR 18	SERPAR	5500	No
SECTOR 16	SERPAR	966,9	No
SECTOR 5	SERPAR 01	3300,28	No
SECTOR 7	SERPAR 01	237,96	No
SECTOR 5	SERPAR 02	344,14	No
SECTOR 1	SERPAR 02	2938,5	No
SECTOR 1	SERPAR 03	2098,27	No
SECTOR 2	SERPAR 04	2561,31	No
SECTOR 3	SERPAR 07	598,4	No
SECTOR 3	SERPAR 08	870,4	No
SECTOR 4	SERPAR 09	273,97	No
SECTOR 19	SERPAR 1	157,98	No
SECTOR 17	SERPAR 1	5136,25	No
SECTOR 15	SERPAR 1	6270,15	No
SECTOR 1	SERPAR 1	227,22	No
SECTOR 8	SERPAR 12	465,62	No
SECTOR 10	SERPAR 13	1741,47	No
SECTOR 10	SERPAR 14	1151,68	No

Continúa

	Uso	Área inscrita m ²	Con construcción
SECTOR 11	SERPAR 17	644,89	No
SECTOR 11	SERPAR 18	704	No
SECTOR 19	SERPAR 2	461,94	No
SECTOR 15	SERPAR 2	4683,96	No
SECTOR 11	SERPAR 20	453,92	No
SECTOR 12	SERPAR 21	1215,68	No
SECTOR 17	SERPAR 23	215	No
SECTOR 17	SERPAR 24	957,57	No
SECTOR 17	SERPAR 25	511,21	No
SECTOR 3 Y 4	SERPAR 4	159,3	No
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	SERPAR 5	587,09	No
	TOTAL	47788,81	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas de SERPAR en las diferentes zonas ocupa unos 47 788,81 m² y están sin construcción.

- Porcentaje de áreas habilitadas para áreas deportivas (en construcción)

Tabla 53

Situación de áreas deportivas en uso, según código de inventario, área inscrita m², sin construcción (reservadas)

	Uso	Código Inventario	Área inscrita m2	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL MORRO	Área deportiva		1919,29	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA JAVIER NORIEGA	Área deportiva	325	2674,42	Si
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Área deportiva		951,57	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA JOSE ABELARDO QUIÑONES	Área deportiva		9450,00	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS VIÑAS PARCELA 1	Área deportiva	271	2793,57	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Área deportiva		4552,65	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Área deportiva	262	2467,90	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Área deportiva		2853,10	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA SAN FRANCISCO	Área deportiva		2352,00	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LOS PROCERES	Área deportiva	337	1806,28	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA VILLA HEROES DEL CENEP	Área deportiva	290	1520,00	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN LOS ROSALES	Área deportiva		2962,30	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN 24 DE JUNIO	Área deportiva	309	2957,96	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VISTA ALEGRE	Área deportiva	346	1509,27	SI
	TOTAL		56 739,12	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas deportivas en uso en los asentamientos humanos ocupa unos 56 739,12 m² estan reservadas y con construcción.

- Situación de áreas verdes en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 54

Situación de áreas verdes en uso, según código de inventario, área inscrita en m², con y sin construcción

	Uso	Código Inventario	Área inscrita m2	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL MORRO	Área verde		122,01	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR II, JAIME YOSHIYAMA TANAKA	Área verde	307	615,20	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA VILLA HEROES DEL CENEPA	Área verde		2006,90	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN LOS ROSALES	Área verde		187,95	Si
	Total		2 932,06	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se aprecia que las áreas verdes en uso en las diferentes zonas ocupa unos 2932,06 m2 están inscritas y con construcción.

- Situación de equipamiento recreativo en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 55

Situación de equipamiento recreativo en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
PROMUVI VILLA UNION	Equipamiento recreativo 01		2106,90	Si
PROMUVI VILLA UNION	Equipamiento recreativo 04		3802,24	Si
PROMUVI VILLA UNION	Equipamiento recreativo 06		8351,19	Si
	TOTAL		33 279,11	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que los equipamientos recreativos en uso en los PROMUVI ocupa unos 33 279,11 m² están inscritas y con construcción.

- Situación de otros fines en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 56

Situación de otros fines en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA TARAPACA	Otros fines	327	268,65	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Otros fines	262	1077,50	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA INADE	Otros fines		1144,45	Si
ESTADIO	Otros fines		40 397,85	Si
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Otros fines	292	900,00	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Otros fines 02	291	3955.33	Si
	Total		47 743,78	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede observar que las áreas con otros fines en los diferentes zonas ocupa unos 47 743,78 m² están inscritas y con construcción.

- Situación de parques en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 57

Situación de parques en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL MORRO	Parque		1521,95	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA TARAPACA	Parque		1035,51	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA GUILLERMO AUZA ARCE	Parque		5200	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque		3000	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque	324	3000	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque		4004	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque	263	3000	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque		2720	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque		1920	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 8 DE DICIEMBRE	Parque	276	1346,54	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 8 DE DICIEMBRE	Parque		1283,91	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque	278	3825	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque		703,81	SI

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
PROGRAMA DE VIVIENDA CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque		484,26	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA CONO SUR II LAS AMÉRICAS	Parque		1245,41	SI
PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA LA MOLINA	Parque	314	2760	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA JOSE ABELARDO QUIÑONES	Parque		2664	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA VILLA CAPLINA	Parque		1354,14	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Parque		1325,08	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Parque		14253,82	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Parque		2862,14	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Parque	256	4348,47	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Parque		1032	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Parque	259	358,94	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR II, JAIME YOSHIYAMA TANAKA	Parque		1367,22	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR II, JAIME YOSHIYAMA TANAKA	Parque		1052,21	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA SAN FRANCISCO	Parque		1560,93	SI

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR VI TALLERES ARTESANALES	Parque		2896,43	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR VI TALLERES ARTESANALES	Parque		10454,27	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR III LAS BUGANVILLAS	Parque		468,83	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR V MILLAR FULLER	Parque	335	420,19	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LOS PROCERES	Parque		1288,27	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA 28 DE AGOSTO	Parque	333	3094,52	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA 28 DE AGOSTO	Parque		2400	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA INADE	Parque		3117,4	SI
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA VILLA HEROES DEL CENEPA	Parque		3312	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOC, 24 DE JUNIO	Parque		2065,59	SI
ASENTAMIENTO HUMANO ASOC, 24 DE JUNIO	Parque		2493,1	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA ALFONSO UGARTE III	Parque	301	1455,36	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 10	274	2360,04	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 10		1965,97	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 11		2138,26	SI

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 2		1549,3	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 4	331	1876,2	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 5		1784,56	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 8		2283,83	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque 9		2574,41	SI
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque N° 11	285	802,73	SI
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque N° 2	313	680	SI
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque N° 4	264	791,06	SI
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Parque N° 5	341	776,27	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque Plaza barrio 7		8746,37	SI
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Parque Plaza de barrio 12	298	9670	SI
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Parque Sectorial G		7261,8	SI
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Parque vecinal B		1880,27	SI
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Parque vecinal C	292	2352	SI

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Parque vecinal F	343	2352	SI
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Parque vecinal K	311	2299,54	SI
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Parque vecinal N		1713,29	SI
	TOTAL		198832,4	

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas de parques en uso en las diferentes zonas ocupa unos 198 832,44 m² están inscritas y con construcción.

- Situación de plazas en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 58

Situación de plazas en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LOS SAUCES	Plaza		3949,84	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 8 DE DICIEMBRE	Plaza		2091,37	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA CONO SUR II LAS AMERICAS	Plaza	300	7986,03	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Plaza	257	3318,55	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Plaza	268, 288	3342,73	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Plaza		3349,11	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PROGRAMA MUNICIPAL DE VIVIENDA CONO SUR ESTE	Plaza	258 269 293	6048,88	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR I CIUDAD SATELITE DEL SUR	Plaza	318	8769,15	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR II, JAIME YOSHIYAMA TANAKA	Plaza		4696,66	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA SAN FRANCISCO	Plaza	299	9571,9	Si
ASENTAMIENTO HUMANO PAMPAS DE VIÑANI SECTOR III LAS BUGANVILLAS	Plaza		16743,84	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LOS PROCERES	Plaza		2773,78	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA 28 DE AGOSTO	Plaza		6514,76	Si

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA 28 DE AGOSTO	Plaza	304	5256	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOC, 24 DE JUNIO	Plaza	328	1986,24	Si
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VISTA ALEGRE	Plaza	305	11916,8	Si
PROGRAMA DE VIVIENDA HABILITACIÓN URBANA PROGRESIVA ALFONSO UGARTE	Plaza cívica distrital		8555,7	Si
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Plazoleta comunal 1		508,4	Si
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Plazoleta comunal 2		508,4	Si
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Plazoleta comunal 3	284	508,4	Si
CONJUNTO HABITACIONAL ALFONSO UGARTE II ETAPA	Plazoleta comunal 4		508,4	Si
	Total		100 918,91	

Fuente: MGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las plazas en uso en las diferentes zonas ocupa unos 100 918,91 m² están inscritas y con construcción.

- Situación de recreación en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

Tabla 59

Situación de recreación en uso, según código de inventario, área inscrita m², con y sin construcción

	Uso	Código inventario	Área inscrita m ²	Con construcción
URBANIZACIÓN ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA EL PERIODISTA	Recreación	281	1544,25	Si
URBANIZACIÓN LOS DELFINES	Recreación	312	1442,84	Si
URBANIZACIÓN POPULAR ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 5 DE NOVIEMBRE	Recreación	332	1888	Si
URBANIZACIÓN POPULAR ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 5 DE NOVIEMBRE	Recreación		1722	Si
SECTOR COOPERATIVA 3 DE DICIEMBRE	Recreación	329	2786,13	Si
SECTOR PAGO ARUNTA	Recreación		1225,5	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EDUARDO PEREZ GAMBOA	Recreación		4685,71	Si
ZONA SUR ESTE	Recreación	302		Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LAS SIRENAS	Recreación	273, 321	2601,3	Si
LOTE 02-D SECTOR VIÑANI	Recreación		3026,4	Si
LOTE 02-H SECTOR VIÑANI	Recreación		1275,12	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA LA PAZ	Recreación	260	282,69	Si
URBANIZACIÓN ASOCIACIÓN DE VIVIENDA 1RO DE MAYO	Recreación	279	6095,78	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL TERMINAL	Recreación01		2094,18	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI	Recreación01		60633,03	Si
AMPLIACIÓN I ETAPA HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI	Recreación 02		3400	Si
AMPLIACIÓN I ETAPA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA EL TERMINAL	Recreación 03		3000,45	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI	Recreación 03		1898,39	Si
AMPLIACIÓN I ETAPA				

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
SECTOR 7	Recreación 03		1562,93	No
SECTOR 8	Recreación 03		353,81	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 06	303	8465,6	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI AMPLIACIÓN I ETAPA	Recreación 08		1825,36	Si
URB. HABILITACIÓN URBANA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA VILLA CAPLINA II ETAPA	Recreación 1	320	5272,08	Si
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	Recreación P1	330	2367,4	Si
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	Recreación P-11		3972,59	Si
PROGRAMA REGIONAL DE VIVIENDA SECTOR ARUNTA	Recreación P-9	296	2181,97	Si
URBANIZACIÓN LOS PALMEROS	Recreación pública 1		494,97	Si
URB. ASOCIACIÓN CON FINES DE VIVIENDA LAS MAGNOLIAS DE TACNA	Recreación pública 2	338	2980,8	Si
URBANIZACIÓN LOS PALMEROS	Recreación pública 2		772,75	Si
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LA AGRONÓMICA	Recreación pública 2		5568,89	Si
URB. ASOCIACIÓN CON FINES DE VIVIENDA LAS MAGNOLIAS DE TACNA	Recreación pública 3		2270,4	Si
URBANIZACIÓN LOS PALMEROS	Recreación pública 3		842,77	Si
SECTOR CONO SUR ESTE	Recreación pública 3		10431,37	Si
URBANIZACIÓN LOS PALMEROS	Recreación pública 4		474,06	Si
SECTOR CONO SUR ESTE	Recreación pública 4	323	3160	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 01		6267,01	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 02	345	5135,36	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 02	275	1931,56	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 03	426	5257,45	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 04	265	7872,8	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 04		2967,25	Si

Continúa

	Uso	Código inventario	Área inscrita m2	Con construcción
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 05		6267,01	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 06		5363,12	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 06	316	4481,72	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 07	339	6811,91	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 08		4564,16	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 08	272	6811,91	Si
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 09	315	3422,25	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 09	282	4634,88	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI IV	Recreación pública N° 09		5634,08	Si
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 10	280	2887,3	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 10		7044,67	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 10		4634,88	No
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 11		5416,97	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 12		1963,05	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 13	313	1485,55	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 13	295	3471,91	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 14		1726,76	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 15		1625,53	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 16		1715,74	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI II	Recreación pública N° 17		13398,88	Si
HABILITACIÓN URBANA PROMUVI VIÑANI III	Recreación pública N° 21	267	2220	Si
HABILITACIÓN URBANA PAMPAS DE VIÑANI I	Recreación pública N° 7	286	2414,56	Si
	TOTAL		1 186 748,67	

Fuente: MDGAL (2020)

Interpretación

Se puede apreciar que las áreas de recreación en uso en las diferentes zonas ocupa unos 1 186 748,67 m² están inscritas y con construcción.

– Cantidad de árboles en relación a habitantes

Tabla 60

Cuantificación de especies ornamentales en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa

Nro.	Descripción	Cantidad
1	Especies ornamentales en plazas y parques	5 799,00
2	Especies en avenidas, óvalos y cementerio	2 906,00
	Total	8 705,00

Fuente: Municipalidad Distrital Gregorio Albarracín Lanchipa

Tabla 61

Cuantificación de especies ornamentales en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa según densidad poblacional y casos habitantes

Densidad poblacional	Casos habitantes
Población urbana distrito GAL (Según censo 2017)	110 115,00
area de los 4 sectores	2358,05
Densidad poblacional	46,70 Habs./has

$$110\ 115 / 8705 = 12,64$$

Fuente: base de datos

5.4. CONTRASTACIÓN

– Verificación de la hipótesis general

La gestión de áreas verdes influye significativamente en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018.

a) Planteamiento

Hipótesis nula

Ho: La gestión de áreas verdes no influye significativamente en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018.

Hipótesis alterna

H1: La gestión de áreas verdes influye significativamente en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018.

b) Nivel de significancia: 0,05

c) Elección de la prueba: Regresión logística ordinal

Tabla 62

Ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	100,895			
Final	7,533	93,362	2	0,000

Función de enlace: Logit.

Los resultados indican que se estaría explicando la influencia de la gestión de áreas verdes en la calidad del medio ambiente urbano; asimismo se tiene al

valor chi cuadrado de 93,362 y p valor (valor de la significación) es aproximado a 0,000 frente a la significación estadística α menor a 0,05 (p-valor $< \alpha$).

Tabla 63

Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	0,011	2	0,995
Desviación	0,021	2	0,990
Función de enlace: Logit.			

Se presenta la prueba de hipótesis:

H_0 : El modelo se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son compatibles con el modelo ajustado.

H_1 : El modelo no se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son incompatibles con el modelo ajustado.

Los datos de la tabla sobre los resultados de la bondad de ajuste de la variable que hace notar que la hipótesis nula no se rechaza; ante ello se muestra la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p-valor 0,995 frente al α mayor a 0,05.

Tabla 64*Pseudo R cuadrado*

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0,654
Nagelkerke	0,828
McFadden	0,681

Función de enlace: Logit.

La prueba del pseudo R cuadrado, lo que evidencia es la dependencia porcentual de la gestión de áreas verdes que influyen en la calidad del medio ambiente urbano, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, lo que implica que la variabilidad de la calidad del medio ambiente urbano depende del 82,8% de la gestión de áreas verdes.

Tabla 65

*Tabla cruzada gestión de áreas verdes * calidad del medio ambiente urbano:espacios verdes*

		Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Gestión de áreas verdes	Bajo	18 20,5%	0 0,0%	0 0,0%	18 20,5%
	Regular	1 1,1%	55 62,5%	2 2,3%	58 65,9%
	Alto	0 0,0%	7 8,0%	5 5,7%	12 13,6%
Total		19 21,6%	62 70,5%	7 8,0%	88 100,0%

Fuente: base de datos

Interpretación

La gestión de áreas verdes se encuentra en un nivel regular en un 62,5 % entonces la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes también se encuentra en un nivel regular en un 62,5 %. Lo que da a entender que el cumplimiento de normas de áreas verdes, los aspectos cualitativos de áreas verdes, por ello se hace necesario que se promueva un buen nivel de control interno, que permita la mejora de la calidad del medio ambiente y de esta manera proteger el medio ambiente.

– Verificación de la primera hipótesis secundaria

El cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018.

a) Planteamiento

Hipótesis nula

Ho: El cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes no influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018.

Hipótesis alterna

H1: El cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018.

b) Nivel de significancia: 0,05

1. Elección de la prueba: Regresión logística ordinal

Tabla 66

Ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	68,760			
Final	11,285	57,475	2	0,000

Función de enlace: Logit.

Los resultados indican que se estaría explicando la influencia de la gestión de áreas verdes en el cumplimiento de normas de áreas verdes; asimismo se tiene al valor chi cuadrado de 57,475 y p valor (valor de la significación) es aproximado a 0,000 frente a la significación estadística α menor a 0.05 (p-valor $< \alpha$).

Tabla 67

Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	0,086	2	0,958
Desviianza	0,164	2	0,921

Función de enlace: Logit.

Fuente: base de datos

Se presenta la prueba de hipótesis:

H₀: El modelo se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son compatibles con el modelo ajustado.

H₁: El modelo no se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son incompatibles con el modelo ajustado.

Los datos de la tabla sobre los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; ante ello figura la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p-valor 0,958 frente al α mayor a 0,05.

Tabla 68*Pseudo R cuadrado*

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0,480
Nagelkerke	0,607
McFadden	0,419

Función de enlace: Logit.

La prueba del pseudo R cuadrado, evidencia la dependencia porcentual del cumplimiento de normas de áreas verdes que influyen en la calidad del medio ambiente urbano, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, lo que implica que la variabilidad de la calidad del medio ambiente urbano están en función del del 60,7 % del cumplimiento de normas de áreas verdes.

Tabla 69*Tabla cruzada del cumplimiento de normas de áreas verdes * calidad del medio ambiente urbano*

		Calidad del medio ambiente urbano:espacios verdes			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Cumplimiento de normas de áreas verdes	Bajo	16 18,2%	2 2,3%	0 0,0%	18 20,5%
	Regular	3 3,4%	55 62,5%	5 5,7%	63 71,6%
	Alto	0 0,0%	5 5,7%	2 2,3%	7 8,0%
Total		19 21,6%	62 70,5%	7 8,0%	88 100,0%

Fuente: base de datos

Se observa que, cuando el cumplimiento de normas de áreas verdes se encuentra en un nivel regular en un 62,5 % entonces la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes también se encuentra en un nivel regular en un 62,5 %; lo que da a entender que se verifique el cumplimiento del aporte de habitación urbana 34, que se planifique desde el punto de vista urbano; por ello la municipalidad debe contar con profesionales competentes, para promover elevar la calidad del medio ambiente urbano.

- Verificación de la segunda hipótesis secundaria

El cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018.

a) Planteamiento

Hipótesis nula

Ho: El cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes no influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018.

Hipótesis alterna

H1: El cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018.

b) Nivel de significancia: 0,05

2. Elección de la prueba: Regresión logística ordinal

Tabla 70

Ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	115,645			
Final	0,000	115,645	2	0,000

Función de enlace: Logit.

Los resultados indican que se estaría explicando la influencia de la gestión de áreas verdes en el cumplimiento de parámetros según estándares; asimismo se tiene al valor chi cuadrado de 115,645 y p valor (valor de la significación) es aproximado a 0,000 frente a la significación estadística α menor a 0.05 (p-valor $< \alpha$).

Tabla 71

Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	0,000	2	1,000
Desviianza	0,000	2	1,000

Función de enlace: Logit.

Fuente: base de datos

Se presenta la prueba de hipótesis:

H_0 : El modelo se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son compatibles con el modelo ajustado.

H_1 : El modelo no se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son incompatibles con el modelo ajustado.

Los datos de la tabla sobre los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; ante ello se muestra la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p-valor 1,000 frente al α mayor a 0,05.

Tabla 72*Pseudo R cuadrado*

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0,731
Nagelkerke	0,926
McFadden	0,843

Función de enlace: Logit.

La prueba del pseudo R cuadrado, hace notar la dependencia porcentual de la gestión de áreas verdes que influyen en el cumplimiento de parámetros según estándares, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, lo que implica que la variabilidad de la calidad del medio ambiente urbano está en función del 92,6% de la gestión de áreas verdes.

Tabla 73*Tabla cruzada del cumplimiento de parámetros según estándares * calidad del medio ambiente urbano*

		Calidad del medio ambiente urbano espacios verdes			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Cumplimiento de parámetros según estándares	Bajo	18 20,5%	0 0,0%	0 0,0%	18 20,5%
	Regular	1 1,1%	57 64,8%	0 0,0%	58 65,9%
	Alto	0 0,0%	5 5,7%	7 8,0%	12 13,6%
Total		19 21,6%	62 70,5%	7 8,0%	88 100,0%

Fuente: base de datos

El cumplimiento de parámetros según estándares se encuentra en un nivel regular en un 64,8 % entonces la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes también se encuentra en un nivel regular en un 64,8 %; lo que da a entender que es necesario elevar el buen porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana, así como se debe elevar el porcentaje de áreas verdes en m² por habitante; así como el porcentaje de áreas habilitadas para áreas deportivas, así como el porcentaje de áreas habilitadas para áreas verdes. Entonces, se hace necesario que las autoridades municipales implementen buenas políticas de gestión ambiental que incluya la gestión de áreas verdes.

– Verificación de la tercera hipótesis secundaria

Los aspectos cualitativos de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018.

a) Planteamiento

Hipótesis nula

Ho: Los aspectos cualitativos de áreas verdes no influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018.

Hipótesis alterna

H1: Los aspectos cualitativos de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018.

b) Nivel de significancia: 0.05

c) Elección de la prueba: Regresión logística ordinal

Tabla 74

Ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	95,112			
Final	9,481	85,631	2	0,000

Función de enlace: Logit.

Los resultados indican que se estaría explicando la influencia de la gestión de áreas verdes en los aspectos cualitativos de áreas verdes; asimismo se tiene

al valor chi cuadrado de 85,631 y p valor (valor de la significación) es aproximado a 0,000 frente a la significación estadística α menor a 0.05 (p-valor $< \alpha$).

Tabla 75

Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	0,012	2	0,994
Desvianza	0,023	2	0,989

Función de enlace: Logit

Se presenta la prueba de hipótesis:

H_0 : El modelo se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son compatibles con el modelo ajustado.

H_1 : El modelo no se ajusta adecuadamente a los datos, los datos son incompatibles con el modelo ajustado.

Los datos de la tabla sobre los resultados de la bondad de ajuste de la variable que hace que no se rechace la hipótesis nula; ante ello se muestra la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p-valor 0,994 frente al α mayor a 0,05.

Tabla 76

Pseudo R cuadrado

	Pseudo R cuadrado
Cox y Snell	0,622
Nagelkerke	0,788
McFadden	0,625

Función de enlace: Logit.

La prueba del pseudo R cuadrado, lo que evidencia la dependencia porcentual de la gestión de áreas verdes que influyen en los aspectos cualitativos de áreas verdes, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, lo que implica que la variabilidad de los aspectos cualitativos de áreas verdes está en función del 78,8 % de la gestión de áreas verdes.

Tabla 77

*Tabla cruzada de aspectos cualitativos de áreas verdes * calidad del medio ambiente urbano*

		Calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Aspectos cualitativos de áreas verdes	Bajo	18 20,5%	1 1,1%	0 0,0%	19 21,6%
	Regular	1 1,1%	54 61,4%	2 2,3%	57 64,8%
	Alto	0 0,0%	7 8,0%	5 5,7%	12 13,6%
Total		19 21,6%	62 70,5%	7 8,0%	88 100,0%

Fuente: base de datos

Los aspectos cualitativos de áreas verdes se encuentra en un nivel regular en un 61,4 % entonces la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes también se encuentra en un nivel regular en un 61,4 %; lo que da a entender que no hay una buena calidad del paisaje preexistente, no hay suficiente belleza escénica, no hubo un buen diseño paisajístico, entre otros.

Tabla 78*Resumen de la contrastación de la hipótesis*

Hipótesis	Prueba regresión logística ordinal	Nivel de dependencia
General	La prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de la gestión de áreas verdes que influyen en la calidad del medio ambiente urbano, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de la calidad del medio ambiente urbano depende del 82,8% de la gestión de áreas verdes.	Alta
Secundaria 1	La prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual del cumplimiento de normas de áreas verdes que influyen en la calidad del medio ambiente urbano, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de la calidad del medio ambiente urbano depende del 60,7% del cumplimiento de normas de áreas verdes.	Moderada
Secundaria 2	La prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de la gestión de áreas verdes que influyen en el cumplimiento de parámetros según estándares, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de la calidad del medio ambiente urbano depende del 92,6% de la gestión de áreas verdes	Alta
Secundaria 3	La prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de la gestión de áreas verdes que influyen en los aspectos cualitativos de áreas verdes, el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de los aspectos cualitativos de áreas verdes depende del 78,8% de la gestión de áreas verdes..	Alta

La mayor influencia se encuentra en la tercera hipótesis, donde se refleja los aspectos cualitativos de áreas verdes influye en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018; donde se hace notar los aspectos cualitativos. Por

tal razón, se hace necesario que se promueva un buen control interno para que se desarrolle una buena gestión de áreas veredas.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

En lo referente, a la hipótesis general se determinó que la gestión de áreas verdes influye significativamente en la calidad de vida urbana de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín, según la prueba Chi², el pvalor es menor que 0,05. Se concluye, que en la variable calidad de vida urbana, presenta las dimensiones con alto porcentaje en la categoría regular, de acuerdo a lo siguiente: sostenibilidad ambiental (70,4 %); espacios verdes (71,6 %); y calidad del aire (70,4 %), lo que hace notar que la calidad de vida urbana de forma regular; por ello es necesario que se fortalezca la gestión de áreas verdes.

Los hallazgos encontrados se relacionan con los de Jiménez Barbosa, y González Borrero (2014), quienes concluyen que en las diferentes localidades no hay un buen nivel de sostenibilidad ambiental, probablemente sea porque las diferentes autoridades no asignen suficiente presupuesto destinado a la implementación de producción limpia; así como no priorizan mejorar los espacios verdes, así como se tenga en cuenta elevar la calidad del aire para el bienestar de la población y elevar el desarrollo humano.

Los resultados encontrados guardan relación en parte con lo establecido por Morales, Piedra, Castro, Romero, Vargas y Bermúdez (2018), quienes concluyen que el área verde per cápita (m²/habs.) fue de 24,6 en el Carmen y de 2,7 en Heredia. Se identificaron 62 especies de árboles en los parques del Carmen y 23 en Heredia. Se contabilizaron 1 105 árboles de 61 especies en las calles, aceras y avenidas del Carmen y 278 individuos de 47 especies en Heredia. Al respecto, en el caso de las municipalidades deben hacer el mantenimiento permanente de parques y jardines, áreas verdes; por lo que la

municipalidad, debe desarrollar una buena implementación del manejo ambiental de las áreas verdes, para elevar la calidad de la vida urbana. Por tal razón, los entes municipales deben cumplir con sus políticas ambientales, y también deben desarrollar una buena programación, coordinación, supervisión y la evaluación de las acciones que se relacionen con el riego, con campañas de forestación, así como los responsables de bien mantener y conservar.

Los resultados encontrados guardan relación en parte con los sostenido por Aduato (2016), quien concluyó que la gestión de áreas verdes se desarrolla de forma regular, con el mantenimiento de los parques y jardines, para ello se debe hacer adecuados planes de manejo ambiental para el mantenimiento de jardines. Para ello también el área de parque y jardines debe tener suficientes y conocimiento sobre la gestión de áreas verdes, cumpliendo las normas de áreas verdes, cumpliendo los parámetros según estándares, así como los aspectos cualitativos de áreas verdes.

En lo referente a la primera hipótesis específica se concluyó que el cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes, influye en la calidad de vida urbana de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en periodo 2016-2018. Según la prueba χ^2 , el pvalor es menor que 0,05. Los hallazgos detectados guardan relación en parte con lo informado por Tafur (2016), quienes concluyeron que la funcionalidad ecológica promueve el bienestar de la población en cuanto a su salud, como por ejemplo las áreas verdes Asimismo, no cumplen en gran medida la gestión de áreas verdes, en cuanto al cumplimiento de parámetros según estándares para elevar el porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana, elevar el porcentaje de áreas verdes en m^2 por habitante, cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico. Reducir el nivel de concentración de gases contaminantes en puntos críticos. Debería elevarse también los espacios públicos por habitante.

Los resultados encontrados guardan relación en parte con lo informado por Capristan (2017) , quien concluye que es primordial que se incorpore la gestión de las áreas verdes urbanas en cualquier estrategia ambiental y de planificación urbana, para que se haga realidad de manera gradual desarrollo sostenible de las ciudades, con la finalidad de lograr una mejor calidad de vida del ciudadano.

De acuerdo a los parámetros mínimos, establecidos por la Organización Mundial de la Salud , existe un déficit de áreas verdes de 3,6 m² /habitante, en el distrito de Chaclacayo, el manejo de las áreas verdes de los cascos urbanos es deficiente tanto en su mantenimiento como implementación. Probablemente porque, no hay un buen control interno de áreas verdes que conlleven que los jardines y parques, se encuentren en buen estado, y la calidad de vida urbana se lleve de manera regular.

En lo referente a la tercera hipótesis específica, se comprobó que los aspectos cualitativos de áreas verdes influye en la calidad de vida urbana de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna en el periodo 2016-2018 (Para el valor de Chi² calculado, el p valor es menor que 0,05).

Los hallazgos detectados se parecen a lo informado por Miller (2018), quien concluyó que la gestión de áreas verdes se desarrolla de manera regular por lo que influye de manera significativa en la percepción de la calidad de vida urbana en el distrito de Tacna. Al respecto, es fundamental que los directivos de la municipalidad debe desarrollar planes de mejora sobre la gestión de áreas verdes, en cuanto al cumplimiento de parámetros según estándares, así como los aspectos cualitativos de las áreas verdes. Por tanto, es evidente la necesidad de que eleve el porcentaje de áreas verdes en relación a la superficie urbana, elevar el porcentaje de áreas verdes en m² por habitante, cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico. Reducir el

nivel de concentración de gases contaminantes en puntos críticos. Debería elevarse también los espacios públicos por habitante.

CONCLUSIONES

1. Se ha comprobado que la gestión de áreas verdes se encuentra en un nivel regular en un 65,9 % e influye significativamente en la calidad de vida del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa (pvalor < 0,05), en un 70,4 %.
2. Se ha demostrado que el cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes influye en la calidad de vida urbana de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018 (pvalor < 0,05). Se concluye que para la variable calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes, predomina la categoría regular para las dimensiones: sostenibilidad ambiental (70,4 %); espacios verdes (71,6 %) y calidad del aire (70,4 %), lo que hace notar que la calidad de vida urbana de forma regular; por ello es necesario que se fortalezca la gestión de áreas verdes.
3. Se ha comprobado que el cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes influye en la calidad de vida urbana de los pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018 (pvalor < 0,05). Se concluye que en la variable gestión de áreas verdes, presenta las dimensiones con alto porcentaje en la categoría regular, de acuerdo a lo siguiente: cumplimiento de normas de áreas verdes (71,5 %); cumplimiento de parámetros según estándares (65,9 %); comunicación abierta y sincera (59,9 %), comunicación eficaz (62,9 %), aspectos cualitativos de áreas verdes (64,8 %); por lo que se determina que la gestión de áreas verdes se encuentra en un nivel regular, lo que no permite que se logre una óptima calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes.

4. Se ha demostrado que los aspectos cualitativos de áreas verdes influyen en la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna del periodo 2016-2018 (pvalor < 0,05).

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda, a las autoridades de la municipalidad distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, que desarrollen un buen control interno a la gestión de áreas verdes para que se mejore la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes.
2. Se recomienda a los representantes de los grupos sociales, que desarrollen una vigilancia social en el cumplimiento de normas relacionadas a la gestión de áreas verdes para optimizar la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa.
3. Se sugiere al personal del área de Gestión de áreas verdes de la municipalidad distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, que desarrollen buenas prácticas de gestión de áreas verdes que contribuya al control de la gestión en el cumplimiento de parámetros según estándares de áreas verdes que permita garantizar la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes.
4. Se sugiere a las autoridades de la municipalidad, que dispongan la elaboración de un plan de gestión de áreas verdes que priorice los aspectos cualitativos de áreas verdes, en cuanto a la calidad del paisaje preexistente, belleza escénica, perspectivas y visuales; así como el diseño paisajístico, para optimizar la calidad del medio ambiente urbano: espacios verdes del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adauto, A. (2016). *Gestión de las áreas verdes y la arborización en la comunidad autogestionaria de Huaycan - Ate -Lima, 2016*. (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo). RENATI
- Burés, S. (2000). *Avances en Xerojardinería*. Consejería de agricultura y pesca. Compendios de horticultura: Andalucía.
- Calderon, J. y Ochoa, J. (2004). *Diccionario de Ecología y del medio Ambiente*". Lima. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. 443 p.
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades: I. Sociedad, cultural y paisaje urbano*. Barcelona, España: Ediciones del Serbal.
- Capristan, E. (2017). *Manejo de áreas verdes en el Distrito de Chaclacayo*. (Tesis de grado, Universidad Nacional Agraria La Molina – Lima). RENATI
- Echevarría, M. y Moralejo, I. (2003). *La planificación urbana sostenible*. Unv. del País Vasco. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 24,; 643-660 p. Consultado en Jul. 2017. <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/zainak/24/06430660.pdf>
- EL Peruano (2015). *Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación*. El Peruano.<http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ds-ndeg-015-2015-minam.pdf> 2016, aprueban el Reglamento de la Ley N° 30045, Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento. <http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/aprueban-elreglamento-de-la-ley-n-30045-ley-de-modernizac-decreto-supremo-n013-2016-vivienda-1408435-1/>
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España (2011). *La Evaluación de los Ecosistemas de España. Síntesis de resultados*. Fundación Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

- Gómez, F. (2005). *Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades*, Ciudad y Territorio Estudios Territoriales, XXXVII (144), pp. 412-436 2017<<http://www.burgosciudad21.org/adftp/zonasverdes.pdf>>
- Guía de Calles de Lima y Callao (2015). *Mapa de calles de San Borja*. Recuperado de <http://www.guiacalles.com/calles/index.htm> 80
- Instituto Metropolitano de Planificación (2008). *Atlas ambiental de Lima*". Lima: Municipalidad Metropolitana de Lima. 160 p. 2010 Inventario de Áreas Verdes a nivel metropolitano. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2007). *Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda*. Perú: s.n. 2015 Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1197/libro.pdf
- International Water Management Institute (2012). *The Concept of Efficiency in Water-resources Management and Policy, Colombo, Sri Lanka* JOHNSTON, Paul; et al 2007
- Jiménez, W. y González, J. (2014). *Calidad de vida urbana: una propuesta para su evaluación Revista de Estudios Sociales*, núm. 49, 2014, pp. 159-175. Universidad de Los Andes. Bogotá, Colombia
- Diario Oficial El peruano (2003). *Ley Orgánica de Municipalidades, Ley 27972*. 2003.
- Miller, C. (2018). *Gestión áreas verdes y la percepción de la calidad de vida urbana desde la perspectiva ambiental en el distrito de Tacna, año 2016*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann). RENATI.
- Miller, R. (1997). *Planeación del enverdecimiento urbano" Áreas verdes urbanas en Latinoamérica y el Caribe*. Banco interamericano de desarrollo, cap.4 pp.83-106. 2017<[http://www.cuaad.udg.mx/~orobert/ds/Recursos/lecturascompl/mod%204/AP/Libro %20AVU%20en%20Latinoamerica/cap1.pdf](http://www.cuaad.udg.mx/~orobert/ds/Recursos/lecturascompl/mod%204/AP/Libro%20AVU%20en%20Latinoamerica/cap1.pdf)>

- Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente (2012). *Libro Verde de sostenibilidad urbana y local en la era de la información*. España: Infanta Isabel.
- Morales-Cerdas, V.; Piedra, L.; Castro, L.; Romero, M. Vargas, Marilyn; Bermúdez, T. (2018). *Indicadores ambientales de áreas verdes urbanas para la gestión en dos ciudades de Costa Rica* *Revista de Biología Tropical*, vol. 66, núm. 4, diciembre, 2018, pp. 1421-1435 Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. [Indicadoresambientalesdeareasverdesurbanas%20\(1\).pdf](#).
- Municipalidad de San Borja (2015). *Reseña histórica del distrito de San Borja*. <http://www.munisanborja.gob.pe/cultura/turismo/resena-del-distrito.html>
- Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) (2011). *Extensión de áreas verdes por habitante*. Lima. <http://www.mml.pe/ambiente/observatorio/indicadores/extension-deareas-verdes-por-habitante-2012>
- National Research Council (NRC). (2012). *Water Reuse: Potencial for expanding the nation's water supply through reuse of municipal wastewater*. Washington DC: National Academies Press.
- Observatorio de Ciudades Universidad de Chile (2009). *Formulación sello de eficiencia hídrica en el paisaje*. Primer informe. Santiago de Chile. Consulta: 8 de Enero de 2015 <http://documentos.dga.cl/OTR5401.pdf> 83.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1987). *El Informe Brundtland*. Nuestro Futuro Común. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2015). *Agua potable salubre y saneamiento básico en pro de la salud*. Agua, saneamiento y salud. http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/es/ PEASE, Henry 2012
- Palomino (2017). *Calidad de Vida*. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lid/bonilla_h_s/capitulo6.pdf. [Consulta febrero 2017].

- Pérez, F. (2002). *La relación entre la ciudad y medio ambiente*. En Pérez Hernández, Edmundo. *La ciudad: Hábitat de diversidad y complejidad*. Colombia, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes de Bogotá, pp.288-299.
- Rosella, P. (2002). *Calidad de Vida, Conceptos y Medidas*. Chile. Taller sobre Calidad de Vida y Redes de Apoyo de las Personas Adultas Mayores. Chile.
- Salazar, A. (2017). *Eficiencia hídrica en el mantenimiento de áreas verdes públicas en zonas urbanas desérticas: El Caso del Distrito de San Borja, LIMA*. (Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú). RENATI
- Sen, A. (1985). *Commodities and Capabilities*. Nueva York: Oxford University Press.
- Sorensen et al, (1999) *La Organización Mundial de la Salud recomienda 9 m² y un diseño de ciudad que incorpore una red de espacios verdes accesibles a 15 minutos a pie desde las viviendas*; CONAMA, 2002.
- Sen, A. (2004). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta.
- Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) 2014 Cifras ambientales 2014. Ministerio del Ambiente: Lima.
- Sorensen, M., Keipi, K. y Williams, J. (1998). *Manejo de las áreas verdes urbanas. Documento de buenas prácticas*. Washington, D.C. <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/1441394.pdf>
- Stiglitz, J., Sen, A. y Fitoussi, J. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf >.
- Tafur, V. (2016). *Evaluación de la funcionalidad ecológica y social de las áreas verdes de la ciudad de Cajamarca*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca). RENATI
- Torres, N. (2019). *Análisis de la disponibilidad del recurso hídrico en el uso de las áreas verdes de gestión municipal distrito de Cayma – zona residencial y barrio tradicional*. (Tesis de grado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa). RENATI

ANEXOS

Anexo1: Instrumentos

Sr. Sra. :

El presente instrumento tuvo por finalidad evaluar la Gestión de áreas verdes y su en el Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa - Tacna, periodo: 2016-2018. Por lo tanto, selecciones, la alternativa, según su criterio, la respuestas que corresponde

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Poco de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

Nro.	Items	1	2	3	4	5
	CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE ÁREAS VERDES					
	Cumplimiento del aporte de habilitación urbana: artículo 34					
1	El cumplimiento del aporte de habilitación urbana: artículo 34 es eficaz.					
2	El cumplimiento del aporte de habilitación urbana: artículo 34 es eficiente.					
	Planificación urbana					
3	La planificación urbana es eficaz.					
4	La planificación urbana es eficiente.					
	CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS SEGÚN ESTÁNDARES					
	% de áreas verdes en relación a la superficie urbana					
5	El % de áreas verdes en relación a la superficie urbana se ha incrementado en comparación del año anterior.					
6	El % de áreas verdes en relación a la superficie urbana tiene una variación positiva.					
	% de áreas verdes en m² por habitante					
7	El % de áreas verdes en m ² por habitante se ha incrementado en comparación del año anterior.					
8	El % de áreas verdes en m ² por habitante tiene una variación positiva.					
	Cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico					
9	La cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico se ha incrementado en comparación del año anterior.					
10	La cantidad de áreas reservadas para parques y/o zonas de amortiguamiento ecológico tiene una variación positiva.					
	% de áreas habilitadas para áreas deportivas					

11	El % de áreas habilitadas para áreas deportivas se ha incrementado en comparación del año anterior.					
12	El % de áreas habilitadas para áreas deportivas tiene una variación positiva.					
	% de áreas habilitadas para áreas recreativas					
13	El % de áreas habilitadas para áreas recreativas se ha incrementado en comparación del año anterior.					
14	El % de áreas habilitadas para áreas recreativas tiene una variación positiva.					
	Cantidad de árboles en relación a habitantes					
15	La cantidad de árboles en relación a habitantes se ha incrementado en comparación del año anterior.					
16	La cantidad de árboles en relación a habitantes tiene una variación positiva.					
	ASPECTOS CUALITATIVOS DE ÁREAS VERDES					
	Calidad del paisaje preexistente					
17	La calidad del paisaje preexistente es adecuada.					
18	La calidad del paisaje preexistente es eficaz.					
	Belleza escénica, perspectivas y visuales					
19	La belleza escénica, perspectivas y visuales es suficiente.					
20	La belleza escénica, perspectivas y visuales es adecuada.					
	Diseño paisajístico					
21	El diseño paisajístico es suficiente.					
22	El diseño paisajístico es adecuada					
	Disposición de especies forestales					
23	El disposición de especies forestales es suficiente.					
24	El disposición de especies forestales es adecuada.					
	Composición de espacios abiertos, luz y sombras					
25	La composición de espacios abiertos, luz y sombras son suficientes.					
26	La composición de espacios abiertos, luz y sombras son adecuados.					

CUESTIONARIO: CALIDAD DE VIDA URBANA DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA - TACNA, PERIODO: 2016-2018

El presente instrumento tuvo por finalidad evaluar la Calidad de vida urbana de los pobladores del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa - Tacna, periodo: 2016-2018. Por lo tanto, selecciones, la alternativa, según su criterio, la respuestas que corresponde

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Poco de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

Nro.	Items	1	2	3	4	5
	PERCEPCIÓN SOBRE LAS ÁREAS RECREATIVA PASIVAS					
	Percepción sobre las plazas					
1	Las plazas del distritos son adecuadas					
2	Las plazas del distritos son de tamaño adecuado.					
3	Las plazas del distrito siempre están conservadas					
4	Las plazas del distrito siempre están cuidadas					
5	Las plazas del distrito poseen jardines hermosos					
6	Las plazas del distrito poseen plantas controladas por las plagas.					
	Percepción sobre las plazoletas					
7	Las plazas del distritos son adecuadas					
8	Las plazas del distritos son de tamaño adecuado.					
9	Las plazas del distrito siempre están conservadas					
10	Las plazas del distrito siempre están cuidadas					
11	Las plazas del distrito poseen jardines hermosos					
12	Las plazas del distrito poseen plantas controladas por las plagas.					
	PERCEPCIÓN SOBRE LAS ÁREAS RECREATIVAS ACTIVAS					
	Percepción de áreas deportivas					
13	Las áreas deportivas son adecuadas					
14	Las áreas deportivas son de tamaño adecuado.					
15	Las áreas deportivas del distrito siempre están conservadas					
16	Las áreas deportivas plazas del distrito siempre están cuidadas					
17	Las áreas deportivas poseen plantas controladas por las plagas.					
	Percepción sobre equipamiento recreativos					
18	Los equipamiento recreativos son adecuados					
19	Los equipamiento recreativos son de tamaño adecuado.					

20	Los equipamiento recreativos siempre están conservadas					
	PERCEPCIÓN SOBRE ESPACIOS VERDES					
	Percepción de jardines					
21	Los jardines del distrito son adecuados					
22	Los jardines del distritos son de tamaño adecuado.					
23	Las jardines del distrito siempre están conservadas					
24	Las jardines del distrito Las plazas del distrito siempre están cuidadas					
25	Las jardines del distrito son hermosos					
26	Las jardines del distrito poseen plantas controladas por las plagas.					
	Percepción sobre los árboles					
27	Los árboles del distritos son adecuadas					
28	Las árboles del distritos son de tamaño adecuado.					
29	Las árboles del distrito siempre están conservadas					
30	Las árboles del distrito siempre están cuidadas					
31	Las árboles del distrito poseen jardines hermosos					
32	Las árboles del distrito poseen plantas controladas por las plagas.					
	Percepción sobre la contaminación del aire en las zonas urbanas					
33	El nivel de contaminación en las áreas de recreación activas es alta.					
34	El nivel de contaminación en las áreas de recreación pasivas es alta.					

Anexo 2. Confiabilidad de los Instrumentos

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos aplicados se utilizó el coeficiente de Alpha de Cronbach, cuya valoración fluctúa entre 0 y 1.

ESCALA DE ALPHA DE CRONBACH

Escala	Significado
-1 a 0	No es confiable
0.01 - 0.49	Baja confiabilidad
0.50 - 0.69	Moderada confiabilidad
0.70 - 0.89	Fuerte confiabilidad
0.90 - 1.00	Alta confiabilidad

De acuerdo con la escala, se determina que los valores cercanos a 1 implican que el instrumento utilizado es de alta confiabilidad y se aproxima a cero significa que el instrumentos es de baja confiabilidad. En base a la Escala de lickert, se procedió a analizar las respuestas logradas considerando que los valores siguientes: Muy en desacuerdo (1) en desacuerdo (2) poco de acuerdo (3) de acuerdo (4) muy e acuerdo (5)

APLICACIÓN DE COEFICIENTE DE ALPHA DE CRONBACH

Alpha de Cronbach: 0,915, según reporte del software SPSS 25. El coeficiente obtenido tiene el valor de 0,915 lo cual significa que el instrumento aplicado a la variable “Gestión de áreas verdes” es de alta confiabilidad. Para la variable calidad del medio ambiente urbano el Alfa de Cronbach es de 0,984 (elevada confiabilidad).

Anexo 3. Validación

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

GESTIÓN DE ÁREAS VERDES Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE URBANO:
 ESPACIOS VERDES DEL DISTRITO GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA - TACNA, PERIODO: 2016-
 2018

1. DATOS GENERALES

1. Apellidos y nombres de informante (Experto): ECHEGARAY MUNENAKA, Víctor Carmen
2. Grado académico: DOCTOR
3. Profesión: ESTADISTICA
4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
5. Cargo que desempeña: DOCENTE
6. Autor de los instrumentos: ARQ. FREDDY JAVIER HUASHUALDO HUANACUNI

2. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIAS	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	
SUMATORIA PARCIAL						
SUMATORIA TOTAL						

3. RESULTADO DE VALIDACIÓN

3.1 Opinión: **FAVORABLE**.....X..... **DEBE MEJORAR**.....

NO FAVORABLE.....

3.2 Observación:.....

VEM

.....
 Firma