

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista

Tema:

"Calidad y uso de los espacios públicos como determinantes del bienestar social en Riobamba"

Autor: Delgado Sánchez, Iván Augusto

Tutor: Econ. Martínez Mesías, Juan Pablo

Ambato – Ecuador
2026

APROBACIÓN DEL AUTOR

Yo, Econ. Juan Pablo Martínez Mesías con cédula de identidad No. 1803276557, en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: **"CALIDAD Y USO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS COMO DETERMINANTES DEL BIENESTAR SOCIAL EN RIOBAMBA"**, desarrollado por Iván Augusto Delgado Sánchez, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Instructivo del Reglamento para la Titulación de Grado en la Universidad Técnica de Ambato.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo este ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Enero 2026

TUTOR

.....

Econ. Juan Pablo Martínez Mesías

C.I. 1803276557

AUTORIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Iván Augusto Delgado Sánchez con cédula de identidad No. 0550420582, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, bajo el tema: **"CALIDAD Y USO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS COMO DETERMINANTES DEL BIENESTAR SOCIAL EN RIOBAMBA"**, también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Enero 2026

AUTOR



.....

Iván Augusto Delgado Sánchez

C.I. 0550420582

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este Proyecto de Investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Enero 2026

AUTOR



Iván Augusto Delgado Sánchez

C.I. 0550420582

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **"CALIDAD Y USO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS COMO DETERMINANTES DEL BIENESTAR SOCIAL EN RIOBAMBA"**, elaborado por Iván Augusto Delgado Sánchez, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Enero 2026

Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova Mg.

PRESIDENTE

Econ. Anderson Argothy

MIEMBRO CALIFICADOR

Dra. Blanca Cuji

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios y a la Virgen de la Merced, por su guía, protección y fortaleza espiritual, especialmente en los momentos en los que más lo necesité, brindándome la serenidad y la constancia para continuar este proceso académico.

De manera especial, lo dedico a mi madre, quien con su esfuerzo constante, apoyo incondicional y sacrificio silencioso ha sido el pilar fundamental de mi formación personal y académica. Su ejemplo, fortaleza y perseverancia han sido una fuente permanente de inspiración y el motor que me impulsó a no rendirme ante las dificultades.

Asimismo, a mi familia, cuyo respaldo y comprensión acompañaron cada etapa de este camino. A mi novia, por su apoyo, paciencia y compañía constante durante este proceso, y por estar presente en los momentos de mayor exigencia académica.

Finalmente, a mi fiel compañero de cuatro patas, quien acompañó cada desvelo y jornada de estudio, recordándome con su presencia incondicional que incluso en los momentos de cansancio siempre existe espacio para la calma y el afecto.

Iván Augusto Delgado Sánchez

AGRADECIMIENTO

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por brindarme la fortaleza, claridad y constancia necesarias para culminar este proceso académico, especialmente en los momentos de mayor exigencia.

A mi madre, por su apoyo permanente y por constituir un pilar fundamental a lo largo de mi formación académica y personal. Su respaldo fue clave para avanzar y consolidar este logro.

A mi familia, por el acompañamiento, la comprensión y el apoyo brindados durante cada etapa de este proceso, lo cual permitió mantener la motivación y el compromiso con este trabajo.

A mi novia, por su apoyo, paciencia y acompañamiento a lo largo del desarrollo de esta investigación, especialmente durante las etapas que requirieron mayor dedicación y esfuerzo.

Expreso mi agradecimiento al Econ. Juan Pablo Martínez, tutor de esta tesis, por su orientación académica, disposición y acompañamiento durante todo el proceso investigativo, aportes que resultaron fundamentales para la consolidación del estudio.

A la Universidad Técnica de Ambato y a sus docentes, por la formación académica y profesional recibida a lo largo de la carrera, la cual sentó las bases para el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, reconozco el esfuerzo, la disciplina y la constancia requeridos para culminar esta etapa de formación académica.

Iván Augusto Delgado Sánchez

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO **PÁGINA**

A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA i
APROBACIÓN DEL AUTOR ii
AUTORIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN iii
DERECHOS DE AUTOR iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v
DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTO vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS viii
ÍNDICE DE TABLAS x
ÍNDICE DE FIGURAS xi
RESUMEN EJECUTIVO xii
ABSTRACT xiii

B. CONTENIDOS

CAPÍTULO I 14
INTRODUCCIÓN 14
1.1 Descripción del problema 14
1.2 Justificación 17
1.2.1 Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica 17
1.2.2. Formulación del problema de investigación 19
1.3 Objetivos 19
1.3.1 Objetivo general 19
1.3.2 Objetivos específicos 20
CAPÍTULO II 21
MARCO TEÓRICO 21
2.1 Revisión de literatura 21
2.1.1 Antecedentes investigativos 21
2.1.2 Fundamentos teóricos 25
2.2. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación 43
CAPÍTULO III 44

METODOLOGÍA **44**
3.1 Recolección de la información 44
3.2 Tratamiento de la información 47
3.3 Operacionalización de las variables 57
CAPÍTULO IV **61**
RESULTADOS **61**
4.1 Resultados y discusión 61
4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación 83
CAPÍTULO V **87**
CONCLUSIONES **87**
5.1 Conclusiones 87
5.2 Limitaciones del estudio 88
5.3 Futuras temáticas de investigación 88
C. MATERIALES DE REFERENCIA
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 90
ANEXOS 100

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO **PÁGINA**

Tabla 1 *Ponderación asignada a las categorías de respuesta* 48

Tabla 2 *Descripción de variables y códigos del estudio* 57

Tabla 3 *Operacionalización Variable Dependiente Bienestar Social* 57

Tabla 4 *Operacionalización variable independiente Calidad de los Espacios Públicos* 58

Tabla 5 *Operacionalización de la variable independiente Uso del Espacio Público* 59

Tabla 6 *Operacionalización Variables Sociodemográficas* 60

Tabla 7 *Índices de ajuste del Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM)* 78

Tabla 8 *Cargas factoriales estandarizadas del modelo de medición* 79

Tabla 9 *Coeficientes estandarizados del modelo estructural (SEM)* 80

Tabla 10 *Contraste de hipótesis del modelo estructural (SEM)* 85

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO **PÁGINA**

Figura 1 *Modelo estructural propuesto para el análisis de la relación entra calidad, uso y bienestar social en Riobamba* 55

Figura 2 *Índice de calidad de parques y plazas* 62

Figura 3 *Índice de calidad de calles y avenidas* 64

Figura 4 *Índice de calidad de ciclovías* 66

Figura 5 *Índice de calidad de zonas deportivas* 68

Figura 6 *Índices de frecuencia de uso de los espacios públicos* 72

Figura 7 *Modelo de Ecuaciones Estructurales estimado* 77

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: "CALIDAD Y USO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS COMO DETERMINANTES DEL BIENESTAR SOCIAL EN RIOBAMBA"

AUTOR: Iván Augusto Delgado Sánchez

TUTOR: Econ. Juan Pablo Martínez Mesías

FECHA: Enero 2026

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio analizó la relación entre la calidad, el uso de los espacios públicos y el bienestar social en Riobamba, con el objetivo de comprender cómo su deterioro incidía en la experiencia urbana de la población. Se utilizó información secundaria del Observatorio Económico de la Universidad Nacional de Chimborazo y un enfoque cuantitativo mediante un Modelo de Ecuaciones Estructurales, que permitió examinar de forma simultánea las relaciones entre las variables. Los resultados evidenciaron deficiencias en mantenimiento, iluminación, accesibilidad, equipamiento y condiciones ambientales, lo que reducía el uso y la apropiación ciudadana. Se determinó que la calidad influyó de forma positiva en el uso y que ambas variables incidieron de manera significativa en el bienestar social, al favorecer la convivencia, la seguridad y la satisfacción urbana. En contraste, el deterioro limitó la interacción social y afectó la percepción de seguridad. Se concluyó que la adecuada gestión y recuperación de los espacios públicos resultan esenciales para fortalecer el bienestar social y garantizar entornos urbanos funcionales, seguros e inclusivos.

PALABRAS DESCRIPTORAS: BIENESTAR, CALIDAD, USO, GESTIÓN

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING

ECONOMICS CAREER

TOPIC: "QUALITY AND USE OF PUBLIC SPACES AS DETERMINANTS OF SOCIAL WELL-BEING IN RIOBAMBA"

AUTHOR: Iván Augusto Delgado Sánchez

TUTOR: Econ. Juan Pablo Martínez Mesías

DATE: January 2026

ABSTRACT

The study analyzed the relationship between the quality and use of public spaces and social well-being in Riobamba, with the aim of understanding how their deterioration affected the urban experience of the population. Secondary data from the Economic Observatory of the National University of Chimborazo were used, applying a quantitative approach through a Structural Equation Model, which allowed the simultaneous examination of the relationships between the variables. The results revealed deficiencies in maintenance, lighting, accessibility, equipment, and environmental conditions, which reduced use and citizen appropriation. It was determined that quality positively influenced use and that both variables had a significant impact on social well-being by fostering coexistence, safety, and urban satisfaction. In contrast, deterioration limited social interaction and negatively affected the perception of safety. It was concluded that the proper management and recovery of public spaces are essential to strengthen social well-being and to ensure functional, safe, and inclusive urban environments.

KEYWORDS: WELL-BEING, PUBLIC SPACES, QUALITY, USE, MANAGEMENT

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

Los espacios públicos pueden comprenderse como zonas abiertas que son utilizadas de forma libre por los ciudadanos; son fundamentales para la salud urbana, debido a que fomentan la apropiación comunitaria y el capital social (Alwah et al., 2023). En consecuencia, resultan una plataforma indispensable para el bienestar y deben ser considerados un activo estratégico en virtud de que promueven la prosperidad de las ciudades (Mehaffy, 2021). Cabe concluir que su valor radica en la capacidad que tienen de ofrecer condiciones que den paso al desarrollo colectivo (Weijs-Perrée et al., 2020).

A nivel mundial, las ciudades presentan una creciente urbanización y se prevé que el 70% de la población del mundo vivirá en zonas urbanas para el año 2050 (Naciones Unidas, 2023). Esto ha significado un debilitamiento de los espacios públicos y, al existir instalaciones deficientes y un mal uso, se genera un alto riesgo de deterioro (Weijs-Perrée et al., 2020). Por consiguiente, se requieren estrategias que eviten la pérdida del valor social y la degradación estructural.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), planteados por las Naciones Unidas en 2015, tienen la finalidad de cuidar al mundo y garantizar que existan condiciones adecuadas para todas las personas hasta el año 2030 (Biermann et al., 2022; Henderson & Loreau, 2023; Ordonez-Ponce, 2023). Son un marco de sostenibilidad a seguir por un amplio número de países y organizaciones.

En este sentido, el ODS 11 propone ciudades que se caractericen por su seguridad, sostenibilidad y resiliencia. Para ello, es fundamental garantizar el acceso libre y equitativo a zonas verdes y espacios públicos de calidad (Mehaffy, 2021). El cumplimiento de este objetivo contribuye de forma directa y positiva a los ODS 3 y 10, debido a que estas áreas del equipamiento urbano promueven no solo bienestar,

sino también salud e igualdad para los habitantes (Jamalishahni et al., 2023; Mehaffy, 2021).

Si bien los ODS proponen ciudades sostenibles con zonas verdes y espacios de uso común de calidad accesibles para todos los habitantes, la realidad es distinta a lo planeado. Aunque se recomienda que entre el 45% y el 50% del suelo urbano se destine a este tipo de áreas, la mayoría de las urbes cuentan con menos del 20%, y en promedio los espacios abiertos representan apenas el 3,2% del total (Naciones Unidas, 2023). Estas cifras no solo evidencian la insuficiente cantidad, sino que también cuestionan su condición, al reflejar el abandono y la falta de gestión, lo que limita su participación como entornos de cohesión social y bienestar comunitario.

La baja calidad con la que cuentan los espacios públicos es el resultado del deterioro causado por la falta de mantenimiento y planificación adecuada (Solana et al., 2024). Los signos de abandono y vandalismo son elementos fundamentales en la percepción de los usuarios sobre el estado y el diseño de estas áreas (Lorenzo et al., 2023). En consecuencia, a medida que su condición empeora, se reduce de manera significativa su uso, la cantidad de usuarios y las actividades sociales para las que se diseñaron.

Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2018), en Latinoamérica alrededor del 82% de la población reside en zonas urbanas. La urbanización acelerada y no planificada aumenta la presión sobre los espacios públicos, lo que genera mayor necesidad de equipamiento, infraestructuras y otros servicios relacionados con la calidad de estos (UN-Habitat, 2022). En este contexto, representan un desafío para las ciudades de bajo y mediano desarrollo, debido a que cuentan con menos recursos y capacidades para garantizar zonas comunes accesibles y de calidad.

La segregación espacial presente en países latinoamericanos ocasiona fragmentación del tejido urbano y estancamiento económico. Esta situación es causada por la poca planificación municipal (Urriola & Brevis, 2023). Es importante destacar que las poblaciones más pobres se enfrentan con más dificultades de accesibilidad a espacios públicos que fomenten su desarrollo (UN-Habitat, 2022). En este marco, la calidad y

uso de áreas públicas reduce desigualdades y fomentan el bienestar social de las ciudades de la región.

La situación en Ecuador es similar: la acelerada urbanización conlleva una alta demanda de los espacios públicos. De acuerdo con el censo desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2023) alrededor del 63% de ecuatorianos residen en zonas urbanas. En este sentido, la concentración de población existente en el área urbana constituye un reto para la planificación, accesibilidad y calidad de estas zonas.

A nivel nacional, el deterioro progresivo de los espacios públicos es un fenómeno evidente; esto refleja las condiciones deficientes con las que cuenta la ciudadanía (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2023). Esta problemática se ve más afectada debido a la insuficiente inversión y al mantenimiento inadecuado; de este modo no se garantiza salud urbana. Es necesario que las zonas verdes sean consideradas una característica estratégica para la vitalidad y el bienestar social de las ciudades (World Health Organization, 2017).

Riobamba cuenta con una población de alrededor de 188.891 habitantes en el perímetro urbano (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2023). En consecuencia, el deterioro de los espacios públicos se ha intensificado, por las escasas políticas efectivas orientadas al mantenimiento y rehabilitación (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba, 2023b). Ante esta situación, son necesarias estrategias que promuevan un entorno adecuado tanto a nivel local como nacional.

En la ciudad se ha determinado que las áreas de uso público como parques, plazas o zonas deportivas se encuentran en estado de abandono, cuentan con condiciones deficitarias en su infraestructura y áreas lúdicas (Cajamarca Dacto et al., 2024). Es por ello que varios de estos espacios han sido consumidos por el comercio informal y la delincuencia (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba, 2023a). Esto debilita la apropiación ciudadana e imposibilita condiciones

que promuevan el desarrollo y el bienestar social (Alwah et al., 2023; Cajamarca Dacto et al., 2024).

En el mismo sentido, el cantón cuenta en promedio con 2,48 m² por habitante destinados a su recreación y espacios abiertos, y 2,91 m² en promedio para cultura y deportes (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba, 2023b). Al contrastar estas cifras con lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se observa que está muy por debajo de los 10 a 15 m² que se recomiendan para garantizar condiciones urbanas favorables y adecuadas para la población.

La frecuencia de uso del espacio público es limitada en la mayoría de los sectores de la ciudad, como ocurre en La Dolorosa, donde esta alcanza apenas un 31% (Cajamarca Dacto et al., 2024). Esta baja participación es el resultado de factores como el deterioro de la infraestructura, la inseguridad y la falta de actividades sociales. Este tipo de condiciones reducen la apropiación ciudadana y limitan las prestaciones de estas áreas, lo cual ocurre porque no resultan suficientes para garantizar bienestar (Solana et al., 2024).

En la actualidad, en Riobamba se evidencian las tendencias regionales respecto al deterioro urbano; sin embargo, existen particularidades que agudizan el problema, como la falta de equipamiento, la limitada inversión, la inseguridad, el mal uso y la baja afluencia de usuarios. Todas estas condiciones negativas limitan el nivel de bienestar social de la población de la ciudad, por lo que resulta necesario estudiar estos espacios para determinar soluciones que promuevan y garanticen la cohesión comunitaria. Su condición compromete de forma directa la calidad de vida, la sostenibilidad y la inclusión (United Nations Human Settlements Programme, 2020).

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica

El deterioro de los espacios públicos en Riobamba es una problemática urbana de gran interés, pues afecta de forma directa a la calidad de vida de sus habitantes. Esto se debe

a que el bienestar no se limita a los recursos económicos, se mide en las capacidades reales con las que cuentan los individuos (Sen, 1999). De esta manera, las áreas comunitarias significan un medio fundamental para garantizar las necesidades relacionadas con la interacción social, la salud y el desarrollo colectivo. De la misma manera, el entorno urbano fortalece al capital social mediante la cohesión comunitaria y la confianza (Putnam, 2000), y además se vincula de forma directa con el derecho a la ciudad que se entiende como el acceso libre y equitativo a los beneficios urbanos (Lefebvre, 1969).

A pesar de que existe mayor interés hacia los espacios públicos, la mayoría de los estudios se llevaron a cabo en contextos metropolitanos, sin tomar en cuenta los casos y particularidades de las pequeñas y medianas ciudades. Este sesgo ha generado una brecha en la literatura, porque las urbes como Riobamba presentan retos y dificultades específicas. Se ha evidenciado que la calidad de vida se relaciona con la disponibilidad de servicios, espacios comunes y mobiliario, mismos que desempeñan un papel destacado en el tejido comunitario (Solana et al., 2024). En este marco, se ofrece un novedoso e importante aporte al abordar la problemática del deterioro urbano desde el bienestar social, lo que mejora el debate académico.

El presente estudio fue posible al contar con datos secundarios recolectados por el Observatorio Económico de la Universidad Nacional de Chimborazo (OE-UNACH). Se trata de un insumo adecuado y confiable que muestra la situación actual y el punto de vista ciudadano sobre los espacios públicos en Riobamba. De esta manera, la información, en conjunto con softwares estadísticos especializados garantizaron un análisis oportuno y sólido. La disponibilidad de fuentes y herramientas tecnológicas permitieron el correcto desarrollo de la investigación y la obtención de resultados confiables e importantes.

Asimismo, la metodología propuesta en la investigación se caracteriza por su originalidad e innovación. Aunque existen estudios sobre esta problemática tanto a nivel local como nacional, no se ha aplicado un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) en el caso particular de Riobamba. Esta técnica, poco utilizada en contextos de ciudades intermedias, permite analizar de forma simultánea las relaciones que existen

entre variables latentes y observadas. Por lo que no solo aporta originalidad al estudio, sino también precisión, de esta manera abre la posibilidad de utilizar este diseño en futuros proyectos en Ecuador y la región.

El desarrollo adecuado de este trabajo generará un efecto positivo y directo en la población de Riobamba. Otorga evidencia que hará posible que las autoridades diseñen políticas destinadas a la recuperación y correcto funcionamiento de los espacios públicos, para que el uso ciudadano aumente. En este sentido, los resultados pueden ser una guía para prácticas alineadas con el cumplimiento del ODS 11.

Por otro lado, no solo existirán beneficiarios a nivel local. Al aportar con literatura nueva y relevante referente a la calidad y el uso de los espacios públicos desde una perspectiva del bienestar colectivo, el estudio amplía su impacto a nivel nacional y regional. Esto abre paso a futuras investigaciones sobre problemáticas urbanas en pequeñas y medianas ciudades. En este sentido, la comunidad universitaria se verá favorecida al contar con un nuevo referente académico que, además de nutrir futuros proyectos, contribuirá a encaminar una línea de investigación continua.

1.2.2. Formulación del problema de investigación

¿Cómo incide la calidad de los espacios públicos en su nivel de uso, en un contexto de deterioro urbano, desde la perspectiva del bienestar social en Riobamba?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre la calidad y el uso de los espacios públicos desde la perspectiva del bienestar social para el análisis de las consecuencias derivadas de su deterioro en Riobamba.

1.3.2 Objetivos Específicos

Describir la situación actual de la calidad y el uso de los espacios públicos.

Evaluar cómo la calidad y uso de los espacios públicos influyen en el bienestar social de la población.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de Literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

En lo que respecta a la planificación territorial de las ciudades latinoamericanas, no se realiza un diagnóstico que determine la situación actual de las áreas urbanas (Hernández Romero & Hernández Romero, 2025). Es decir, se deben considerar aspectos clave como la accesibilidad y la seguridad en el diseño y la gestión, dado que estas características son necesarias para conseguir la apropiación adecuada del espacio por parte de la ciudadanía (Solana et al., 2024). En consecuencia, la falta de un estudio previo limita el diseño de estrategias efectivas que solucionen los problemas del entorno. Ecuador tiene desafíos en la movilidad y la conectividad peatonal, donde priorizar al peatón y gestionar rutas seguras influye en la vitalidad urbana (Enriquez Ccaccasaca et al., 2024; Sánchez Suárez et al., 2022; Tanikawa Obregón & Paz Gömez, 2021).

Para conseguir el desarrollo urbano sostenible, es fundamental entender que los espacios públicos funcionan como uno de los principales índices del estado de salud urbana (Paköz et al., 2022). Es decir, su condición muestra la gestión de las autoridades y contribuye al fortalecimiento del tejido social. En consecuencia, si no se planifica el financiamiento necesario para su operación continua, la intervención se limita a lo superficial, al no enfocarse en la sostenibilidad a largo plazo de estas áreas (Canales Urriola & Riquelme Brevis, 2023).

El correcto mantenimiento es importante porque garantiza la funcionalidad y el bienestar social que estas zonas generan en las urbes. En el caso de la Plaza Mary de Pinho en Imperatriz (Brasil), se evidenció que, aunque cuenta con una excelente ubicación y un diseño enfocado a la recreación de los usuarios, el escaso cuidado continuo ha provocado un menor uso y, a su vez, ha perjudicado la percepción comunitaria (Moraes Da Silva et al., 2022). Dar seguimiento a estos proyectos

garantiza un adecuado funcionamiento que promueva interacciones sociales, actividades recreativas y eventos comunitarios (Alwah et al., 2023; Prifti & Veleshnja, 2024).

La normativa diseñada para el manejo de las zonas públicas no se ejecuta de manera adecuada y no se le da la importancia que merece (Romo Aguilar et al., 2025). Por ello, no solo se requiere una planificación más acertada, sino también garantizar su cumplimiento. Es decir, si queremos convertir estos lineamientos en resultados tangibles, se requiere implementar de forma efectiva el diseño realizado, lo cual permitirá alcanzar el bienestar de la población.

En algunos casos, la planificación urbana se enfoca en aumentar la cantidad de plazas, parques, ciclovías y otros espacios públicos, sin considerar las prestaciones esenciales con las que deben contar. Esto puede generar una significativa disminución en el número de usuarios y el tiempo de permanencia en estos lugares (Sharma & Khanna, 2022). En consecuencia, estas áreas se convierten en simples zonas de tránsito dejándolas sin valor social y sin aprovechar su capacidad para promover la interacción ciudadana (Liu et al., 2023; Prifti & Veleshnja, 2024).

En este sentido, el gobierno puede ofrecer a los ciudadanos entornos urbanos saludables, mediante acciones correctivas. Es fundamental invertir en equipamiento capaz de promover el ocio y facilitar actividades recreativas para los usuarios. Además, es indispensable tener instalaciones con buena iluminación, pavimento y señalética, estos elementos permiten brindar una experiencia óptima (Lobato et al., 2025). En consecuencia, las políticas estatales deben promover la asignación de equipamientos de calidad que promuevan el bienestar de la población.

Se ha evidenciado desigualdad de género en la utilización. Esto se debe en gran medida a la percepción de inseguridad de las mujeres hacia estas áreas (Hernández Ramírez et al., 2023). Esta brecha se ha ampliado a causa de la falta de consideración de las distintas realidades que viven las mujeres y los hombres en estas zonas (Villarreal-Leos & García-Cervantes, 2024). En el mismo sentido, la carencia de confort disminuye la participación femenina en la vida pública urbana, lo que restringe su

autonomía y movilidad cotidiana (Sadeghi et al., 2023). En consecuencia, se requiere incorporar un enfoque de género dentro de la gestión urbana, con el fin de garantizar condiciones equitativas, y, sobre todo, entornos seguros para las personas más vulnerables.

Estudios anteriores han determinado que la percepción de seguridad resulta fundamental en la apropiación y uso de las áreas urbanas. Para ello, se requiere iluminación, visibilidad y vigilancia, factores que favorecen que la confianza de la ciudadanía mejore y exista interacción social, lo que demuestra que la calidad de los entornos afecta de manera directa en el bienestar colectivo (Cruz Ros, 2024; Dunaevska et al., 2024). De la misma manera se determinó que las zonas que no cuentan con vigilancia o presentan discontinuidades peatonales concentran percepciones de riesgo por parte de los usuarios, esto confirma que la mejora de las condiciones físicas contribuye a la vitalidad urbana (Cruz Ros, 2024).

De la misma manera, evidencia previa demuestra la importancia de la gestión ambiental para que existan entornos saludables y seguros. La vegetación, el ruido y el mantenimiento influyen en la satisfacción y la percepción de los usuarios, lo que mejora la funcionalidad y las actividades sociales que se desarrollan (Counted et al., 2024; Kodali et al., 2023). La planificación urbana sostenible debe estar enfocada en el control de la contaminación sonora y el mantenimiento verde como componentes fundamentales del bienestar urbano.

El confort microclimático es otro factor importante dentro del espacio público, debido a que la comodidad y el tiempo de permanencia de los usuarios se determinan en gran medida por la humedad, la temperatura y la radiación. Se ha demostrado que las malas condiciones climáticas perjudican a la sensación térmica, en el mismo sentido, la sombra y la brisa natural mejoran la percepción de los espacios (Cobeña-Loor et al., 2025). En definitiva, implementar reverdecimiento de proximidad y arborización estratégica, favorece la salud de los usuarios y el bienestar comunitario (Manuari-Cubas et al., 2025; Polajnar Horvat & Ribeiro, 2023).

La accesibilidad universal se ha consolidado como un determinante de la equidad urbana. La falta de rampas y señalética limita la autonomía y la participación social. En este sentido el diseño inclusivo amplía el uso efectivo del espacio público y materializa derechos ciudadanos. (Cueva Kean Chong, 2025; Kim et al., 2023). Estudios recientes evidenciaron que los niveles medios de conectividad física se encuentran apenas en el 52,99%, esto demuestra la urgencia de garantizar continuidad peatonal, cruces seguros y entornos inclusivos en las ciudades ecuatorianas (Cueva Kean Chong, 2025).

La proximidad de la ciudadanía hacia estas importantes áreas también se considera fundamental en la provisión social del cuidado, pues la disponibilidad y localización de servicios cotidianos están relacionadas con el desplazamiento de los hogares (Hernández Romero & Hernández Romero, 2025). Se requiere que los espacios públicos estén disponibles y en óptimas condiciones para los usuarios, pues de lo contrario su movilidad se ve comprometida. Estos aspectos inciden de manera directa con la accesibilidad, bienestar y calidad urbana, lo que refleja la importancia de diseñar y gestionar zonas que den respuesta a las necesidades de cuidado y movilidad de la población.

En este sentido, el urbanismo táctico se consolida como una herramienta de intervención ágil y participativa. Existen alternativas de bajo costo, como la peatonalización temporal o el mobiliario modular, que promueven la convivencia barrial y mejoran las condiciones viales (Chérrez-Rodas et al., 2024). Este tipo de estrategias incentivan la participación ciudadana y el sentido de pertenencia al consolidar la corresponsabilidad en el mantenimiento de parques y plazas (Weijs-Perrée et al., 2020).

Los espacios verdes también tienen efectos positivos sobre el estado emococional. La frecuencia de uso de parques se encuentra asociada con menores niveles de ansiedad y estrés, por otro lado, áreas verdes de proximidad mejoran los índices de satisfacción y el bienestar subjetivo (Gao et al., 2024; Zumelzu Scheel et al., 2024). De esta manera, la calidad de los entornos naturales urbanos supera el valor recreativo y los convierte en un recurso clave para la salud pública y psicológica.

Los entornos urbanos desempeñan un rol terapéutico y preventivo desde el punto de vista de la salud física y mental de los usuarios, pero sobre todo de los adultos mayores al disponer de entornos seguros, accesibles y estimulantes. Existe evidencia empírica que demuestra que estas áreas con un buen diseño y equipamiento favorecen la actividad física y el bienestar subjetivo (Juliao Vargas et al., 2023; Zhang et al., 2022). En consecuencia, los programas de prevención y promoción de la cohesión desde los espacios garantizan resultados positivos en hábitos saludables y satisfacción urbana, lo que consolida a estas zonas como un pilar para el envejecimiento activo y la articulación social (Narváez Tijerina & Rodríguez González, 2025).

Finalmente, la integración de espacios naturales dentro del tejido urbano impulsa la cohesión social, estimula la economía y promueve la sostenibilidad ambiental. Una planificación ecológica y responsable puede conectar el bienestar con la productividad local, enfocándose en la disminución del comercio informal y mejora de la habitabilidad (Pazmiño-Santamaría et al., 2020; Zamora-Sánchez, 2023). De la misma forma, evidencia cuantitativa confirma la influencia de la gestión del entorno municipal sobre el desarrollo (Cuba-Díaz et al., 2023), es decir, se requieren políticas enfocadas en la calidad y el uso de los espacios públicos.

2.1.2 Fundamentos teóricos

Bloque A: Bienestar Social

Teoría del Bienestar social

El bienestar social se concibe como el conjunto de condiciones que permiten a una persona vivir con satisfacción en su entorno, mediante dimensiones materiales y subjetivas de calidad de vida (Medel & López, 2020). Este concepto trasciende lo económico y abarca factores psicológicos y comunitarios que lo determinan (Heald & Treviño Aguilar, 2021). Por tanto, es una condición evaluable a partir de indicadores que combinan niveles de desarrollo objetivos con la satisfacción individual y colectiva. Contempla el contexto y la interacción como determinantes clave.

Está compuesto por aspectos materiales como ingresos, salud, vivienda y también por componentes intangibles como sentido de pertenencia, equidad, cohesión y apoyo comunitario (Pereira et al., 2024). Estas dimensiones necesitan una visión holística en política pública, que integre lo objetivo, como el acceso a servicios públicos y lo subjetivo, como la percepción de seguridad, sin priorizar solo el nivel de ingresos como indicador de este. De esta forma, se puede promover equidad y que se garanticen condiciones favorables para el desarrollo

Este enfoque multidimensional reconoce además que el bienestar social es tanto condición como resultado de estructuras comunitarias inclusivas que promuevan la participación ciudadana, el apoyo de la población y la equidad de oportunidades (Sarracino & O'Connor, 2023). En consecuencia, debe entenderse como un proyecto colectivo sostenible, donde las relaciones solidarias, la cohesión vecinal y la calidad del entorno ambiental refuerzan la estabilidad y satisfacción urbana para un adecuado desarrollo.

Enfoque de capacidades (Amartya Sen y Martha Nussbaum)

El enfoque de capacidades sostiene que el bienestar social debe entenderse no solo como el acceso a recursos o la satisfacción de necesidades, sino como la libertad real de los individuos para vivir la vida que valoran (Sen, 1999). Este planteamiento propone que el desarrollo humano se evalúe en función de las posibilidades ejercidas de forma efectiva, es decir, en lo que las personas pueden llegar a ser y hacer. En este sentido, las políticas urbanas bien diseñadas y aplicadas son las encargadas de ampliar las libertades y oportunidades de la ciudadanía.

En este marco, el bienestar comunitario se concibe como el resultado de condiciones sociales, económicas y políticas que permiten la expansión de dichas capacidades, supera así las limitaciones impuestas por los indicadores tradicionales como el PIB per cápita o el ingreso familiar (Sen, 2009). La teoría de las capacidades plantea que la calidad de vida no depende solo de los ingresos monetarios de las personas, sino de la libertad real con la que cuentan. De esta manera, los entornos urbanos deberían tratarse

como estructuras que amplían o limitan las oportunidades reales de desarrollo humano, al incidir en la autonomía, la participación y las condiciones de vida de sus habitantes.

Este enfoque fue ampliado cuando se identificaron un conjunto de capacidades centrales que deben ser garantizadas en cualquier sociedad democrática, como la salud física, la integridad corporal, la educación, la afiliación social y la actuación política (Nussbaum, 2011). Estas cualidades son criterios normativos, que permiten determinar el grado de bienestar alcanzado en una sociedad.

La teoría de las capacidades otorga un umbral para determinar cómo los espacios públicos contribuyen al desarrollo humano. En el ámbito urbano las condiciones de vida digna están determinadas en gran parte por la provisión de áreas verdes, servicios de salud, educación y participación comunitaria (Nussbaum, 2011; Sen, 1999). En consecuencia, la relación entre estos factores y el bienestar está comprendido en libertades efectivas, es decir, la posibilidad de las personas de ejercer sus capacidades en el entorno urbano.

En síntesis, se centra en la dimensión ética del bienestar, resalta que la política pública se debe orientar hacia la justicia distributiva y equidad. Debido a que las capacidades no se distribuyen de manera homogénea, y corresponde a las instituciones garantizar que los grupos más vulnerables tengan acceso a condiciones que fortalezcan su agencia (Nussbaum, 2011). Por lo tanto, el desarrollo comunitario no puede disociarse de la igualdad de oportunidades de los habitantes.

Integración de indicadores objetivos y subjetivos

La existencia plena, desde el punto de vista de los indicadores objetivos y subjetivos, considera que se debe evaluar de manera simultánea las condiciones materiales de la cotidianidad y las percepciones de satisfacción (Heald & Treviño Aguilar, 2021). Esta teoría plantea que aspectos como el ingreso o la esperanza de longevidad no capturan de manera adecuada la complejidad del tema. En este sentido, es necesario comprender cómo ambas interactúan en busca de la plenitud personal, lo que brinda una visión multidimensional en la que se complementa lo emocional con lo tangible.

Los indicadores objetivos integran características como acceso a educación, calidad de la vivienda, seguridad social y servicios de salud. Por otro lado, los subjetivos se enfocan en percepciones sobre felicidad, seguridad, confianza en las instituciones y cohesión social (Pereira et al., 2024). Esta integración otorga una visión global del bienestar, al combinar las condiciones tangibles con la forma en que los ciudadanos valoran su entorno. De esta manera, los datos cuantitativos se complementan con la experiencia, para tener una visión más humana del progreso.

El planteamiento reconoce que, en ciertos contextos, individuos con recursos materiales limitados pueden declarar altos niveles de satisfacción subjetiva debido a la fortaleza de sus vínculos comunitarios o a la resiliencia cultural, lo cual evidencia la necesidad de incluir ambas dimensiones en la medición (Sarracino & O'Connor, 2023). Esto demuestra que el nivel de vida no está ligado solo con la cantidad de bienes o recursos, sino también depende del tejido social que respalda la vida colectiva. Lo anterior quiere decir que incluir una visión subjetiva abre la puerta a elementos simbólicos y otros relacionales, que el análisis cuantitativo de los ingresos no logra explicar.

Este enfoque permite que se formulen políticas de gestión que se ajusten más a la realidad, porque los responsables de la toma de decisiones cuentan con información que complementa el análisis técnico de las características materiales con la valoración social de los ciudadanos (Pereira et al., 2024). De esta manera, la planificación urbana se puede enfocar en intervenciones que impulsen la percepción de bienestar y la confianza en instituciones públicas, mientras mejoran la infraestructura. En consecuencia, integrar los dos tipos de indicadores permite que se desarrolle una gobernanza participativa y pertinente a las necesidades reales.

El bienestar social se entiende como un fenómeno dinámico que se alimenta de los logros objetivos alcanzados por la sociedad y de las percepciones colectivas de justicia, equidad y pertenencia, lo cual fortalece la cohesión social (Heald & Treviño Aguilar, 2021). Esta visión propone que la prosperidad de una comunidad no está ligada solo al nivel de crecimiento económico. Está compuesta por la confianza mutua, la seguridad y la calidad de los vínculos entre los integrantes. Es decir, la calidad de vida

es un proceso que abarca el progreso económico y la satisfacción comunitaria en equilibrio mutuo.

Para finalizar, esta teoría es fundamental en contextos urbanos como Riobamba, donde los espacios públicos adecuados promueven beneficios objetivos en salud y recreación, mientras elevan las percepciones subjetivas de satisfacción y seguridad, para desarrollar el bienestar integral que articula lo material y lo emocional (Diener, 1984). La interacción entre los dos tipos de indicadores ofrece una visión global de la influencia de las condiciones físicas en la calidad de vida percibida, esto consolida la relación presente entre el bienestar social y el espacio público. De esta forma se pueden gestionar áreas urbanas más equitativas y sostenibles.

Neo humanismo y bienestar comunitario

La teoría del neo humanismo propone una visión completa del ser humano y su entorno, replantea los fundamentos del desarrollo social y de la vida plena. Fundamentado en las ideas de Prabhat Ranjan Sarkar (1982), este enfoque propone que el desarrollo debe estar equilibrado entre las dimensiones física, mental y espiritual. Se concibe al individuo como parte de un sistema interdependiente, en el que el crecimiento personal y el bienestar colectivo se benefician de forma mutua.

Desde el neo humanismo se sostiene que el desarrollo social debe ser entendido como una perspectiva que promueva la cooperación, la solidaridad y la sostenibilidad ambiental sobre objetivos de carácter económico (Sarracino & O'Connor, 2023). Plantea que la prosperidad auténtica nace de relaciones humanas significativas y del cuidado del entorno. Es decir, la búsqueda del bienestar parte del fortalecimiento de la empatía y el compromiso colectivo en búsqueda del progreso sostenible y armónico.

A partir de esta teoría, el desarrollo debe ser medido respecto a la posibilidad de una sociedad de generar cohesión colectiva, solidaridad intergeneracional y actividades de apoyo mutuo. Estos elementos generan resiliencia contra crisis de carácter comunitario y económico (Sarracino & O'Connor, 2023). Es decir, valora la vida urbana, los vínculos afectivos y la colaboración ciudadana. El bienestar parte de la interacción

cotidiana y la confianza mutua, que son entendidas como expresiones del capital social.

Este enfoque sostiene que el crecimiento económico no garantiza por sí mismo la calidad de vida adecuada, porque las sociedades centradas en la acumulación material tienden a descuidar la cohesión colectiva, la equidad y la sostenibilidad ambiental, aspectos indispensables para un bienestar integral (Sarracino & O'Connor, 2023). Desde esta perspectiva, se amplía el concepto de desarrollo tradicional pues se considera que el verdadero progreso se determina por la capacidad de las comunidades de generar cooperación, equilibrio y justicia social, más allá que por el aumento de la productividad.

La teoría del neo humanismo también genera una crítica a las estructuras sociales individualistas y sugiere un entorno con valores comunitarios que generen vínculos fuertes entre habitantes, compromiso cívico y respeto a la diversidad cultural (Sarracino & O'Connor, 2023). Esta perspectiva del desarrollo propone una cultura de corresponsabilidad, donde los espacios públicos, las instituciones y las prácticas ciudadanas cumplen un papel activo en la promoción de solidaridad e inclusión.

El bienestar social, bajo este paradigma, se convierte en un proyecto colectivo en el que los espacios públicos, las autoridades y las prácticas comunitarias están orientados a fortalecer la solidaridad y la inclusión, para asegurar la sostenibilidad del desarrollo urbano (Sarracino & O'Connor, 2023). De esta manera, la sociedad es considerada la protagonista de la vida plena, para promover la equidad en las relaciones y un sentido de pertenencia que va más allá de lo económico.

En el caso de Riobamba, este enfoque permite analizar cómo el uso de espacios públicos de calidad fomenta la cohesión comunitaria y refuerza prácticas de convivencia que potencian el bienestar social más allá de los indicadores económicos tradicionales, para consolidar un modelo de desarrollo social inclusivo y sostenible (Sarracino & O'Connor, 2023). El neo humanismo plasma una dimensión humana en el desarrollo. En consecuencia, se deben garantizar áreas urbanas de uso común que promuevan la construcción de comunidades más justas, solidarias y sostenibles.

Economía del bienestar y externalidades en los espacios públicos

La economía del bienestar enfoca su análisis en la forma en que las políticas públicas, la asignación de recursos y las decisiones colectivas se relacionan con la calidad de vida. Este enfoque señala que no solo importa el crecimiento económico y reconoce la importancia de una distribución equitativa de los beneficios obtenidos dentro de una sociedad (Pigou, 1920). Es decir, la intervención del Estado se justifica siempre que la asignación de recursos no es eficiente ni equitativa, con énfasis en los bienes y servicios que su valor social prevalece sobre su valoración monetaria.

Dentro de las ciudades, la economía del bienestar permite comprender como la inversión pública en equipamiento, transporte y espacios públicos incide de forma directa en cómo se distribuye los incentivos sociales, debido a que dichos bienes favorecen la equidad. De esta manera, las áreas urbanas de uso común al ser consideradas bienes comunes y no excluibles son fundamentales para el análisis del desarrollo, puesto que su disponibilidad y condición afectan a la satisfacción y convivencia colectiva.

La economía ambiental propone un enfoque en el que los espacios públicos se consideran bienes ambientales urbanos que brindan servicios sociales, recreativos y ecológicos que generan condiciones sociales y fomentan la vida plena mediante beneficios tanto directos como indirectos a la comunidad (Pearce & Turner, 1990). Complementa el análisis económico al darle un valor a los recursos naturales y al entorno ambiental contemplándolos como eje del bienestar. De esta forma, los activos públicos como parques, áreas verdes y zonas de recreación sirven para evaluar la calidad de vida y fomentar el sentido de pertenencia (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018; UN-Habitat, 2022).

En este contexto, los espacios de convivencia son considerados bienes públicos, pues su uso no reduce la posibilidad de aprovechamiento de otros, y no se puede excluir de manera legítima a nadie (Stern & Stiglitz, 2001). Su característica de no rivalidad y no excluible es la que los fundamenta como elementos esenciales del bienestar urbano.

De esta manera es importante que la administración pública garantice las condiciones óptimas de estas zonas para que generen beneficios colectivos.

Las zonas públicas disponibles y bien mantenidas generan externalidades positivas, comprendidas como los efectos favorables que actividades o políticas generan sobre terceros, sin tener que realizar un pago por estos (Stiglitz, 2000). En el contexto urbano, son generadas por mejoras del paisaje, construcción de nueva infraestructura y promoción de hábitos saludables. La interacción cotidiana promueve el fortalecimiento del capital social y el bienestar psicológico de la población, los beneficios trascienden más allá del individuo.

Es importante comprender que dentro del análisis económico del bienestar a través de los espacios urbanos debe estar considerada la valoración de uso y no uso, para lograr estimar de forma adecuada el valor total de los bienes públicos. El aprovechamiento y la calidad de los espacios públicos están relacionados con el valor de uso, pues este expresa la utilidad directa que las personas obtienen al utilizarlas (Hanemann, 1991). Por otro lado, la calidad es un condicionante del nivel de satisfacción alcanzado por los usuarios.

Sin embargo, el aporte a la sociedad que brindan estos lugares es tan significativo que existen ciertos atributos vinculados con la conservación patrimonial o la cultura. Generan un valor de no uso, al ofrecer beneficios incluso para quienes no los frecuentan ni utilizan de manera directa (Hanemann, 1991; Mendieta, 2010). Por ello, incluir este análisis en el contexto de Riobamba es fundamental para comprender cómo el acceso, la percepción y la preservación configuran un patrimonio colectivo que refuerza la identidad y la sostenibilidad de la ciudad.

En síntesis, es fundamental aplicar los principios de la economía del bienestar y ambiental, pues permiten ampliar la comprensión de la forma en que la gestión de los espacios públicos genera externalidades que determinan la calidad de vida de la ciudadanía. De esta manera, su correcto mantenimiento y disponibilidad reducen las desigualdades territoriales, promueven la prosperidad comunitaria y consolidan un modelo urbano equitativo y sostenible. Deben ser considerados bienes estratégicos que

integran la dimensión económica, social y ambiental del proceso de crecimiento local (UN-Habitat, 2022).

Bloque B: Calidad de los Espacios Públicos

La calidad de los espacios públicos se define como el conjunto de condiciones físicas, funcionales, ambientales y sociales que consolidan la habitabilidad, seguridad, accesibilidad y confort del entorno urbano, y que posibilitan su uso efectivo, apropiación ciudadana y valoración colectiva (Gehl, 2010). En consecuencia, la calidad de los espacios públicos se integra como un atributo estratégico de la estructura urbana, cuya adecuada administración y diseño condiciona la intensidad de uso, la apropiación social y la capacidad de estos para generar bienestar.

Enfoque de habitabilidad legibilidad urbana

La calidad de los espacios públicos se determina por la capacidad que tienen de permitir permanencia, recorridos y actividades diarias mientras brindan confort, seguridad y socialización a los habitantes (Gehl, 2010). Es decir, el diseño se debe enfocar en la escala humana, para que se promueva la interacción social y la movilidad activa, de esta manera, las experiencias incentivan continuidad de visita. La verdadera habitabilidad surge si las condiciones facilitan caminar, sentarse, conversar y observar, mediante mobiliario, iluminación y sombra que respondan a las necesidades de los usuarios.

El desempeño del entorno construido responde a atributos físicos y simbólicos tales como diseño sensible, texturas, vegetación, continuidad peatonal, mobiliario y claridad espacial, cuyas combinaciones articulan de forma mensurable, la experiencia de uso cotidiano y la apropiación social del lugar (Muñoz-Duque & Ortiz, 2023). Estas cualidades están relacionadas con la habitabilidad del espacio público, que se entiende como la capacidad del entorno para acoger estancias y recorridos que resulten confortables y seguros (Escalante Medina et al., 2026). Por consiguiente, la calidad no se limita a la infraestructura, sino también a la percepción que los ciudadanos tienen del confort, seguridad y accesibilidad.

La idoneidad del ambiente urbano está ligada con la claridad con que los habitantes pueden identificar, orientarse y construir imágenes mentales de su entorno inmediato (Lynch, 2008). En este sentido, la legibilidad urbana se conforma por senderos, veredas, hitos y barrios. Estos elementos permiten reforzar el sentido del lugar, garantizan la apropiación ciudadana y mejoran la seguridad percibida, porque refuerzan la conexión emocional con el ambiente.

Seguridad ambiental y vigilancia natural en la calidad del espacio público

La seguridad urbana es considerada una característica fundamental de la calidad del espacio público, dado que la percepción de orden, iluminación y vigilancia natural incide de forma directa en la permanencia y movilidad de los usuarios. En este sentido, si el diseño del espacio se enfoca en generar visibilidad, claridad espacial y control natural de los recorridos, aumenta la sensación de resguardo y se disminuye el miedo al delito. Esto promueve la convivencia y el aprovechamiento de las áreas de comunes (Jeffery, 1972). Es decir, el acceso seguro parte desde la planificación pública del proyecto espacial.

La calidad de las ciudades se relaciona con la percepción de los habitantes sobre el cuidado institucional y la presencia de servicios municipales. Estas condiciones influyen en la frecuencia de visita y en la apropiación ciudadana (Cjuiro Mateus et al., 2025). Si se promueven áreas ordenadas, iluminadas y con el mantenimiento adecuado, incrementan la confianza y la cohesión comunitaria, esto incentiva las actividades recreativas, culturales y deportivas.

Asimismo, la percepción de resguardo en los espacios públicos determina el tipo de interacción que realizan los ciudadanos, mientras transmiten sensación de protección se incrementan los vínculos colectivos (Cjuiro Mateus et al., 2025). En este sentido, la seguridad urbana es una dimensión fundamental en la calidad de las zonas de uso común, al permitir que las actividades se realicen en condiciones de confianza.

Infraestructura ecológica, vegetación y confort ambiental en la calidad del espacio público

Las zonas naturales desempeñan un rol fundamental en la calidad del espacio público, pues estos entornos otorgan equilibrio ambiental y mejoran la experiencia diaria de los ciudadanos. La vegetación y equipamiento para actividades físicas influyen de forma positiva en la salud pública, el bienestar psicológico y la reducción del sedentarismo; además fortalecen al capital social (Moya, 2024). En consecuencia, integrar áreas verdes mejora la percepción de desarrollo urbano y se consolida como un atributo fundamental para garantizar zonas saludables y funcionales en las ciudades.

La vegetación urbana se considera una característica fundamental en la infraestructura ecológica, dado que influye de manera directa en la experiencia climática del espacio público. Es necesario regular el microclima, controlar la temperatura y garantizar el confort térmico, para aumentar la permanencia y aportar beneficios tanto ambientales como sociales que mejoran las condiciones del entorno (Cobeña-Loor et al., 2025). En este sentido, incorporar elementos naturales genera escenarios más agradables, accesibles y saludables.

Los espacios que cuentan con infraestructura deportiva y recreativa cumplen un rol indispensable en la creación de entornos urbanos activos e integrados en el ámbito social. De esta manera, el equipamiento permite la cohesión barrial y funciona como plataformas de prevención de enfermedades crónicas, lo cual contribuye de manera directa a la calidad de vida urbana y a la salud comunitaria (Cala, 2024). En consecuencia, implementar zonas verdes y de actividad física consolidan a las áreas de uso común como entornos saludables y equitativos.

Dimensión social de la calidad de los Espacios Públicos

La gestión urbana es uno de los principales determinantes de la calidad del espacio público, pues de ella depende el mantenimiento, la organización de dinámicas comunitarias y la capacidad institucional de garantizar entornos inclusivos y funcionales. Desde la gobernanza, el desempeño se mide no solo en infraestructura, sino también en la manera en que se impulsan procesos participativos y transparentes

que favorecen a la relación entre la ciudadanía y la administración (UN-Habitat, 2022). Es decir, los habitantes reaccionan a la manera en que las autoridades promueven prácticas que incentiven la cohesión social.

La satisfacción con los servicios municipales vinculados al mantenimiento de los espacios públicos incide de manera directa en la percepción del estado urbano y en la legitimidad de las instituciones encargadas de la gestión territorial (Huarcaya Ccama et al., 2024). De esta manera, se evidencia que el desempeño de la administración pública influye en la valoración de los ciudadanos. A medida que existe una gestión transparente, mejora la confianza institucional y se promueve la gobernanza participativa.

La gobernanza participativa que integra percepciones ciudadanas en diagnósticos y decisiones sobre mantenimiento, programación de actividades y usos temporales consolida legitimidad y eleva la satisfacción urbana. De esta manera genera corresponsabilidad en el cuidado y en la vigilancia informal del espacio (Orellana Villanueva et al., 2025). Compartir la administración territorial promueve la transparencia institucional y el compromiso comunitario, para responder a las necesidades reales de los usuarios.

Finalmente, la participación de las políticas públicas en la gestión territorial refuerza la articulación comunitaria y fortalece la corresponsabilidad de los actores locales en la construcción de entornos urbanos saludables (Linzán-Saltos, 2021). En síntesis, las áreas de uso común fomentan y dan lugar a las dinámicas colectivas, es decir, no solo estructuran la forma física de la ciudad, sino que su importancia radica en la cohesión y desarrollo comunitario. Por lo tanto, se consolida como una dimensión fundamental de la calidad del espacio urbano, porque garantizan intervenciones continuas que fomenten accesibilidad, confianza y bienestar colectivo.

Bloque C: Uso de los Espacios Públicos

El uso de los espacios públicos se define como la frecuencia e intensidad con la que la ciudadanía desarrolla actividades recreativas, sociales y de movilidad en áreas urbanas de acceso común, y que muestra el grado de apropiación con el entorno. Según Gehl

(2010), el uso se encuentra expresado en la presencia activa de personas y en la diversidad de actividades cotidianas que el espacio es capaz de acoger. Es decir, el uso puede ser considerado un indicador de la vitalidad urbana, al mostrar la funcionalidad del espacio y la capacidad de promover actividades sociales.

Movilidad peatonal, accesibilidad y conectividad en el uso del espacio público

La movilidad peatonal se consolida como uno de los principales determinantes del uso del espacio común, pues posibilita que las personas se muevan, interactúen y permanezcan en el entorno urbano de manera adecuada y segura. Calles activas, visibles y conectadas incrementan las actividades sociales y mejoran la vida comunitaria (Jacobs, 2013). En consecuencia, la planificación basada en la escala humana es la más idónea para promover recorridos accesibles, rutas legibles y conexiones que aumenten el uso cotidiano (Gehl, 2010).

La literatura actual muestra que la habitabilidad del espacio público aumenta la proximidad a actividades urbanas e incentiva la movilidad a pie y en bicicleta, lo que produce cohesión social, fortalece el tejido urbano y promueve prácticas ciudadanas a favor del bienestar (Escalante Medina et al., 2026). De esta manera, la movilidad activa es un determinante del espacio público como articulador territorial, pues facilita las reuniones y desplazamiento diario.

Una vez que existe una adecuada interconexión entre parques, plazas y ciclovías, las dinámicas urbanas sostenibles se promueven y generan salud física y equidad territorial (Vigil-Requena et al., 2024). De esta manera, se plantea que la calidad de los recorridos y el tejido urbano inciden de forma directa en la continuidad y diversidad de actividades que la ciudadanía realiza en los espacios comunitarios. A mayor uso se genera más desarrollo mediante las actividades culturales y recreativas.

La accesibilidad es una característica fundamental que determina el uso de estas áreas, pues garantiza que todos puedan integrarse al entorno urbano, sin importar edad o condición física. El bienestar social también se relaciona con la apertura universal de los espacios públicos, puesto que un diseño inclusivo que considere a personas con discapacidad, adultos mayores y niños, refuerza la equidad y la cohesión comunitaria

(Navas et al., 2025). Se debe planificar áreas que garanticen estos aspectos esenciales que favorecen a la apropiación ciudadana.

En términos de movilidad, la interconexión de espacios públicos con rutas peatonales y ciclovías fomenta estilos de vida saludables y eleva la percepción de bienestar social, al reducir tiempos de desplazamiento y aumentar la interacción urbana (Vigil-Requena et al., 2024). La gestión de sistemas integrados de movilidad sostenible fortalece la inclusión y la equidad territorial, al asegurar que los beneficios generados por las áreas urbanas sean disfrutados por todos los grupos sociales. La conectividad es un determinante del uso, al promover encuentros y prácticas urbanas responsables.

En síntesis, la movilidad peatonal, la accesibilidad universal y la conectividad determinan los patrones de uso del espacio público y se relacionan con la manera en que los habitantes interactúan con su entorno. Estas dimensiones garantizan que las áreas comunes se conviertan en escenarios activos, equitativos y sostenibles, en donde la movilidad cotidiana genera integración social y bienestar colectivo.

Actividad recreativa, deportiva y participación comunitaria en el uso del espacio público

El uso recreativo y deportivo del espacio público se consolida como un componente de la vida urbana, debido a que promueve la interacción social, la salud y la cohesión comunitaria. Las personas se congregan en lugares que cuenten con condiciones adecuadas para descansar, observar, moverse y participar en actividades en equipo (Whyte, 1980). En este sentido, la Organización Mundial de la Salud destaca que la disponibilidad de áreas verdes seguras y que promuevan el desarrollo físico incrementa participación social en el entorno (World Health Organization, 2017).

El acceso a espacios verdes y equipamientos para actividad física se asocia con mejoras verificables en salud pública, bienestar psicológico y hábitos de ejercicio, con impactos en la reducción de sedentarismo y en la generación de redes de apoyo que robustecen el capital social (Moya, 2024). En este sentido, los entornos saludables aumentan las prácticas comunitarias que fortalecen los vínculos y consolidan la

interacción entre distintos grupos de la población. En consecuencia, la disponibilidad de estas áreas genera un uso más activo y frecuente.

Asimismo, los espacios que cuentan con equipamientos deportivos y recreativos se convierten en ejes de integración barrial y en plataformas de prevención de enfermedades crónicas, de esta manera potencian la calidad de vida urbana (Cala, 2024). Este tipo de actividades genera satisfacción emocional en los usuarios, mientras incrementan la percepción de bienestar integral. Estas zonas se configuran como nodos sociales que articulan la convivencia y refuerzan la identidad comunitaria.

Finalmente, la participación comunitaria en prácticas lúdicas incrementa la apropiación social del espacio público, dado que aumenta la responsabilidad en su cuidado y promueve un uso frecuente y diverso. La recreación compartida mejora las posibilidades de encuentro, impulsa la integración intergeneracional y robustece el tejido social (Gehl, 2010; Whyte, 1980). En consecuencia, las zonas recreativas y deportivas se configuran como elementos estratégicos para garantizar un uso activo, equitativo y saludable.

Apropiación social, participación ciudadana y uso comunitario del espacio público

La apropiación social del espacio público es un elemento fundamental del uso comunitario, debido a que determina la asociación cotidiana entre las personas y su entorno urbano. Aquellos espacios que invitan a la permanencia, la observación y el encuentro generan vínculos afectivos que mejoran la vida colectiva (Jacobs, 2013; Whyte, 1980). Es decir, se genera en el momento en que los habitantes sienten las áreas comunes como propias, las integran en su rutina y llevan a cabo prácticas ciudadanas desde la confianza, cuidado y convivencia (Borja & Muxí, 2003).

La participación ciudadana en la planificación y gestión de los espacios públicos confirma la apropiación social de los mismos, al generar vínculos de corresponsabilidad que favorecen el bienestar individual y comunitario (Orellana Villanueva et al., 2025). Si los habitantes forman parte de la toma de decisiones, del

mantenimiento y de la programación de actividades, el espacio gana legitimidad social y se convierte en un escenario de encuentro activo.

El uso continuo del espacio público es considerado un motor indispensable de la interacción y la vida comunitaria. Las actividades deportivas, recreativas y culturales incrementan las oportunidades de convivencia, lo que promueve la creación de redes de apoyo y el fortalecimiento del capital social en contextos urbanos (Cala, 2024). De esta manera, la recurrencia de estas prácticas sostiene la relación entre los habitantes y promueve la participación responsable.

El grado en que los ciudadanos se vinculan con el entorno urbano refleja la apropiación. Siempre que las personas perciben estos lugares como una extensión de su comunidad y los incorporan a sus actividades diarias, se fortalecen la cohesión y el cuidado compartido (Naranjo Serrano et al., 2025). En consecuencia, este proceso se convierte en un mecanismo que estimula la seguridad, la convivencia y la sostenibilidad del espacio, al promover vigilancia informal y cuidado colectivo.

2.3 Marco Legal

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Constitución ecuatoriana establece el derecho fundamental al hábitat y la vivienda digna, así como el acceso a espacios públicos seguros e incluyentes como elementos esenciales para el desarrollo integral de las personas. En su artículo 30, la Carta Magna reconoce que las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica, de esta manera establece las bases constitucionales para el desarrollo de políticas públicas orientadas al mejoramiento de los espacios urbanos (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

El marco constitucional, en su artículo 23, reconoce el derecho a una vida libre de violencia y al disfrute pacífico de los bienes y espacios públicos. Asimismo, establece la obligación del Estado de garantizar la seguridad ciudadana y de generar las condiciones necesarias para el ejercicio pleno de estos derechos. Esta disposición

constitucional fundamenta la necesidad de desarrollar políticas integrales que aseguren no solo la existencia de espacios públicos, sino también su calidad, accesibilidad y seguridad como elementos determinantes del bienestar social urbano (Asamblea Nacional Constituyente, 2008)

2.3.2 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)

El COOTAD establece las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados municipales en materia de planificación urbana y ordenamiento territorial, incluye la creación, mantenimiento y gestión de espacios públicos destinados al fortalecimiento comunitario. Según el artículo 55 de este cuerpo legal, los gobiernos municipales tienen la responsabilidad de planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de la parroquia, orientadas al desarrollo integral de la población de acuerdo con la ley (Asamblea Nacional, 2010).

La normativa establece además los mecanismos de participación ciudadana en la gestión de espacios públicos, se determina que los gobiernos autónomos descentralizados deberán implementar un sistema de participación ciudadana que se regulará por acto normativo del respectivo nivel de gobierno. Este marco legal fortalece la importancia de la participación comunitaria en la planificación y gestión de espacios públicos como elemento fundamental para asegurar que estos respondan de forma efectiva a las necesidades de bienestar social de la población (Asamblea Nacional, 2010).

2.3.3 Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS)

La LOOTUGS regula el ordenamiento territorial y establece los principios rectores para el uso y gestión del suelo urbano, incluye disposiciones específicas sobre espacios públicos y áreas verdes como componentes esenciales del desarrollo urbano sostenible. Esta ley determina que los espacios públicos constituyen elementos estructuradores del territorio y factores determinantes de la calidad de vida urbana, establece

estándares mínimos de dotación de áreas verdes y espacios recreativos por habitante que deben ser considerados en los procesos de planificación territorial (Asamblea Nacional, 2016).

El marco normativo de la LOOTUGS también establece los mecanismos de gestión del suelo que permiten a los gobiernos locales adquirir, habilitar y destinar terrenos para la creación de espacios públicos, define así instrumentos como la declaratoria de utilidad pública, las contribuciones especiales de mejoras y los mecanismos de participación en plusvalías urbanas. Estas herramientas jurídicas son fundamentales para que los municipios puedan desarrollar políticas efectivas de creación y mejoramiento de espacios públicos que contribuyan al bienestar social de las comunidades urbanas (Asamblea Nacional, 2016).

2.3.4 Ordenanza Municipal de Espacios Públicos de Riobamba

La Ordenanza Municipal de Riobamba regula de forma específica el uso, administración y conservación de las áreas de uso común dentro del territorio cantonal, establece normas técnicas y procedimentales para garantizar que estos entornos cumplan su función social de integración comunitaria y mejoramiento de la calidad de vida urbana. Esta normativa local define los tipos de áreas públicas, sus características técnicas mínimas, y los procedimientos para su creación, modificación y mantenimiento, así como las restricciones necesarias para garantizar su carácter público y su función social (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, 2019).

La ordenanza municipal también establece los mecanismos de participación ciudadana en la gestión de estas áreas y define las competencias de los diferentes actores institucionales y comunitarios en su administración y mantenimiento. Asimismo, contempla el régimen sancionatorio para el mal uso de los bienes colectivos y establece los procedimientos de control y vigilancia necesarios para preservar su rol comunitario. Este marco normativo local es fundamental para operativizar los principios constitucionales y legales en el contexto específico de Riobamba,

adaptándose a las características geográficas, culturales y sociales del territorio cantonal (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, 2019).

2.4. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación

H0.1: No existe relación significativa entre la calidad del espacio público y su nivel de uso en Riobamba.

H1: La calidad del espacio público influye de forma significativa en su nivel de uso en Riobamba.

H0.2: No existe relación significativa entre la calidad del espacio público y el bienestar social en Riobamba.

H2: La calidad del espacio público influye de forma significativa en el bienestar social de la población de Riobamba.

H0.3: No existe relación significativa entre el uso del espacio público y el bienestar social en Riobamba.

H3: El uso del espacio público influye de forma significativa en el bienestar social en Riobamba.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la Información

Población

Desde el punto de vista metodológico, la población se define como el conjunto total de casos que cumplen con los criterios de la investigación (Hernández Sampieri et al., 2014). En el presente trabajo la población corresponde a 385 observaciones sobre 127 variables de interés, obtenidas de los usuarios de espacios públicos urbanos de Riobamba a partir de la investigación realizada por el OE-UNACH. Esta información permitió caracterizar la percepción ciudadana sobre la calidad y el uso de estas áreas de la ciudad, las cuales se fundamentaron como base para el análisis estadístico del estudio.

Muestra

La muestra se define como un subgrupo de la población que comparte determinadas características y que es seleccionado para ser la base de la información necesaria en la elaboración del estudio (Arias, 2012). En la presente investigación, no se efectuó el cálculo debido a que los datos utilizados provienen de una fuente secundaria como lo es el OE-UNACH, institución que ya había delimitado la misma. Por lo tanto, se utilizó la información disponible, sin modificar el diseño original de muestreo.

Sin embargo, al ser una población considerada infinita por superar los 100.000 habitantes dentro del perímetro urbano al momento de recolectar la información. Con fines ilustrativos se presenta la fórmula utilizada por el OE-UNACH para el cálculo muestral:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2} \qquad [1]$$

Fuentes primarias

Las fuentes primarias se definen como aquellas que brindan información directa en su forma original, sin mediaciones o interpretaciones previas (Bernal, 2011). Sin embargo, en la presente investigación no fue necesario el uso de las mismas, dado que el estudio se fundamenta en datos que fueron recopilados por instituciones académicas y organismos especializados.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias se definen como aquellas que si bien aportan información relevante para el estudio no se las reconoce como la fuente original, pero que recopilan o referencian a la misma (Bernal, 2011). La presente investigación utilizó información secundaria proveniente del Observatorio Económico de la Universidad Nacional de Chimborazo (OE-UNACH) recopilada en el marco del Boletín Económico N.º 11. Esta información correspondió a una encuesta aplicada a ciudadanos del área urbana de Riobamba, orientada a recoger percepciones sobre la calidad y el uso de los espacios públicos.

La base de datos proporcionada por el OE-UNACH fue el insumo principal para el desarrollo del análisis estadístico, debido a que presenta información confiable y pertinente para el estudio del fenómeno urbano estudiado. Los datos fueron empleados para la construcción de los indicadores y para la estimación del modelo de ecuaciones estructurales planteado en la investigación.

Métodos

La investigación se desarrolló mediante los principios del método científico, adopta un enfoque hipotético-deductivo para realizar la contrastación empírica de las hipótesis relacionadas con la calidad y el uso de los espacios públicos y su incidencia en el bienestar social. Dichas hipótesis fueron evaluadas a partir del análisis cuantitativo de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada en el perímetro urbano de Riobamba.

El método adoptado permitió analizar las relaciones entre las variables consideradas, estimar la magnitud y significancia de los efectos propuestos y asegurar coherencia entre los objetivos de la investigación, el modelo estadístico planteado y los resultados obtenidos. De esta manera, el proceso investigativo se elaboró de manera ordenada desde la formulación del problema hasta la interpretación de los hallazgos, con base en evidencia empírica verificable.

Técnicas

La técnica utilizada en el estudio fue el análisis documental de fuentes secundarias, mismo que se define como la revisión sistemática y crítica de registros, fuentes escritas con la finalidad de obtener información relevante y adecuada debido a que la investigación se desarrolló a partir de información secundaria recopilada con anterioridad (Arias, 2012). En este marco, se realizó la revisión y organización de bases de datos e informes institucionales vinculados con la calidad y el uso de los espacios públicos y el bienestar social, con el fin de disponer de información pertinente para el análisis del fenómeno urbano, lo que facilitó determinar patrones de tendencia y relaciones vinculadas con la calidad y el uso de los espacios públicos en Riobamba.

Instrumentos

La ficha de registro se puede definir como una herramienta metodológica empleada para organizar, clasificar y sistematizar la información disponible de forma estructurada (Bernal, 2011). Mediante este recurso se aplicaron criterios de codificación a las variables disponibles en la base de datos proporcionada por el OE-UNACH, para garantizar así coherencia y rigor en el procesamiento de las observaciones. Su aplicación fue fundamental para asegurar que los resultados obtenidos presenten de forma adecuada la realidad estudiada.

Cabe señalar que el conjunto de datos se encuentra constituida por variables medidas en escala de Likert, entendida como un grupo de ítems que reflejan la postura del encuestado frente a una afirmación, lo que permite cuantificar actitudes, percepciones y valoraciones (Hernández Sampieri et al., 2014). Implementar este tipo de escalas en estudios de carácter social es clave para poder medir de manera correcta la percepción

u opinión de la ciudadanía, en este caso particular sobre la calidad y el uso de los espacios públicos.

La información analizada viene a partir de un cuestionario estructurado aplicado por el OE-UNACH a ciudadanos del área urbana de Riobamba, el cual recoge percepciones ciudadanas mediante ítems formulados en escala tipo Likert. Dicho instrumento constituyó la base para la generación de la base de datos utilizada en la investigación, sin que se realicen modificaciones a su estructura original.

3.2 Tratamiento de la Información

La presente investigación cuenta con un enfoque cuantitativo, por tal motivo se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas y multivariantes para realizar un análisis completo y adecuado de la información. El proceso se dividió en dos niveles, en la primera etapa se realizó un estudio descriptivo para caracterizar la situación actual de los espacios públicos de Riobamba desde la perspectiva de los usuarios; en la segunda se desarrolló un análisis explicativo para determinar relaciones causales entre la calidad, uso y el bienestar social de los habitantes. De este modo se garantizó el cumplimiento de los dos objetivos específicos planteados.

3.2.1 Estudio descriptivo

Bienestar social: calidad y uso de espacios públicos

Para cumplir con el primer objetivo específico, se determinó la situación actual de la calidad y uso de los espacios públicos en Riobamba. Para ello, se elaboró números índices ponderados, los cuales ofrecieron una visión completa y global en la que se transformaron las valoraciones subjetivas de los encuestados en variables numéricas. El procesamiento, organización y análisis de los datos fueron desarrollados mediante el uso de softwares estadísticos especializados, los que al estudio obtener resultados confiables y válidos.

La primera etapa para la construcción de los índices consistió en cargar y codificar la base de datos en un programa estadístico, para luego realizar una revisión de datos

faltantes o perdidos y atípicos que pudieran afectar al desarrollo del análisis. Una vez depurada la información, se desarrollaron tablas de frecuencia, que se definen como una presentación ordenada de las repuestas disponibles de cierta variable para conocer su distribución (Bernal, 2011). De este modo se sintetizó la base de datos de manera comprensible y manejable para su fácil empleo,

Se importaron las tablas de frecuencia correspondientes a los indicadores que integran la variable "calidad", evaluados en cada tipo de espacio público (parques y plazas, calles, ciclovías y zonas deportivas), así como la variable "frecuencia de uso", para darles el formato necesario y operarlas, de esta forma se obtuvo una visión global de la situación actual de estas zonas en Riobamba. En ambos casos, se organizaron y estandarizaron para posteriormente construir los índices ponderados. En este sentido, no solo fue posible avanzar a la siguiente fase del estudio, sino también obtener un primer acercamiento a la categoría más utilizada por los encuestados para expresar su opinión.

Para obtener variables numéricas comparables, se asignaron ponderaciones a las distintas categorías de cada respuesta. Este procedimiento permitió cuantificar la percepción ciudadana de forma global y elaborar los índices ponderados correspondientes a las variables "calidad" y "frecuencia de uso".

Tabla 1
Ponderación asignada a las categorías de respuesta

Variable	Categoría de respuesta	Valor asignado
Calidad	Muy deficiente	0
	Deficiente	25
	Regular	50
	Buena	75
	Muy buena	100
Frecuencia de uso	Nunca	0
	Rara vez	25
	De vez en cuando	50
	Frecuentemente	75
	Siempre	100

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Al asignar valores ponderados en una escala de 0 a 100 a cada categoría de respuesta, fue posible interpretar mejor los datos disponibles y describir de mejor manera los resultados. Este paso se realizó respaldado a lo propuesto por Hernández Sampieri et al. (2014) y Bernal (2011), quienes señalan que la asignación uniforme de pesos en escalas ordinales garantiza la equidistancia entre categorías, lo que permite su debido tratamiento estadístico como variables cuantitativas.

Tras este procedimiento, se efectuó el cálculo de los números índices ponderados, los cuales se definen como una medida estadística obtenida al combinar una serie de valores a los que se asigna un peso relativo de acuerdo con su relevancia o frecuencia, de esta forma se genera un indicador promedio que permite determinar el comportamiento de las variables estudiadas (Levin, 2004). Es decir, gracias a esta herramienta se puede analizar la situación de los espacios públicos de Riobamba desde una visión general.

Dicho cálculo se realizó mediante la siguiente fórmula:

$$I = \sum_{i=1}^{n}(P_i \times F_i) \qquad [2]$$

Donde:

I= valor del índice ponderado

P_i= peso asignado a la categoría i

F_i= frecuencia relativa de la categoría i

n= número total de categorías de respuesta

De esta manera, y con ayuda de la herramienta Microsoft Excel, una vez obtenida la frecuencia de respuestas para cada opción disponible y tras asignar los pesos equidistantes (0, 25, 50, 75 y 100), se multiplicó cada porcentaje por su respectiva ponderación para las cualidades evaluadas en los diferentes tipos de espacios. En total, se realizó el estudio de 28 ítems para parques y plazas, 21 para calles, 15 para ciclovías y 28 para zonas deportivas.

Para la variable frecuencia de uso se aplicó este mismo procedimiento en cada tipología de zona, para determinar el nivel promedio de utilización. Para finalizar, los puntajes de evaluación se obtuvieron al sumar de forma lineal los cinco productos calculados para cada categoría de respuesta, para obtener así un valor representativo del comportamiento de cada indicador.

Los índices calculados, al estar en un rango de 0 a 100, facilitaron el análisis y su interpretación, debido a que se entiende que las características evaluadas con los valores más bajos son las que presentan mayores deficiencias, mientras que las más altas evidencian las fortalezas de las áreas de uso común de la ciudad. Es decir, permitieron identificar con precisión y claridad las correcciones urgentes como las prioridades que debe considerar la planificación urbana de Riobamba.

Finalmente, los valores obtenidos fueron ordenados de menor a mayor para facilitar el análisis, tanto entre dimensiones como entre tipo de espacios. Los resultados se presentaron mediante gráficos de diagrama de barras, elaborados en la herramienta Microsoft Excel. Esta herramienta gráfica reforzó el análisis descriptivo, puesto que sintetiza la información cuantitativa y facilita el análisis al ofrecer de forma visual el comportamiento de los datos (Hernández Sampieri et al., 2014).

El uso de los números índices ponderados fue fundamental para el cumplimiento del primer objetivo específico de carácter descriptivo, pues esto permitió evaluar múltiples indicadores en una sola medida y resumir la percepción global de los habitantes a partir de la frecuencia de sus respuestas en la encuesta realizada. En otras palabras, se sintetizó la situación actual y se otorgó una visión general para su respectiva interpretación. Además, este tipo de indicadores transforma la información cualitativa en cuantitativa para facilitar y enriquecer su análisis (Bernal, 2011).

De esta manera, el alcance descriptivo brindó una primera aproximación de la situación urbana actual en Riobamba, tanto en términos de la calidad de los espacios públicos como del uso que los habitantes hacen de ellos. Los resultados

generaron una descripción de la percepción ciudadana y permitieron determinar las condiciones de estas zonas. Esto estableció una base para avanzar hacia la siguiente etapa, que corresponde al análisis explicativo, el cual se elaboró mediante el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM).

3.2.2 Estudio Explicativo

Evaluación del bienestar social desde la perspectiva de la calidad y uso del espacio público

En el marco del segundo objetivo específico, de alcance explicativo, la herramienta estadística que fundamenta esta fase de la investigación son las Ecuaciones Estructurales. Con el apoyo de un software estadístico especializado, fue posible analizar cómo interactúan el uso y la calidad de los espacios públicos con el nivel de bienestar social de los habitantes de Riobamba. Su empleo permitió determinar los efectos directos e indirectos presentes en las dimensiones analizadas, lo que garantizó un enfoque sólido y pertinente a los fines investigativos.

Desde el punto de vista metodológico, las Ecuaciones Estructurales se definen como una técnica estadística multivariante que permite estimar de manera simultánea las relaciones directas e indirectas que se presentan entre variables latentes y observadas (Medrano & Muñoz-Navarro, 2017; Vargas Halabí & Mora-Esquivel, 2017). Esta técnica integra el análisis factorial junto con la regresión múltiple, lo que incorpora los errores de medición y la calidad de los indicadores (Thakkar, 2020). De esta manera, el SEM se consolida como una base robusta para evaluar las relaciones causales presentes en el bienestar colectivo, pues integra en un solo modelo las dimensiones de calidad, uso y cohesión ciudadana.

Para el desarrollo del SEM fue necesario identificar los tipos de variables que pueden existir en un modelo. Por un lado, se encuentran las variables latentes, definidas como un constructo teórico que no es medible de manera directa, es decir, que se infiere a partir de las covarianzas expresadas en sus indicadores (Kline, 2011). Estas dimensiones abstractas pueden ser operacionalizadas mediante variables observadas, que se definen como los ítems o preguntas realizadas durante la encuesta y que reflejan

las implicaciones empíricas del constructo (Hair et al., 2019). Estas últimas son las encargadas de actuar como indicadores que cuantifican la relación entre la teoría y la percepción ciudadana, lo que garantiza la validez empírica del modelo.

Una vez fundamentado el modelo, y ya definidas las variables exógenas y endógena junto con sus respectivos indicadores, se realizó la organización, depuración y codificación con la ayuda de un software estadístico. De esta forma se garantizó rigurosidad en el tratamiento de la información para obtener resultados confiables y sólidos que evidenciaron las relaciones existentes entre la calidad y el uso de los espacios públicos con el nivel de bienestar de la ciudadanía riobambeña. Este proceso siguió la secuencia metodológica recomendada por diversos expertos en Modelamiento de Ecuaciones Estructurales.

Esta fase del estudio siguió la estructura metodológica progresiva recomendada, que parte desde la especificación del modelo, para seguir con la identificación y cálculo de parámetros, y finaliza con la evaluación e interpretación de resultados (Hair et al., 2019; Kline, 2011). De este modo se consiguió un análisis robusto y confiable que en realidad evidencia la situación urbana de Riobamba y permite contrastar con la teoría.

El primer paso fue la especificación del modelo, puesto que en esta etapa es necesario plantear las relaciones teóricas que existen entre las variables latentes y observadas, para formular las hipótesis causales que después se contrastan de manera empírica (Kline, 2011). En la presente investigación se planteó que la calidad del espacio público tiene incidencia directa en su uso, y que en conjunto ambas variables influyen en el nivel de bienestar social. Distintos estudios respaldan esto, pues se ha demostrado que las condiciones urbanas repercuten en la utilización y también en el nivel de vida (Mehaffy, 2021; Weijs-Perrée et al., 2020).

Una vez especificado el modelo, la siguiente fase fue la identificación y estimación de sus parámetros, con el fin de comprobar su viabilidad matemática y cuantificar el nivel de las relaciones que se plantearon. En este paso se estudiaron las varianzas y covarianzas, para determinar si existían los datos necesarios para el cálculo de los parámetros estadísticos que lo componen (Hair et al., 2019). Así, mediante el método

de máxima verosimilitud (MV) se calcularon los coeficientes estructurales, las cargas factoriales y los errores de medición, pues es el más recomendado y utilizado en este tipo de investigaciones. Con el apoyo de un software especializado en SEM se obtuvieron estimaciones robustas y sólidas sobre la relación entre la calidad, el uso y el bienestar social.

Si bien los datos disponibles no cumplen el supuesto de normalidad necesario para aplicar Máxima Verosimilitud, en datos tipo Likert es habitual que no se cumpla por su naturalidad. Sin embargo, al contar con 385 observaciones, el Teorema del Limite Central respalda su utilización, pues establece que, en grandes muestras, la distribución de los estimadores tiende a la normalidad (Medrano & Muñoz-Navarro, 2017; Thakkar, 2020). Se justifica que este método fue el mejor que se pudo aplicar en la presente investigación.

Para la siguiente etapa que corresponde a la evaluación del ajuste del modelo, se aplicaron e interpretaron los índices recomendados para garantizar la explicación adecuada del modelo. Los estadísticos utilizados en SEM se dividen en tres grupos que son: índices absolutos, índices incrementales e índices de parsimonia, cada uno con sus respectivos criterios de interpretación y umbrales de aceptación (Kline, 2011).

Los índices absolutos se encargan de evaluar el ajuste general del modelo, es decir, calculan el grado en que este reproduce la matriz de covarianzas observadas (Hair et al., 2019). Su principal estadístico es el chi-cuadrado (χ^2), se encarga de contrastar la matriz teórica y la empírica; la no significancia ($p > 0.05$) muestra que no existen diferencias sustanciales entre ambas. Debido a su relación con el tamaño muestral, también se lo analiza mediante el cociente con los grados de libertad (χ^2/gl), se aceptan valores menores a tres (Kline, 2011). Se analizó el SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) (Raíz Media Cuadrática Estandarizada de los Residuos), el cual muestra la media estándar de los residuos; en esta prueba se aceptan como adecuados a los valores iguales o menores a 0.08 (Thakkar, 2020).

Por otro lado, se analizaron los índices incrementales, que comparan el modelo planteado con un modelo nulo y evalúan su mejora relativa (Kline, 2011). Los

utilizados en la presente investigación fueron el CFI (*Comparative Fit Index*) (Índice de Ajuste Comparativo), el TLI (*Tucker–Lewis Index*) (Índice de Tucker–Lewis), el IFI *(Incremental Fit Index*) (Índice de Ajuste Incremental), el NFI (*Normed Fit Index*) (Índice de Ajuste Normado) y el RFI (*Relative Fit Index*) (Índice de Ajuste Relativo). En los estadísticos mencionados, un valor mayor a 0.90 evidencia un buen ajuste, mientras que uno superior a 0.95 indica un ajuste excelente (Hair et al., 2019). Se reduce la influencia de la muestra en el modelo y proporcionan una medida comparativa (Thakkar, 2020).

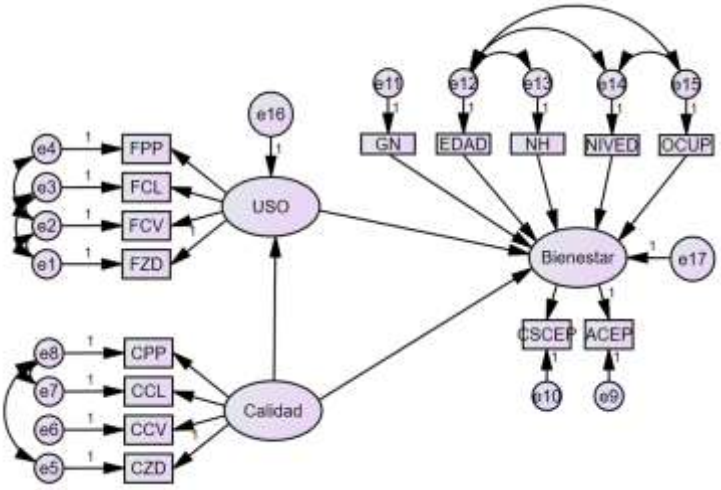
En este sentido, los índices de parsimonia penalizan a los modelos complejos y dan prioridad a los que encuentran equilibrio entre precisión y economía de parámetros (Hair et al., 2019). El más representativo y el evaluado en la presente investigación fue el RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) (Error de Aproximación de la Raíz Media Cuadrática), este calcula la discrepancia media por grado de libertad esperada en la población. Según Kline (2011), el RMSEA se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$RMSEA = \sqrt{\frac{\chi^2 - gl}{gl(N-1)}} \qquad [3]$$

Donde los valores inferiores a 0.08 muestran un buen ajuste y los menores a 0.05 un ajuste óptimo.

Figura 1

Modelo estructural propuesto para el análisis de la relación entra calidad, uso y bienestar social en Riobamba



Fuente. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

La Figura 1 presenta el modelo estructural propuesto, que integra las relaciones teóricas entre las variables latentes de Calidad del Espacio Público, Uso del Espacio Público y Bienestar Social. El modelo postula que la calidad influye de manera directa en el uso y que ambas dimensiones contribuyen al nivel de bienestar social de los habitantes de Riobamba. Las trayectorias causales se representan mediante flechas unidireccionales, mientras que los óvalos identifican las variables latentes y los rectángulos los indicadores observados asociados a cada constructo.

La variable latente, Calidad del Espacio Público, se evalúa mediante cuatro indicadores: calidad percibida en parques y plazas (CPP), calles (CCL), ciclovías (CCV) y zonas deportivas (CZD). La variable Uso del Espacio Público se mide por la frecuencia de uso en parques y plazas (FPP), calles (FCL), ciclovías (FCV) y zonas deportivas (FZD). Finalmente, el constructo Bienestar Social se representa mediante dos indicadores vinculados a la experiencia comunitaria en la ciudad: la cohesión social generada en el espacio público (CSEPBS) y la participación en actividades culturales (ACEPBS).

Asimismo, se incorporaron al modelo un conjunto de variables sociodemográficas exógenas: sexo (GN), edad (EDAD), número de hijos (NH), nivel educativo (NIVED) y situación laboral (OCUP). Para controlar los posibles efectos estructurales sobre el bienestar social. Estas variables no forman parte del constructo, sino que funcionan como factores independientes que se insertan de manera directa en el modelo, lo que permite aislar el efecto real de la calidad y el uso sobre el bienestar.

Este modelo resume la estructura conceptual de la investigación y constituye la base para la estimación empírica mediante el Modelo de Ecuaciones Estructurales. Su representación permite un análisis integrado de los efectos directos e indirectos que la calidad y el uso del espacio público tienen en el bienestar social, así como una evaluación de la influencia marginal de las características sociodemográficas.

Las siguientes ecuaciones expresan las relaciones entre las variables latentes y exógenas. En las que se propuso que la calidad del espacio público incremente el uso, y que ambas dimensiones tengan incidencia directa sobre el bienestar social. La estimación de los coeficientes β permitirá contrastar las hipótesis planteadas y determinar la magnitud de los efectos.

$$USO = \beta_1(CALIDAD) + \zeta_1 \quad [4]$$

$$Bienestar = \beta_2\,(Calidad) + \beta_3(Uso) + \beta_4(GN) + \beta_5(EDAD) + \beta_6(NH) + \beta_7(NIVED) + \beta_8(OCUP) + \zeta_2 \quad [5]$$

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 2
Descripción de variables y códigos del estudio

Descripción	Código
Variable latente: Calidad del espacio público	calidad
Variable latente: Uso del espacio público	uso
Variable latente: Bienestar social	Bienestar
Tipo de espacio: Parques y plazas	PP
Tipo de espacio: Calles	CL
Tipo de espacio: Ciclovías	CV
Tipo de espacio: Zonas deportivas	ZD
Indicador: Calidad de parques y plazas	CTPP
Indicador: Calidad de calles	CTCL
Indicador: Calidad de ciclovías	CTCV
Indicador: Calidad de zonas deportivas	CTZD
Indicador: Frecuencia de uso en parques y plazas	FUPP
Indicador: Frecuencia de uso en calles	FUCL
Indicador: Frecuencia de uso en ciclovías	FUCV
Indicador: Frecuencia de uso en zonas deportivas	FUZD
Indicador: Ocupación	OC
Indicador: Género	GN
Indicador: Número de hijos menores de 12 años	NH
Indicador: Edad	ED

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Tabla 3
Operacionalización Variable Dependiente Bienestar Social

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnica / Instrumento
Estado de satisfacción colectiva derivado de la cohesión social y la participación en actividades culturales realizadas en el espacio público (Whyte, 1980).	Cohesión social	CSEPBS	Percepción de cohesión social (Likert 1–5)	Ficha de Registro
	Actividades culturales	ACEPBS	Participación y percepción cultural (Likert 1–5)	

Nota. Tabla de elaboración propia basada en la base de datos obtenida del OE-UNACH.

Tabla 4
Operacionalización variable independiente Calidad de los Espacios Públicos

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica/Instrumento
Condiciones físicas, ambientales, sociales y culturales que configuran la percepción de funcionalidad, seguridad y apropiación del espacio público por los usuarios (Muñoz-Duque & Ortiz, 2023)	Social	Actividades	Negocios locales (restaurantes, tiendas) (PP, CL, ZD)	Ficha de registro
	Seguridad	Percepción de crimen y violencia	Seguridad: Presencia de guardias (PP, CL, CV, ZD)	
			Seguridad: Indigentes, Usuarios consumidores de alcohol (PP, CL, CV, ZD)	
		Disponibilidad de señalización	Señalización para facilitar la orientación (PP, CL, CV, ZD)	
		Presencia de control de tráfico	Presencia de reductores de velocidad (PP, CL, CV, ZD)	
			Prioridad del tránsito peatonal al vehicular (PP, CL, ZD)	
	Ambiental	Nivel de ruido	Ruido debido al tráfico vehicular (PP, CL, CV, ZD)	
		Calidad del aire	Calidad de aire (PP, CL, CV, ZD)	
	Físico-espacial	Condiciones de acceso y conexión	Accesibilidad: Transporte público (PP, CL, ZD)	
			Acceso de personas con movilidad reducida (PP, CL, ZD)	
			Accesibilidad peatonal y bicicletas (PP, CL, ZD)	
		Estado del mobiliario y servicios	Iluminación adecuada (PP, CL, CV, ZD)	
			Superficies antirresbalantes (PP, CL, ZD)	
			Mesas, Bancos, portabicicletas, tachos basura (PP, ZD)	
			Comodidad climática: refugios para lluvia o sombra (PP, ZD)	
			Facilidades para adultos mayores (PP, ZD)	

			Baños (PP, ZD)
		Condiciones de paisajismo	Mobiliarios: Conservación y buen estado (PP, ZD) Calidad de las zonas verdes (PP, CL, CV, ZD) Uso de ahorro energético (PP, CL, CV, ZD) Sistema de drenajes (PP, CL, CV, ZD)
	Cultural	Grado de apropiación	Limpieza (PP, CL, CV, ZD) Gestión de la basura (PP, CL, CV, ZD) Tachos de basura (PP, CL, CV, ZD) Presencia de grafitis y vandalismo (PP, CL, CV, ZD)
		Nivel de identidad	Diseño y uso del espacio adecuado (PP, CL, CV, ZD)

Nota. Tabla de elaboración propia basada en la base de datos obtenida del OE-UNACH.

Tabla 5

Operacionalización de la variable independiente Uso del Espacio Público

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica/Instrumento
Uso que hacen los ciudadanos de los espacios públicos, entendido como la realización de actividades o permanencia en estos lugares, según sus características y disponibilidad temporal (Mehaffy, 2021)	Frecuencia uso general	Uso de parques y plazas	¿Con qué frecuencia utiliza parques y plazas?	Ficha de registro
		Uso de calle	¿Con qué frecuencia utiliza calles?	
		Uso de ciclovías	¿Con qué frecuencia utiliza ciclovías?	
		Uso de zona deportiva	¿Con qué frecuencia utiliza zonas deportivas?	

Nota. Tabla de elaboración propia basada en la base de datos obtenida del OE-UNACH.

Tabla 6
Operacionalización Variables Sociodemográficas

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica / Instrumento
Las variables sociodemográficas reflejan características individuales esenciales para el análisis social y su influencia en los resultados (OMS, 2022; GESIS, 2025).	Social	Género del usuario	Género	Ficha de registro
		Ocupación del usuario	Ocupación	
		Número de hijos menores de 12 años	Número de hijos menores de 12 años	
		Edad del usuario	Edad	

Nota. Tabla de elaboración propia basada en la base de datos obtenida del OE-UNACH.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

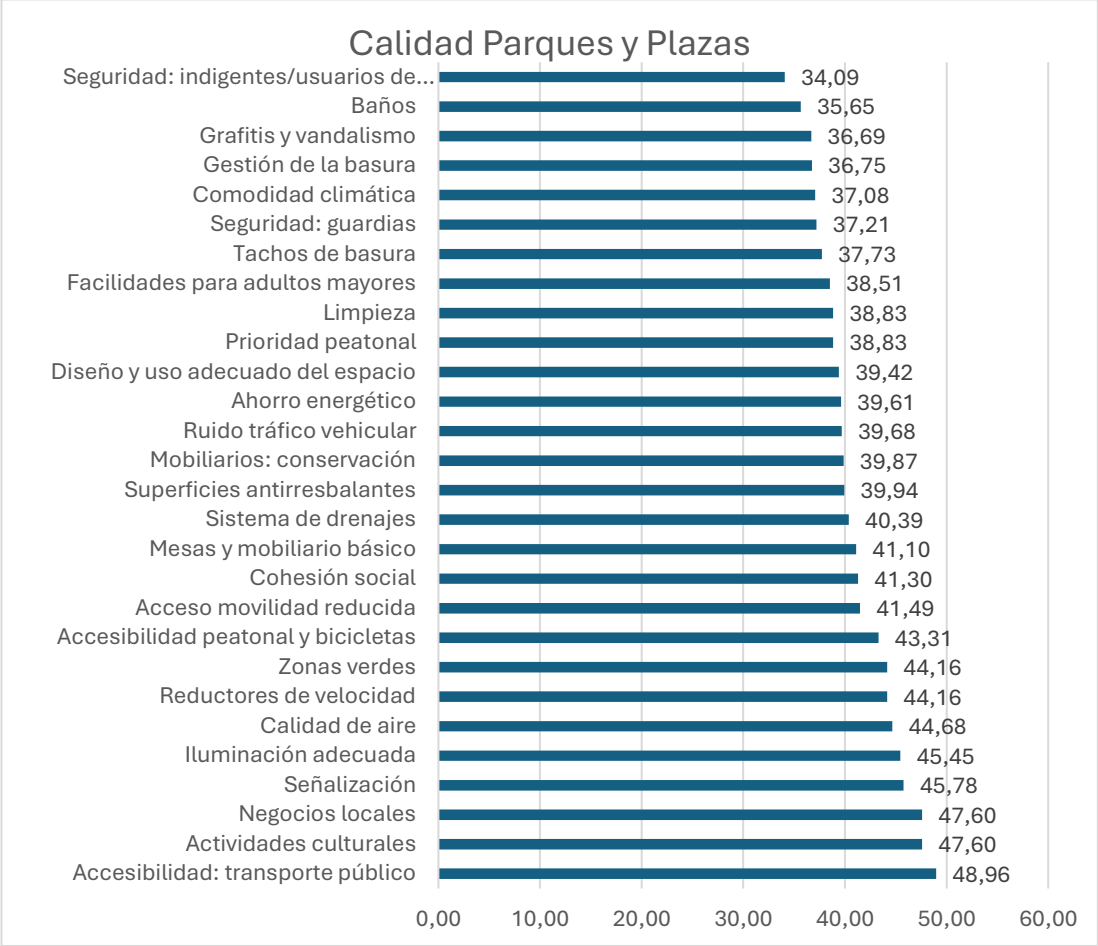
4.1 Resultados y discusión

Números índices ponderados

En este apartado se presentan e interpretan los resultados obtenidos en el marco de los dos objetivos específicos propuestos en la investigación. Se inició con un análisis descriptivo general que permitió caracterizar la percepción ciudadana respecto a la calidad de los espacios públicos y a la frecuencia de su uso en Riobamba, antes de avanzar al análisis explicativo. Esta fase resultó fundamental para el análisis debido a que se permitió conocer el comportamiento de los datos, tendencias y se pudo determinar las áreas o características que los usuarios consideran en mejor estado y las que presentan señales de deterioro que pueden perjudicar al nivel de bienestar social.

De este modo, el estudio descriptivo cumplió un papel clave al ofrecer al análisis una visión global del estado de las áreas públicas urbanas, para establecer los factores que inciden en la percepción del deterioro en cada tipología de espacio y que tanto se utiliza cada uno de ellos. En consecuencia, este análisis fue la base antes de continuar al estudio explicativo, pues los resultados sirvieron para orientar la interpretación de las relaciones causales.

Figura 2
Índice de calidad de parques y plazas



Nota. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Los índices obtenidos para parques y plazas reflejan que la mayoría de los atributos evaluados cuentan con puntajes bajos, lo cual indica un deterioro generalizado en este tipo de espacio público de Riobamba. Las características más deficientes se encuentran relacionadas con la seguridad y el mantenimiento percibido por los usuarios. Entre los aspectos más afectados, se destaca la presencia de indigentes o consumidores de alcohol (34,09), la mala condición de baños (35,65), la gestión basura (36,75) y la presencia de grafitis y vandalismo (36,69). Estos elementos actúan como indicadores visibles y tangibles del estado real de zonas públicas en Riobamba; sus bajas

puntuaciones señalan una planificación insuficiente para la comunidad, junto con señales de abandono y una limitada capacidad institucional para su respectivo mantenimiento y conservación.

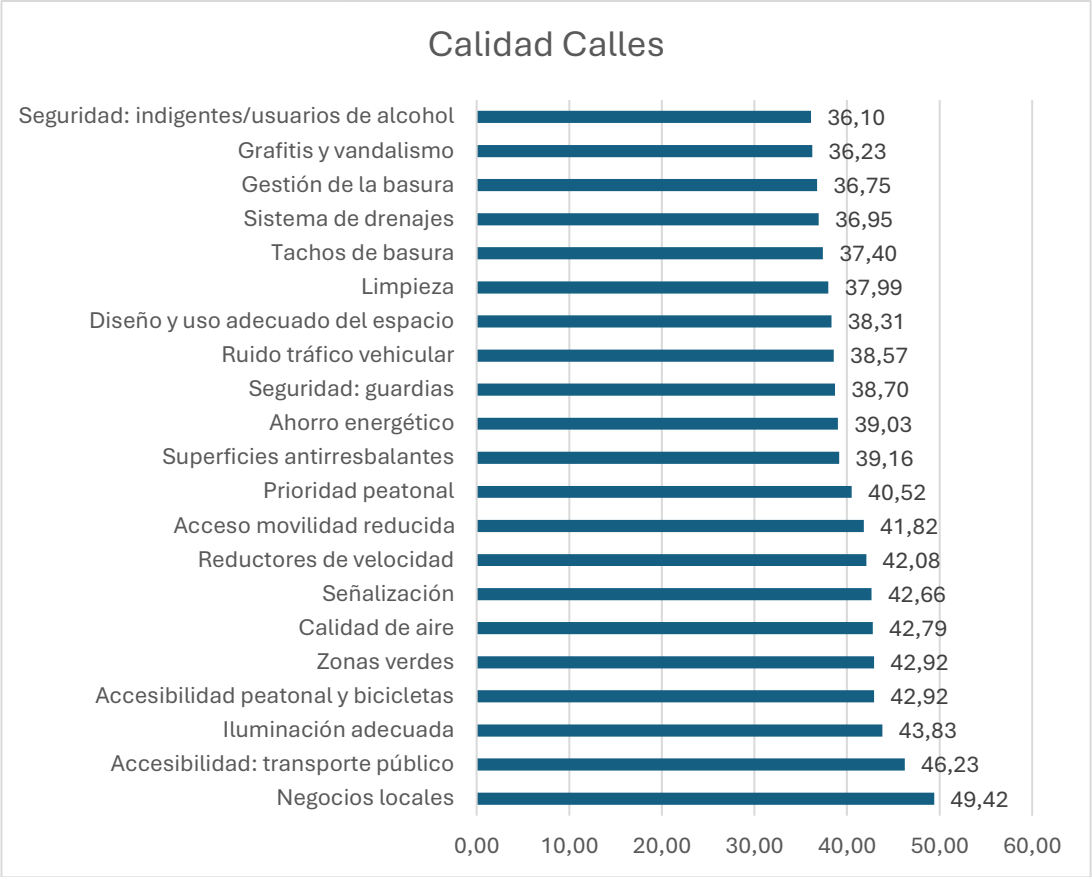
En cuanto a otros atributos que son fundamentales para la comodidad y permanencia de los usuarios, se observan igualmente valores bajos. La comodidad climática (37,08), la presencia de guardias de seguridad (37,21), la disposición de contenedores de basura (37,73) y las facilidades para adultos mayores (38,51) reflejan carencias en dimensiones básicas que resultan clave para un uso equitativo y prolongado de estos espacios. Tales condiciones reflejan que los parques y plazas, además de mostrar deficiencias en limpieza y conservación, carecen de elementos funcionales y de una infraestructura inclusiva acorde con su propósito recreativo y de cohesión social.

Por otro lado, ciertos aspectos cuentan con valores más altos, aunque se mantienen en rangos no óptimos. Entre ellos destacan la accesibilidad al transporte público (48,96), la presencia de negocios locales (47,60), las actividades culturales (47,60) y la señalización (45,78). Estos resultados sugieren que los parques y plazas mantienen cierta integración con la dinámica urbana, favorecida por su accesibilidad y por la presencia de actividades que pueden aumentar el flujo de personas en estas zonas. Sin embargo, ninguno de estos atributos alcanza valores cercanos a 60 o superiores, lo que evidencia que su aporte no es suficiente para compensar los problemas estructurales previamente identificados.

Es importante mencionar que, entre todos los atributos analizados, ninguno supera el umbral de 50 puntos en una escala de 0 a 100, lo que confirma la ausencia de un componente que se encuentre en condiciones correctas desde el punto de vista de los usuarios riobambeños. Así, se corrobora que los usuarios perciben la condición de deterioro que existe en todas las dimensiones estudiadas: social, físico-espacial, ambiental, cultural y de seguridad. Además, se identificaron patrones evidentes en este tipo de espacio: los problemas que se relacionan con seguridad, mantenimiento e infraestructura básica son los que más afectan la condición, por otro lado, los ítems referentes a accesibilidad y actividades culturales presentan un rendimiento moderado, aunque todavía limitado.

Figura 3

Índice de calidad de calles y avenidas



Nota. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Los índices calculados para determinar la calidad de las calles de la ciudad evidencian que este tipo de espacio público presenta también condiciones limitadas, con valores que reflejan deficiencias significativas en dimensiones vinculadas con la seguridad, limpieza, accesibilidad y mantenimiento. Nuevamente, los puntajes más bajos corresponden a elementos de control del espacio, como la presencia de indigentes o personas con tendencias al consumo de alcohol en estas áreas (36,10), la presencia de grafitis y vandalismo (36,23) y la gestión de la basura (36,75). De este modo, se confirman condiciones que favorecen el deterioro y que afectan la percepción de las personas en cuanto a estas áreas.

De igual forma, algunas características determinantes de la calidad de infraestructura cuentan con valores bajos, entre ellos el sistema de drenajes (36,95), la disponibilidad

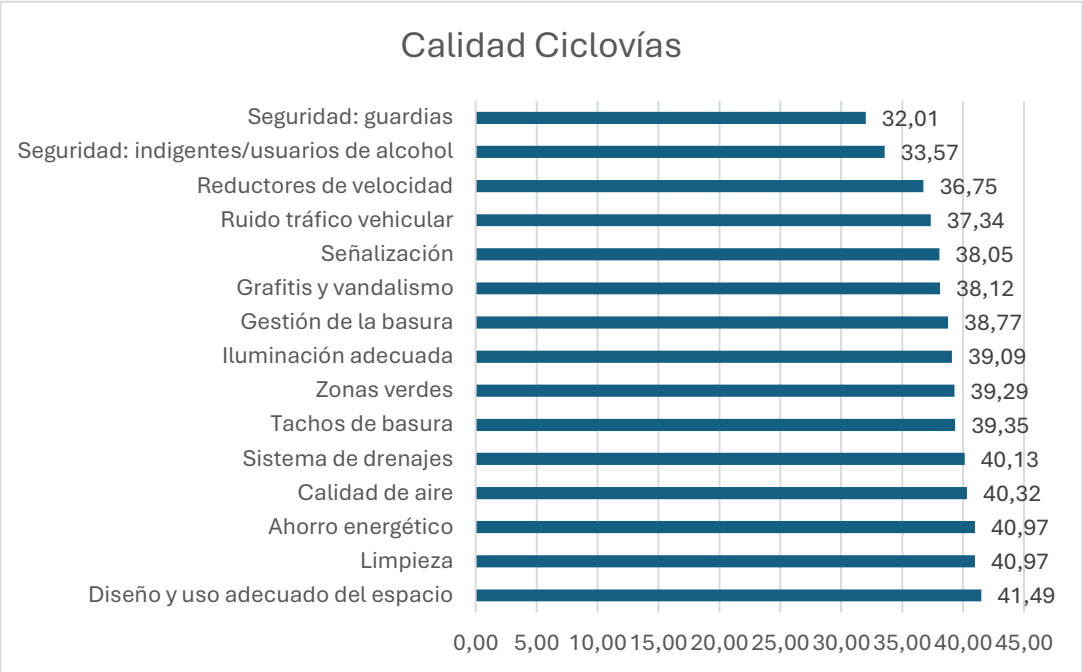
de tachos de basura (37,40) y los niveles de limpieza (37,99). Este panorama refleja la falta de mantenimiento y la limitada gestión operativa, en conjunto esta evidencia muestra que existen condicione que afectan la movilidad diaria en zonas de alto tránsito o en condiciones climáticas específicas. Los resultados sugieren que la mala condición del drenaje genera problema de acumulación de agua o desgaste estructural en algunos tramos de la red vial.

Por otra parte, las características funcionales de las calles de Riobamba también presentan valores en rangos reducidos. Aspectos como el diseño y uso adecuado del espacio /38,31), el ruido por el tráfico vehicular (38,57) y la presencia de guardias de seguridad (38,70) lo que demuestra limitación en la planificación física y la gestión del tránsito y seguridad. Es común que vías con alto flujo vehicular presenten contaminación auditiva provocada por la falta de medidas de mitigación sonora.

En este mismo sentido, ciertos atributos alcanzan puntajes un poco más altos, aunque no son suficientes para afirmar que las calles y avenidas ofrecen condiciones óptimas a sus usuarios. Al menos, no reflejan un alto nivel de deterioro. Entre estos se destacan el acceso a personas con movilidad reducida (41,82), la presencia de reductores de velocidad (42,08), la señalización (42,66) y la calidad del aire (42,79). Estos índices muestran avances parciales en cualidades relacionadas con accesibilidad y regulación, pero se requieren mejoras que garanticen seguridad y funcionalidad urbana.

De manera similar, las características relacionadas con zonas verdes (42,92) y a la accesibilidad peatonal y ciclistas (42,92) indican cierta incorporación de elementos que favorecen la movilidad activa, aunque su estado general no es el adecuado. Para concluir, los puntajes más altos dentro de este grupo corresponden a la accesibilidad al transporte público (46,23) y a los negocios locales (49,42), esto demuestra que las calles favorecen el comercio local y la conectividad urbana, pese al deterioro existente en otros aspectos.

Figura 4
Índice de calidad de ciclovías



Nota. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Los índices que representan la condición de las ciclovías del sector urbano de la ciudad indican que este tipo de espacio cuenta con los valores más bajos de todas las zonas estudiadas, esto refleja el escaso equipamiento y planificación que promueva la movilización activa en Riobamba. Los elementos peor puntuados, es decir los que cuentan con aspectos más críticos están presentes en elementos relacionados con seguridad y control, especialmente la presencia de guardias de seguridad (32,01) y la percepción de indigentes o usuarios consumidores de alcohol (33,57). Esto confirma la ausencia de un entorno seguro con las medidas suficientes de vigilancia que garanticen una circulación segura, esto afecta de forma directa a la decisión de uso de este tipo de vías.

Por otro lado, otros atributos vinculados con el control vial y la comodidad ambiental presentan valoraciones reducidas. Entre los cuales resaltan los reductores de velocidad (36,75), el ruido por tráfico vehicular (37,34) y la señalización (38,05). Estos indicadores evidencian que las ciclovías de la ciudad no cuentan con medidas efectivas

de protección para los usuarios frente al tráfico vehicular y cuentan con escasa orientación y control, esto incrementa el riesgo percibido por los usuarios.

La presente tipología también evidencia dificultades asociadas al mantenimiento y la limpieza. La presencia de grafitis y vandalismo (38,12), la gestión de basura (38,77) y la disponibilidad de tachos de basura (39,35) demuestran la necesidad de mejoras inmediatas en el entorno de esta infraestructura urbana. Estas deficiencias impactan directamente en la calidad visual y operativa del espacio.

Algunos atributos físicos y ambientales presentan valores superiores, pero no son suficientes para considerarlos en un buen estado. Entre ellos se encuentran la iluminación (39,09), la presencia de zonas verdes (39,29), el sistema de drenaje (40,13), la calidad del aire (40,32) y el uso de ahorro energético (40,97). Estos resultados demuestran que el estado en que se encuentra no alcanza a niveles satisfactorios, a pesar de contar con elementos que contribuyen al funcionamiento y al entorno natural.

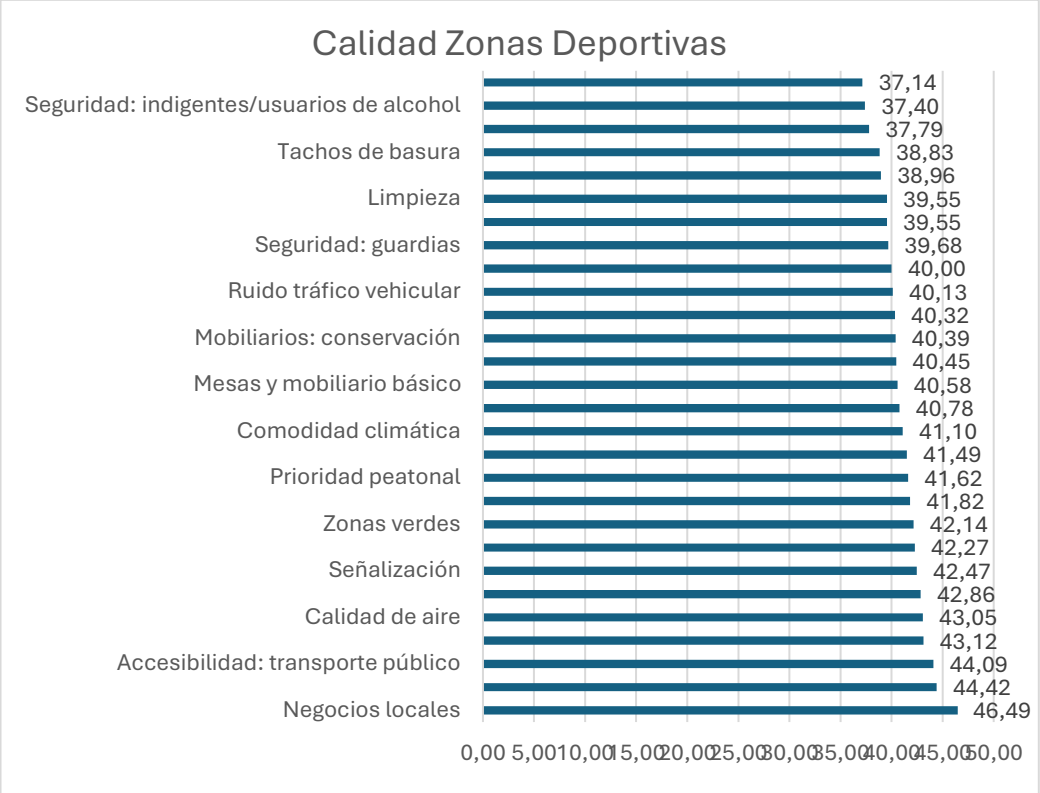
Por otro lado, existen determinados atributos físicos y ambientales que presentan valores superiores, sin embargo, son insuficientes para considerarlos en un buen estado. Entre ellos se encuentran la iluminación (39,09), la presencia de zonas verdes (39,29), el sistema de drenaje (40,13), la calidad del aire (40,32) y el uso de ahorro energético (40,97). Estos resultados muestran que, aunque existen ciertos elementos que contribuyen al funcionamiento y al entorno natural, el estado en que se encuentra no alcanza los niveles satisfactorios según la ciudadanía.

Los valores más altos del conjunto de características estudiadas fueron la limpieza (40,97) y al diseño y uso adecuado del espacio (41,49). Sin embargo, ninguno ha superado los 50 puntos en una escala de 0 a100. Así, se confirma que no existe ninguna dimensión del espacio que sea calificada como adecuada, y que la percepción general ciudadana de las ciclovías se mantiene en niveles bajos.

Bajo este marco, los resultados demuestran que las ciclovías presentan una calidad general insuficiente, lo que ofrece al usuario carencias críticas en seguridad, señalización, mantenimiento adecuado y confort para su buena utilización. Estos

factores desincentivan su uso y limitan una movilidad sostenible, por lo que estos espacios requieren de intervenciones prioritarias en cuanto a control, gestión y conservación urbana.

Figura 5
Índice de calidad de zonas deportivas



Nota. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Los índices obtenidos para los atributos que evalúan la calidad de las zonas deportivas muestran que esta tipología presenta una calificación baja, aunque un poco superior al observado en ciclovías y con un patrón similar al de parques, plazas y calles. Los valores más bajos una vez más fueron detectados en aspectos relacionados con seguridad y mantenimiento, sobre todo en la presencia de indigentes o usuarios consumidores de alcohol (37,14), la disponibilidad de tachos de basura (37,40) y la limpieza del espacio (38,83).

En este sentido, dentro de la dimensión de control y vigilancia, la presencia de guardias de seguridad (39,68) y la percepción del ruido por tráfico vehicular (40,13) presentan

valores reducidos. Estas calificaciones en ese tipo de indicador sugieren que las zonas deportivas no cuentan con medidas de supervisión y protección necesarias, de esta manera el uso de público joven se reduce de manera significativa. Asimismo, el ruido percibido por los usuarios indica que las zonas se encuentran ubicadas en zonas próximas a vías de circulación, lo que afecta la experiencia de quienes practican actividades físicas.

Dentro de la evaluación físico-espacial se identificó valores que reflejan un nivel bajo de calidad. La conservación del mobiliario (40,39), la disponibilidad de mesas y mobiliario básico (40,45), la comodidad climática (41,10) y la prioridad peatonal (41,49) aunque no son valores muy bajos, muestran carencias en la infraestructura y en el diseño funcional de estos espacios.

Por otro lado, las cualidades que presentan mejores índices están relacionadas con factores ambientales y de accesibilidad. En los que destacan las zonas verdes (42,14), la señalización (42,47) y la presencia de negocios locales (46,49). Estos atributos, si bien están por debajo de los niveles correctos, muestran potencial relacionado con la integración urbana y condiciones ambientales mejores que en los otros tipos de espacios.

Sin embargo, como en toda la tipología de espacios públicos estudiados, ninguna característica supera los 50 puntos en la escala de 0 a 100, esto confirma que las zonas deportivas tampoco alcanzan niveles óptimos de calidad desde la percepción de los usuarios riobambeños. El patrón general evidencia que las principales limitaciones están relacionadas con el mantenimiento, la gestión de residuos, la seguridad, la dotación de mobiliario y la comodidad ambiental. Estas condiciones pueden menorar la permanencia en el espacio y perjudicar el desarrollo de actividades colectivas o deportivas.

Al realizar una comparación entre los tipos de espacios públicos que se evaluaron, se pudo identificar un patrón generalizado de calidad baja en la ciudad. Ninguno de los índices calculados alcanzó los 50 puntos en una escala de 0 a 100, lo que demuestra el grave deterioro presente en las distintas tipologías. Esta situación sugiere la presencia

de deficiencias estructurales en las áreas comunes urbanas que influyen en la percepción de la ciudadanía riobambeña.

De la misma forma, es importante recalcar que las ciclovías son el tipo de espacio con una muy baja calificación, pues presenta los valores más bajos. La ausencia de vigilancia (32,01), la presencia de indigentes o consumidores de alcohol (33,57), la falta de reductores de velocidad (36,75) y la debilidad en la señalización (38,05) son factores que muestran que la movilidad en bicicleta en la ciudad no cuenta con condiciones favorables para su desarrollo. La mala condición en conjunto de estos factores perjudica de manera significativa la seguridad y la funcionalidad, lo que desincentiva su uso. En este sentido, valores bajos relacionados con drenaje, iluminación y gestión de desechos afirman el escaso mantenimiento con el que cuentan.

En contraste, las calles cuentan con los valores mejor puntuados dentro del conjunto estudiado, aunque siguen limitados. Características como la accesibilidad al transporte público (46,23), la señalización (42,66) y la accesibilidad peatonal y ciclista (42,92) muestran que tienen un desempeño razonable. Sin embargo, las deficiencias existentes en limpieza, drenaje, vandalismo y presencia de indigentes sugieren que este tipo de áreas cuentan con problemas que afectan a su nivel de calidad.

En este sentido, existen tipologías de espacios que mantienen condiciones similares y se encuentran en los mismos rangos, sin embargo, existen diferencias en cómo están distribuidas sus debilidades principales. Por ejemplo, en parques y plazas, los principales problemas se concentran en características relacionadas con seguridad, baños, vandalismo y limpieza, lo que sugiere la existencia de problemas relacionados con la presencia de usuarios conflictivos y la falta de mantenimiento adecuado. En cambio, las principales debilidades de las zonas deportivas se relacionan con el mobiliario, la disponibilidad de servicios esenciales y la conservación del entorno inmediato. Si bien ambos presentan atributos mejor valorados, estos no recompensan al resto de problemas presentes. Es importante determinar que la principal diferencia entre estos se debe a que las zonas deportivas tienen mejores condiciones ambientales,

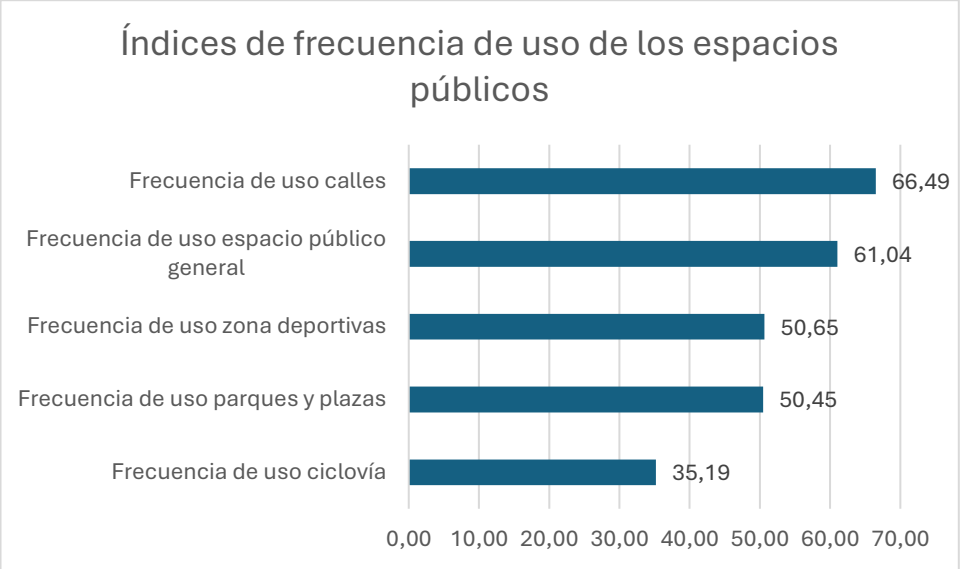
mientras que los parques concentran sus debilidades en elementos que afectan de forma directa la permanencia e interacción social

Los resultados mostraron que las principales debilidades se encuentran reunidas en cinco áreas: seguridad, limpieza, infraestructura básica, gestión de residuos y control del espacio. Estas condiciones han sido un patrón de deficiencia en todas las tipologías y evidencian la falta de planificación urbana adecuada. Los problemas en el mantenimiento, la escasa vigilancia y el deterioro de la infraestructura reducen la percepción de calidad y reducen la eficiencia de los espacios urbanos para fomentar la cohesión social y el desarrollo.

El análisis comparativo otorga una visión general del espacio público riobambeño y se evidenció que es insuficiente y presenta problemas consistentes en aspectos fundamentales. Si bien existe diferencias entre tipologías, donde las calles fueron las mejor valoradas y las ciclovías las más afectadas, sin embargo, ninguna alcanza los estándares adecuados que garanticen accesibilidad, seguridad o confort. Esto demuestra que este tipo de condiciones necesitan intervenciones integrales que garanticen las necesidades específicas de cada espacio, para mejorar la funcionalidad urbana e incentivar su uso.

Para concluir el análisis descriptivo sobre la situación actual de los espacios públicos en Riobamba, a continuación, se presentan los números índice referentes a la frecuencia de uso de cada tipología. Esto complementa la evaluación de la calidad, porque se puede determinar los espacios más utilizados y cuáles son los patrones de los usuarios. La interpretación de estos resultados aporta información sobre el grado de apropiación de dichos lugares y resulta fundamental para comprender la relación entre la calidad percibida, el uso real y el bienestar de la comunidad.

Figura 6
Índices de frecuencia de uso de los espacios públicos



Nota. Elaboración propia a partir de datos del OE-UNACH (2024).

Los resultados evidencian las claras diferencias en la frecuencia de uso entre los diferentes tipos de espacios públicos. El espacio público más frecuentado por los riobambeños son las calles, pues presentan el valor más alto (66,49), esto demuestra que esta tipología es la más utilizada por los ciudadanos en su vida cotidiana. Esto se debe a su función estructural en la ciudad, porque aquí se concentran actividades comerciales, movilidad y tránsito de peatones permanente, esto aumenta el número de usuarios diarios.

Al contrastar esto con los resultados obtenidos para parques y plazas (50,45) y las zonas deportivas (50,65) presentan niveles de uso cercanos. El uso que los habitantes hacen de estos espacios se relaciona con las condiciones que brindan para el desarrollo de actividades recreativas, permanencia y convivencia. El valor medio obtenido en ambos muestra que los riobambeños sí los usan, pero no de forma constante o sostenida. Las principales deficiencias que se identificaron se relacionan con mantenimiento limitado, problemas de seguridad, escasez de mobiliario y servicios básicos pueden reducir tanto la permanencia de los usuarios como la frecuencia con la que acuden a los mismos.

El espacio más preocupante son las ciclovías (35,19), que presentan el nivel más bajo de uso. Dicho resultado no se debe solo a la falta de hábito de los ciudadanos, sino más bien debe ser interpretado como la consecuencia de su deterioro y las limitadas condiciones que ofrecen a los usuarios. La baja presencia de señalización, la inseguridad, la falta de separación con el tráfico motorizado y el escaso mantenimiento son las principales falencias que afectan de manera directa a la percepción de los usuarios.

Los datos utilizados ofrecen al estudio la oportunidad de realizar el cálculo del uso del espacio público general (61,04), de esta manera se resume el comportamiento global de los usuarios. Este indicador evidencia que, la ciudadanía sí hace uso del espacio público, pero se puede demostrar que el uso depende de las condiciones específicas de cada tipo de espacio. Una vez más, se recalca la importancia de tomar correcciones urgentes en la planificación urbana, para garantizar condiciones favorables para el bienestar social.

En resumen, los resultados muestran un patrón definido, las calles de la ciudad al estar vinculadas con necesidades básicas de movilidad cuentan con mayor frecuencia de uso, mientras que los que se relacionan con recreación y actividades físicas tienen una participación moderada. Las deficiencias en las estructuras destinadas a la movilidad activa traducen el poco uso que los habitantes hacen de ella. Esto demuestra la fuerte relación que existe entre la calidad percibida y la apropiación ciudadana.

Los resultados descriptivos ofrecen una visión integral de la situación actual de los espacios públicos en Riobamba y muestran que los ciudadanos perciben una limitada calidad en cada una de las tipologías evaluadas. Estos resultados coinciden con la literatura previa que ha demostrado que las ciudades latinoamericanas presentan carencias en el mantenimiento, la seguridad y la infraestructura y esto afecta de forma directa a la habitabilidad y la cohesión social (Solana et al., 2024; UN-Habitat, 2022). Muchas veces el deterioro urbano sostenido es causado por la presión demográfica, el crecimiento desordenado y la falta de inversión municipal.

Se evidenció que la percepción ciudadana se ve afectada de forma notable por el mal estado de los atributos que se relaciona con seguridad, como han demostrado estudios previos. La falta de vigilancia, la presencia de consumidores de alcohol y el vandalismo afectan a la sensación de protección y también al tiempo de permanencia de los usuarios. Esto confirma que la inseguridad percibida disminuye la movilidad activa, la actividad deportiva y el grado de cohesión social (Camila Muñoz-Vanegas et al., 2019).

Los aspectos relacionados con el mantenimiento y la gestión operativa de los espacios públicos, cuenta con debilidades significantes. Indicadores de limpieza, drenaje, manejo de basura y conservación del mobiliario presentan valores bajos en la mayoría de las tipologías. Este patrón fue evidenciado en otros contextos urbanos, donde se demostró que el deterioro físico de estas áreas disminuye su calidad funcional y estética, lo que afecta la experiencia de los usuarios e incrementa la sensación de abandono. La deficiente condición del entorno genera externalidades negativas que afectan al bienestar social, la recreación y la salud urbana (Mehaffy, 2021; World Health Organization, 2017).

En este sentido, de todas las tipologías estudiadas, las ciclovías presentan la condición más crítica, pues presenta los índices más bajos en señalización, seguridad, drenaje e iluminación. Esto es consistente con la evidencia regional que demuestra que la infraestructura ciclista en ciudades intermedias está fragmentada, a causa de la poca protección frente al tráfico motorizado (Praliya & Garg, 2019). Al no contar con las condiciones adecuadas para fomentar la movilidad sostenible, se explica la baja frecuencia de su uso.

Por otro lado, las calles, aunque presenten el mejor desempeño, no cuentan con valores óptimos de calidad, es decir su uso se debe a movilidad obligatoria más que a condiciones favorables. Muchas veces ciertos espacios públicos se utilizan porque cumplen determinada función estructural en la vida cotidiana. De esta manera no se puede interpretar el uso de las calles como un indicador de desarrollo, sino como una consecuencia de su función indispensable.

Los parques y zonas deportivas presentan niveles moderados de uso, lo que refleja que la participación ciudadana está ligada con la calidad percibida. Esto fue demostrado en estudios previos que señalan que la permanencia en espacios recreativos depende del mantenimiento, el confort ambiental, la seguridad y actividades culturales (Weijs-Perrée et al., 2020). Es decir, cuando la infraestructura sufre de deterioro se limita la apropiación ciudadana, la permanencia es corta y la cantidad de actividades promotoras de bienestar se reducen.

Para finalizar, la relación entre calidad y uso identificada en los resultados coincide con los enfoques teóricos sobre bienestar urbano. El bienestar se relaciona con las capacidades reales que tienen las personas para realizar actividades valiosas, los espacios públicos cumplen un papel fundamental en ese proceso (Sen, 1999). Si la calidad es limitada, las capacidades se reducen; cuando el espacio es seguro, accesible y funcional, se aumentan las oportunidades sociales, recreativas y de movilidad.

Los resultados permiten determinar que la baja calidad del espacio público en Riobamba es una grave limitación para el uso y la apropiación ciudadana. De la misma manera, los resultados reafirman los antecedentes teóricos y empíricos, se demostró la necesidad urgente de intervenciones integrales enfocadas a la mejora integral de estas zonas. Este contexto a su vez justifica el desarrollo del análisis explicativo mediante las ecuaciones estructurales (SEM), lo que permitió conocer la magnitud y las relaciones existentes entre calidad, uso y bienestar social.

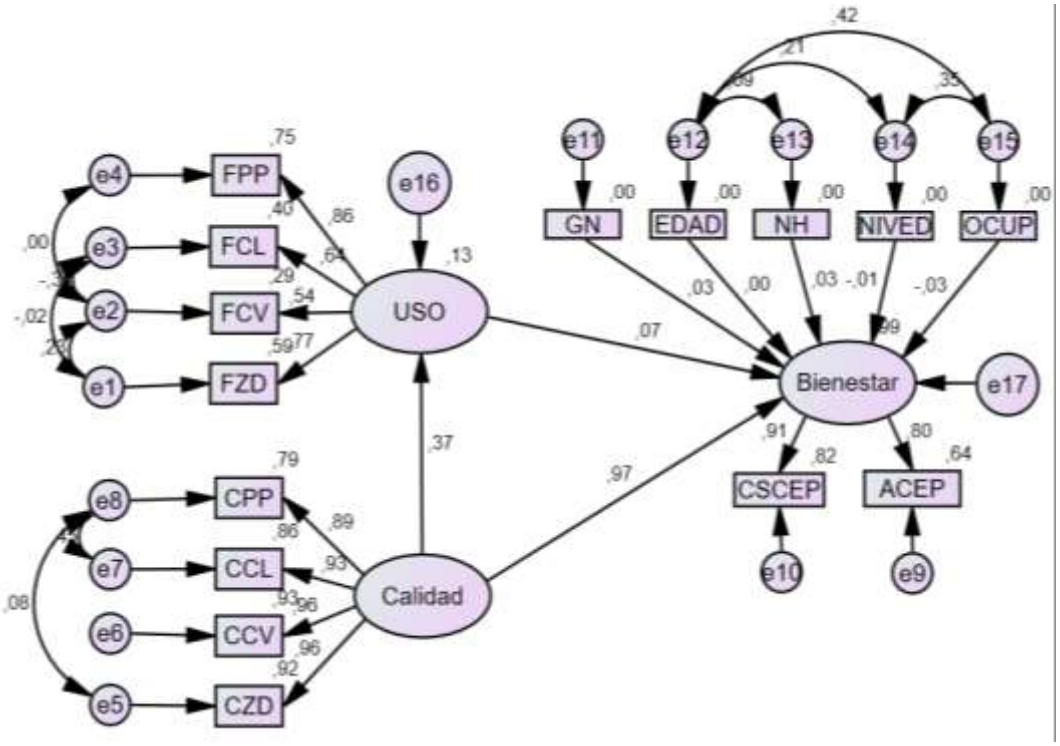
Resultados del modelo de ecuaciones estructurales (SEM)

Para desarrollar el análisis explicativo del presente estudio se elaboró un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), de esta forma se pudo evaluar las relaciones causales simultaneas entre variables latentes y sus indicadores observados. Este enfoque es acertado, pues permitió conocer la influencia que tienen la calidad y el uso sobre el bienestar social de la población riobambeña. Al integrar dimensiones urbanas, comportamentales y sociales dentro del mismo esquema analítico, el modelo otorga una visión robusta e integral de la situación actual de la ciudad.

Sin embargo, antes de avanzar hacia el modelo final, fue necesario validar la adecuación muestral mediante las pruebas de KMO y Barlett. En este sentido, el índice de Kaiser Meyer Olkin presentó un valor de 0,886, lo que demuestra una adecuación excelente para el análisis factorial y supera el umbral mínimo de 0.80. De la misma forma la prueba de Barlett fue significativa ($\chi^2 = 3709,457$; $gl = 45$; $p < 0,001$), lo que confirmó que las correlaciones entre indicadores no son una matriz de identidad. Así se respalda la necesidad y pertinencia del modelo SEM con una estructura estadística sólida.

A continuación, se presenta el modelo confirmatorio estimado, que integra las relaciones teóricas entre la calidad del espacio público, su uso y el bienestar social. También considera un conjunto de variables sociodemográficas como factores exógenos para controlar los efectos individuales sobre la variable dependiente. Con base en la estructura descrita en el Capítulo III, se utilizó el método de Máxima Verosimilitud y se evaluó mediante índices de bondad de ajuste, cargas factoriales y coeficientes estructurales. Este proceso permitió verificar su validez y analizar la magnitud y la significancia de las relaciones propuestas.

Figura 7
Modelo de Ecuaciones Estructurales estimado



Nota. Elaboración propia a partir de la estimación realizada en AMOS 23.

La Figura 7 presenta la estructura final del Modelo de Ecuaciones Estructurales estimado para esta investigación. El gráfico integra las relaciones causales propuestas entre la calidad del espacio público, su uso y el bienestar social, muestra también las trayectorias asociadas a los indicadores que definen cada constructo. La inclusión de variables sociodemográficas como factores exógenos permite controlar los posibles efectos individuales sobre el bienestar, sin que formen parte de un constructo latente.

El diagrama sintetiza la lógica estructural del modelo: la calidad del espacio público es considerada un determinante directo tanto del uso como del bienestar; el uso tiene un mecanismo complementario que también influye en el bienestar social; y los factores sociodemográficos intervienen como moduladores externos de la variación observada. Con base en esta estructura, las siguientes secciones explican los índices de ajuste del modelo, la validación y la interpretación detallada de los efectos estructurales estimados.

Tabla 7
Índices de ajuste del Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM)

Índice	Valor obtenido	Criterio de ajuste	Interpretación
χ^2	214.665	—	—
gl	77	—	—
χ^2/gl	2.78	< 3	Ajuste adecuado
CFI	0.965	> 0.95	Ajuste muy bueno
TLI	0.952	> 0.90	Ajuste adecuado
IFI	0.965	> 0.90	Ajuste muy bueno
NFI	0.947	> 0.90	Ajuste aceptable
RMSEA	0.068	< 0.08	Ajuste aceptable
IC 90% RMSEA	0.057 – 0.079	—	Dentro del rango esperado
PCLOSE	0.003	> 0.05 no requerido	Aproxima adecuadamente

Nota. Elaboración propia a partir de la estimación realizada en AMOS 23.

La tabla 7 muestra los índices de ajuste que permiten evaluar la correspondencia entre el modelo teórico propuesto y la estructura observada en los datos. Se obtuvieron resultados que muestran que se alcanzó un ajuste adecuado, en concordancia con los criterios aceptados en la literatura sobre cálculos estructurales. Este primer análisis confirma que la especificación propuesta es compatible con la evidencia empírica y otorga una base sólida para avanzar a la evaluación detallada.

El estadístico χ^2/gl presentó un valor de 2,78, dentro del rango recomendado para modelos empíricos aplicados (Kline, 2011). Este indicador sugiere que la discrepancia entre las matrices observadas y estimadas se mantiene en los límites aceptables, se debe destacar que χ^2 suele ser sensible al tamaño de la muestra. En consecuencia, el valor de χ^2/gl indica que el modelo no presenta signos de sobreajuste ni inconsistencias estructurales que limiten su validez.

Los índices comparativos demuestran un rendimiento favorable del modelo. Los valores de CFI = 0,965, IFI = 0,965 y TLI = 0,952 superan los umbrales tradicionales de 0,90 y, en el caso de CFI e IFI, se acercan al criterio más estricto de 0,95 sugerido en modelos con una buena estructura factorial (Hair et al., 2019). Estos valores indican que el modelo reproduce de manera correcta las covarianzas entre las variables

observadas y presenta un rendimiento mejor que un modelo independiente sin relaciones especificadas. En general, estos índices refuerzan la consistencia del ajuste obtenido.

El RMSEA = 0,068, con un intervalo de confianza del 90%, está dentro de los parámetros pertinentes para modelos que integran varios constructos y trayectorias estructurales. En base a los criterios establecidos en la literatura, valores menores a 0,08 demuestran un ajuste satisfactorio entre el modelo y los datos poblacionales (Kline, 2011). La estabilidad del intervalo afirma la consistencia del estimador y que el modelo puede considerarse adecuado.

Tabla 8
Cargas factoriales estandarizadas del modelo de medición

Constructo	Indicador	Carga estandarizada (λ)
Calidad	CPP	0.891
	CCL	0.925
	CCV	0.962
	CZD	0.960
Uso	FPP	0.864
	FCL	0.636
	FCV	0.539
	FZD	0.765
Bienestar	CSEPBS	0.907
	ACEPBS	0.798

Nota. Elaboración propia a partir de la estimación realizada en AMOS 23.

El modelo de medición permitió evaluar la consistencia estadística de los índices asociados a cada constructo y comprobar si representan las dimensiones teóricas planteadas de forma correcta. Este proceso es fundamental porque determina la calidad del ajuste antes de avanzar al análisis estructural y confirma que los factores latentes estén bien definidos a partir de sus manifestaciones observadas. Con ello, se establece un fundamento metodológico para interpretar las relaciones causales entre la calidad, el uso y el bienestar social.

Las cargas factoriales calculadas tienen un comportamiento correcto en las tres construcciones, lo que confirma que los indicadores seleccionados representan cada

dimensión del modelo de manera precisa. Para la calidad del espacio público, las cargas obtenidas se encontraban entre 0,891 y 0,962, lo que muestra solides en el constructo. Por otro lado, en el uso las cargas oscilaron entre 0,539 y 0,864, lo que se da por la variación en la intensidad de uso entre tipologías, pero muestra un nivel aceptable de consistencia. Para finalizar, el bienestar se explicó de manera robusta mediate la cohesión social (0,907) y las actividades culturales (0,798), mismos que capturan la experiencia comunitaria con las áreas urbanas. Estos resultados respaldan la consistencia interna y muestran que se definió bien la variable latente.

El análisis conjunto de los indicadores y sus cargas factoriales permitió determinar el nivel de validez convergente del modelo de medición. Los valores obtenidos demuestran que todos presentan cargas factoriales significativas en sus respectivos constructos y superan los rangos mínimos aceptados, lo que garantiza la estabilidad y la significancia en la representación de cada factor. En consecuencia, el modelo de medición puede considerarse consistente, lo que permite proceder al análisis del modelo estructural y a la identificación de los efectos causales propuestos.

Tabla 9
Coeficientes estandarizados del modelo estructural (SEM)

Relación	β estandarizado	C.R.	p
Calidad → Uso	0.365	6.091	< .001
Calidad → Bienestar	0.967	22.730	< .001
Uso → Bienestar	0.072	2.656	.008
Género → Bienestar	0.025	0.129	.897
Edad → Bienestar	0.002	0.022	.983
Número de hijos → Bienestar	0.026	0.457	.648
Nivel educativo → Bienestar	–0.011	–0.206	.837
Ocupación → Bienestar	–0.031	–0.528	.597

Nota. Elaboración propia a partir de la estimación realizada en AMOS 23.

La primera relación del modelo estudió el efecto de la calidad del espacio público en su uso, para determinar si las condiciones urbanas tienen una influencia significativa en el uso ciudadano. Como parte de los resultados se obtuvo un coeficiente estandarizado de β = 0,365, acompañado de un CR = 6,901 y un nivel de significancia menor a 0,001, lo que confirma un efecto positivo. Este valor es interpreta con base en

las altas cargas factoriales, que muestran la importancia de las cualidades de las distintas tipologías en la experiencia de los habitantes. Además, se pudo determinar que la calidad es un determinante del uso y que mejores condiciones estructurales fomentan la permanencia y el sentido de pertenencia.

La segunda relación evaluó el impacto directo de la calidad del espacio público en el bienestar social, debido a que esta representa el eje central del modelo propuesto. El coeficiente estandarizado resultante ($\beta = 0{,}967$; CR = 22,730; $p < 0{,}001$) refleja un efecto muy alto y robusto, lo que indica que la percepción de calidad influye de manera significativa en el nivel de bienestar. Este hallazgo se corrobora con indicadores como la cohesión y las actividades culturales, que presentan altas cargas factoriales y permiten capturar los procesos de interacción comunitaria. En esencia, los resultados confirman que la calidad del entorno urbano es el principal determinante del bienestar social, puesto que promueve experiencias más seguras, inclusivas y satisfactorias para la población.

La tercera relación estudió el efecto del uso del espacio público sobre el bienestar, para determinar si la participación y permanencia en el entorno urbano generan desarrollo social. Los resultados demuestran un efecto positivo y significativo ($\beta = 0{,}072$; CR = 2,656; $p = 0{,}008$), pero con un efecto un tanto bajo. Esto se da por la diferencia entre los indicadores del constructo, pero mantienen un nivel adecuado de consistencia interna.

En el modelo se incluyeron variables sociodemográficas como factores exógenos para controlar su posible influencia en el bienestar social. Pero los coeficientes obtenidos fueron cercanos a cero y no significativos: género (0,025), edad (0,002), número de hijos (0,026), nivel educativo (-0,011) y ocupación (-0,031), lo que sugiere que el bienestar en este contexto depende de los factores urbanos y no de cualidades personales.

Los resultados del modelo SEM evidencian que la calidad del espacio público es el factor con mayor incidencia sobre el bienestar social. Esto se explica por el peso estructural que tienen las condiciones físicas, funcionales y ambientales en la

experiencia urbana. El patrón observado coincide con estudios que atribuyen a la calidad del entorno un efecto directo sobre la cohesión social, la recreación equitativa y la habitabilidad (Pazmiño-Santamaría et al., 2020; Polajnar Horvat & Ribeiro, 2023). Asimismo, investigaciones basadas en modelos estructurales han demostrado que aspectos relacionados con el mantenimiento, la seguridad y el confort ambiental presentan efectos directos en el bienestar percibido e incluso por encima de la frecuencia de uso (Sadeghpoor et al., 2024). En el caso de Riobamba, la magnitud del coeficiente estimado reafirma esta relación, debido a que la percepción de desarrollo urbano depende del estado, la funcionalidad y el adecuado cuidado de los espacios públicos.

El efecto del uso del espacio público sobre el bienestar afirma de manera parcial lo planteado en la literatura previa. Aunque su aporte es bajo, se demostró que las prácticas de interacción cotidiana, permanencia y actividad social aportan a la satisfacción colectiva cuando se dispone de condiciones urbanas adecuadas. Este resultado coincide con estudios europeos que señalan que la participación social aumenta en entornos accesibles, seguros y funcionales, mientras que en entornos deteriorados el uso pierde capacidad de generar bienestar (Sharma & Khanna, 2022; Zamora-Sánchez, 2023). En contraste, algunos estudios priorizan el uso intensivo sobre a calidad física; sin embargo, en Riobamba este efecto es insuficiente para generar bienestar (Liu et al., 2023; Weijs-Perrée et al., 2020)

Al no existir efectos significativos en las variables sociodemográficas se puede comprender mejor la dinámica del bienestar urbano en Riobamba. El género, la edad, la ocupación y el nivel educativo no explicaron variaciones importantes en el modelo, lo que sugiere que la experiencia urbana tiene carácter transversal y reacciona más a las condiciones del entorno que a diferencias individuales. Esto coincide con investigaciones que demuestran que los factores estructurales del espacio público tienen fuerte influencia en la percepción de bienestar comunitario, lo que reduce el peso explicativo de las características individuales (Cuba-Díaz et al., 2023; Sadeghi et al., 2023).

4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación

4.2.1 Planteamiento de las hipótesis de acuerdo con el modelo SEM sobre los espacios públicos de Riobamba

a) Modelo lógico

Hipótesis 1

H0.1: No existe relación significativa entre la calidad del espacio público y su nivel de uso en Riobamba.

H1: La calidad del espacio público influye de forma significativa en su nivel de uso en Riobamba.

Hipótesis 2

H0.2: No existe relación significativa entre la calidad del espacio público y el bienestar social en Riobamba.

H2: La calidad del espacio público influye de forma significativa en el bienestar social de la población de Riobamba.

Hipótesis 3

H0.3: No existe relación significativa entre el uso del espacio público y el bienestar social en Riobamba.

H3: El uso del espacio público influye de forma significativa en el bienestar social en Riobamba.

b) Modelo matemático

$H_0: \beta = 0$

$H_1: \beta \neq 0$

c) Modelo estadístico

La verificación de hipótesis en el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), se realza mediante el estadístico Z, que corresponde al Critical Ratio (C.R) generado por AMOS. Este indicador permite comprobar la significancia de los parámetros calculados y es un criterio fundamental para determinar si la relación planteada entre variables es respaldada por el modelo.

$$Z = \frac{\widehat{\beta}}{SE(\widehat{\beta})} \qquad [1]$$

Donde:

$\hat{\beta}$ = coeficiente estimado del modelo estructural

$SE(\hat{\beta})$ = error estándar de la estimación

Z = estadístico de contraste reportado por AMOS como C.R.

4.2.2. Regla de decisión

Para un nivel de significancia $\alpha = 0.05$ se estableció el siguiente criterio de contraste:

H_1: se acepta si $|Z| \geq 1.96$

H_0: se acepta si $|Z| < 1.96$

Este criterio se aplicó a cada parámetro estructural del modelo, con el fin de verificar si las relaciones planteadas presentan evidencia estadística suficiente para respaldar las hipótesis formuladas.

4.2.3. Resultados obtenidos

Tabla 10
Contraste de hipótesis del modelo estructural (SEM)

Hipótesis	Relación evaluada	β estandarizado	C.R.	p	Decisión
1	Calidad → Uso	0.365	6.091	< .001	Se rechaza H0
2	Calidad → Bienestar	0.967	22.730	< .001	Se rechaza H0
3	Uso → Bienestar	0.072	2.656	.008	Se rechaza H0

Nota. Elaboración propia a partir de la estimación realizada en AMOS 23.

4.2.4. Interpretación

Hipótesis 1

El coeficiente de calidad sobre uso fue 0,365, con un C.R. = 6,091 y un valor p inferior a 0,001, lo que demuestra un efecto positivo y significativo. Este resultado confirma que la calidad del espacio público ejerce una influencia directa sobre la frecuencia de uso, de acuerdo con el marco conceptual que vincula las condiciones físicas y funcionales con la apropiación del entorno. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis 2

El coeficiente de calidad sobre bienestar alcanzó 0,967, con un C.R. = 22,730 y un valor p inferior a 0,001. Esta relación fue la de mayor magnitud dentro del modelo, lo que evidencia que la calidad actúa como el principal determinante del bienestar social. El resultado coincide con la evidencia teórica que atribuye a las condiciones urbanas un rol estructural en la cohesión social y la experiencia comunitaria. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis 3

El coeficiente del constructo uso sobre bienestar fue 0,072, con un C.R = 2,656 y un p valor de 0,008 que demuestra un efecto positivo y significativo. Aunque con una magnitud menor que la obtenida para calidad, el resultado respalda que las actividades desarrolladas en el espacio público aportan al bienestar social cuando existen condiciones adecuadas en el entorno. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

El estudio demostró que los espacios públicos en Riobamba enfrentan dificultades estructurales en mantenimiento, iluminación, equipamiento, accesibilidad y seguridad. Estas deficiencias generan reducción en la frecuencia de uso y limitan la apropiación ciudadana, lo que confirma el contexto de deterioro urbano que perjudica la experiencia cotidiana de los habitantes. La baja calidad percibida es causante de la limitada participación en parques, plazas, ciclovías y zonas deportivas, y evidencia que la mayoría de estos lugares no satisfacen los estándares necesarios para generar confort y bienestar colectivo.

El modelo de ecuaciones estructurales demostró que la calidad de los espacios públicos es el componente con mayor capacidad explicativa en el sistema propuesto, al incidir de manera robusta y directa tanto su uso como en el bienestar social. Este resultado confirma que la calidad es un determinante estructural del desarrollo, mientras que el uso de las áreas públicas cumple un rol complementario al transmitir dichos efectos. En este sentido, no es suficiente incrementar la oferta de espacios públicos o promover su uso de forma aislada, es necesario primero garantizar condiciones adecuadas de infraestructura, seguridad y mantenimiento.

Los resultados confirmaron que la calidad y el uso de los espacios públicos influyen de manera directa en el bienestar social. Cuando los espacios públicos disponen de infraestructura adecuada, promueven seguridad, movilidad peatonal continua y oportunidades de convivencia, lo que refuerza la cohesión comunitaria y la satisfacción urbana. Por otro lado, el deterioro físico-espacial y la baja frecuencia de uso disminuyen la interacción social, reducen la percepción de seguridad y debilitan el tejido comunitario. En este sentido, las cualidades son determinantes centrales del desarrollo, y la utilización es un mecanismo para materializar estos beneficios.

Desde el punto de vista de las políticas públicas, los hallazgos muestran la necesidad de reorientar la administración urbana hacia intervenciones integrales que se enfoquen en la mejora de la calidad del espacio público antes de promover su uso. Esto significa que se debe proponer programas permanentes de mantenimiento, iluminación y equipamiento, así como garantizar accesibilidad universal y vigilancia en las diferentes tipologías de áreas urbanas. De forma complementaria, es oportuno incluir campañas de activación social y uso responsable, enfocadas en aumentar la apropiación ciudadana de espacios específicos, como las ciclovías que son las zonas menos utilizadas por los ciudadanos, para conseguir más participación y promover la movilidad sostenible y responsable.

El análisis general demostró que la relación entre calidad y uso explica las consecuencias derivadas del deterioro urbano sobre el bienestar social. Los espacios públicos que operan de manera adecuada generan externalidades positivas en salud, recreación, seguridad y convivencia; aquellos en mal estado causan lo contrario. Por lo tanto, recuperar, dar mantenimiento y gestionar estas áreas es fundamental para mejorar la calidad de vida de la población y para garantizar que los espacios públicos promuevan cohesión dentro del territorio.

5.2 Limitaciones del estudio

La principal limitación del estudio se centra en el uso de datos secundarios del OE-UNACH, pues la encuesta original no incluyó determinadas variables esenciales para una estimación más completa del bienestar social. Incorporar preguntas enfocadas al nivel de ingreso del encuestado o aspectos relacionados con la satisfacción con la vida urbana, hubieran permitido un análisis más completo en el que se identifiquen con claridad como el deterioro mantenido de los espacios públicos afecta a los distintos tipos de grupos sociales. Es decir, se hubiera podido desarrollar una evaluación más robusta del bienestar social en Riobamba.

5.3 Futuras temáticas de investigación

Futuras investigaciones pueden desarrollar un diseño similar a una escala más amplia, es decir elevar el tema incluso a nivel nacional, para determinar la situación del país

respecto a los problemas urbanos y su efecto en el bienestar social. Un análisis con mayor cobertura permite comparar situaciones territoriales e identificar patrones comunes entre ciudades. Además, estudios longitudinales permitirán observar cambios en el tiempo y evaluar con mayor precisión las medidas de gestión que resultan más oportunas o eficientes en el contexto local y nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alwah, A., Wen, L., Mofreh, B., Drmoush, A., Brook, K., Ali, N., Al-Shalafy, H., & Alwah, M. (2023). Intensity and Diversity of Use as a Tool to Measure the Quality of Public Spaces. *Journal of Sustainable Cities and Built Environment*, *01*(02). https://doi.org/10.58757/jscbe.idutmqps.03

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6ª ed.). Editorial Episteme.

Asamblea Nacional. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)*. Registro Oficial Suplemento 303. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/COOTAD.pdf

Asamblea Nacional. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS)*. Registro Oficial Suplemento 790. https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/02/LOOTUGS.pdf

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial N.º 449. https://www.asambleanacional.gob.ec/es/constitucion

Bernal, C. A. . (2011). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3ª ed). Pearson Educación .

Biermann, F., Hickmann, T., Sénit, C. A., Beisheim, M., Bernstein, S., Chasek, P., Grob, L., Kim, R. E., Kotzé, L. J., Nilsson, M., Ordóñez Llanos, A., Okereke, C., Pradhan, P., Raven, R., Sun, Y., Vijge, M. J., van Vuuren, D., & Wicke, B. (2022). Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*, *5*(9), 795–800. https://doi.org/10.1038/s41893-022-00909-5

Borja, Jordi., & Muxí, Zaida. (2003). *El espacio público : ciudad y ciudadanía*. Electa España.

Cajamarca Dacto, K. E., Herrera González, J. C., Velastegui Cáceres, L. A., & Frías Torres, A. X. (2024). Construcción sostenible de espacio público para la ciudad de Riobamba-Ecuador; caso específico Plaza Abdón Calderón. *Ciencia Digital*, *8*(1), 99–121. https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i1.2865

Cala, Y. F. (2024). Estrategias de Salud Pública para Fomentar el Ejercicio Físico en Poblaciones Vulnerables. *Polo del Conocimiento*, *9*(10), 1497–1506.

Camila Muñoz-Vanegas, P., Quizhpe-Marín, M. A., & Salazar-Guaman, X. (2019). Uso y percepción del espacio público, una mirada desde la población: el caso de Cuenca, Ecuador. *Revista de urbanismo*, *41*, 1–19. https://doi.org/10.5354/0717

Canales Urriola, J. A., & Riquelme Brevis, H. (2023). Condiciones de habitabilidad y usos del espacio público en migrantes internacionales de Temuco, Chile. *Migraciones Internacionales*, *14*, 0. https://doi.org/10.33679/rmi.v1i1.2653

Chérrez-Rodas, K., Vaca-Naranjo, C., Maldonado-Marchán, M. E., & Castro-Yar, M. (2024). Percepción de seguridad de la infancia en espacios públicos del Cantón Tena, Ecuador. *PENSUM*, *10*(13), 117–132. https://doi.org/10.59047/2469.0724.v10.n13.44868

Cjuiro Mateus, S., Soria Pérez, Y. F., & Sánchez Loayza, H. (2025). Voces de la comunidad y la policía: Análisis cualitativo de los programas preventivos de seguridad ciudadana. *Revista InveCom*, *5*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14270961

Cobeña-Loor, L., Torres, M., & López, P. (2025). Comfort and public spaces in urban environments. *Revista de Estudios Ambientales*, *12*(1), 112–128.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). *Estadísticas urbanas y de ciudades de América Latina y el Caribe*. https://plataformaurbana.cepal.org/en/regional-urban-statistics

Counted, V., Cowden, R. G., & Lomas, T. (2024). Global diversity in spatial (rural-urban) well-being in over 100 countries. *Cities*, *149*, 104987. https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104987

Cruz Ros, V. (2024). Habitabilidad urbana y percepción de seguridad en el espacio público desde la perspectiva interseccional. *AREA, Agenda de Reflexión En Arquitectura, Diseño y Urbanismo*, *30*, 1–36. https://www.area.fadu.uba.ar/wp-content/uploads/AREA3001/3001_cruz-ros.pdf

Cuba-Díaz, M., Cuba-Diaz, E. L., & Tasayco-Peñaloza, A. A. (2023). Gestión ambiental municipal, ocupación territorial y percepción del buen vivir, Ayacucho, Perú. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *8*(1), 358–389. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2798

Cueva Kean Chong, T. V. (2025). Impacto de la accesibilidad universal en la calidad educativa: El caso de la Universidad Estatal de Milagro. *Prohominum*, *7*(1), 182–214. https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0322

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, *95*(3), 542–575. https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542

Dunaevska, A., Slipchenko, V., & Kurilovych, K. (2024). Public Space and its impact on people . *Regional Problems of Architecture and Urban Planning*, *18*, 119–129. https://doi.org/10.31650/2707-403X-2024-18-119-129

Enriquez Ccaccasaca, J. D., Paco Huacani, H. C., Afaraya Tacanahui, R. G., Chambi Apaza, J. J., Sucapuca Machaca, J. A., Vilca Gómez, J. A., & Bernedo-Moreira, D. H. (2024). Quality public space and pedestrian flows: an architectural approach to urban development. *Land and Architecture*, *3*, 136. https://doi.org/10.56294/la2024136

Escalante Medina, C. R., García Aurich, M. L., Gálvez Villanueva, O. T., & Ramos Escalante, A. S. (2026). Evaluación de la habitabilidad del espacio público en el área central urbana de una ciudad peruana. *Revista InveCom*, *6*(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.15549538

Gao, F., Cheng, H., Li, Z., & Yu, L. (2024). Revisiting the impact of public spaces on the mental health of rural migrants in Wuhan: an integrated multi-source data analysis. *International Journal of Health Geographics*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12942-024-00365-8

Gehl, Jan. (2010). *Cities for people*. Island Press.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba. (2019). *Ordenanza que regula el uso, administración y conservación de los espacios públicos del cantón Riobamba*. GAD Municipal de Riobamba. https://riobamba.gob.ec

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba. (2023a). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Riobamba 2023–2035*. https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/la-municipalidad/la-alcaldia/plan-de-desarrollo-y-ordenamiento/pdot-2023-2035

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba. (2023b). *Plan estratégico de desarrollo cantonal del Cantón Riobamba*.

Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th edition). Cengage Learning.

Hanemann, W. M. (1991). Willingness to pay and willingness to accept: How much can they differ? *The American Economic Review*, *81*(3), 635–647.

Heald, J., & Treviño Aguilar, E. (2021). ¿El bienestar subjetivo contribuye a nuestra comprehensión del bienestar mexicano? *Acta Universitaria*, *31*, 1–20. https://doi.org/10.15174/au.2021.3143

Henderson, K., & Loreau, M. (2023). A model of Sustainable Development Goals: Challenges and opportunities in promoting human well-being and environmental sustainability. *Ecological Modelling*, *475*, 110164. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2022.110164

Hernández Ramírez, N., Moreno Barajas, R., & Suárez Díaz, G. M. (2023). Género, uso y gestión del espacio público recreativo en la ciudad de Toluca. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, *26*(1), 45. https://doi.org/10.36677/qrvet.v26i1.21031

Hernández Romero, Y., & Hernández Romero, Y. (2025). Movilidad para los cuidados en la periferia. El caso del conjunto urbano El Nido. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, *34*(2), 52–72. https://doi.org/10.5281/zenodo.15110042

Hernández Sampieri, Roberto., Fernandez-Collado, C. F. ., & Baptista Lucio, Pilar. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.

Huarcaya Ccama, R., Taipe De La Cruz, N. J., & López Lino, V. M. (2024). Evaluación del servicio municipal y la satisfacción ciudadana en el Distrito de Ccochaccasa. *Aula Virtual*, *5*(12). https://doi.org/10.5281/zenodo.14825528

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2023). *Ecuador creció en 2.5 millones de personas entre 2010 y 2022*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/ecuador-crecio-en-2-5-millones-de-personas-entre-2010-y-2022/

Jacobs, Jane. (2013). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing Libros.

Jamalishahni, T., Turrell, G., Foster, S., Davern, M., & Villanueva, K. (2023). Neighbourhood socio-economic disadvantage and loneliness: the contribution of green space quantity and quality. *BMC Public Health*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12889-023-15433-0

Jeffery, C. R. (1972). Crime Prevention Through Environmental Design. *Criminology*, *10*(2), 191–191. https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1972.tb00553.x

Juliao Vargas, C. S., Sánchez Roa, I. J., & Reina Monrroy, J. L. (2023). Los Parques: su uso como indicador de salud y calidad de vida (Parks: their use as an indicator of health and quality of life). *Retos*, *48*, 24–33. https://doi.org/10.47197/retos.v48.96136

Kim, J., Ko, Y., Kim, W., Kim, G., Lee, J., Eyman, O. T. G., Chowdhury, S., Adiwal, J., Son, Y., & Lee, W. K. (2023). Understanding the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Perception and Use of Urban Green Spaces in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(4). https://doi.org/10.3390/ijerph20043018

Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd edition). Guilford Press.

Kodali, H., Ferris, E., Wyka, K., Evenson, K., Dorn, J., Thorpe, L., & Huang, T. (2023). The association of park use and park perception with quality of life using structural equation modeling. *Frontiers in Public Health*, *11*. https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1038288

Lefebvre, H. (1969). *El derecho a la ciudad* (1ª edición española). Ediciones Península.

Levin, R. I. . (2004). *Estadística para administración y economía*. Pearson Educación.

Linzán-Saltos, M. F. (2021). Participación de las políticas públicas en el desarrollo local en el Ecuador. *Polo del Conocimiento*, *6*(3), 1591–1602. https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2455

Liu, H., Li, B., Liu, Q., Li, Y., Zhao, J., Wang, X., Cui, C., & Zeng, S. (2023). What Do Local People Really Need from a Place? Defining Local Place Qualities with Assessment of Users' Perceptions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(2), 1269. https://doi.org/10.3390/ijerph20021269

Lobato, F. H. S., Dantas, A. S., & Ferreira, R. da S. (2025). Calidad en los Espacios Públicos para el ocio y el turismo en Belém (PA): Una Evaluación. *Interfaces Científicas - Humanas e Sociais*, *12*(3), 37–55. https://doi.org/10.17564/2316-3801.2025v12n3p37-55

Lorenzo, M., Ríos-Rodríguez, M. L., Suárez, E., Hernández, B., & Rosales, C. (2023). Quality analysis and categorisation of public space. *Heliyon*, *9*(3). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13861

Lynch, Kevin. (2008). *The image of the city*. The MIT Press.

Manuari-Cubas, L., Dávila-Cisneros, J. D., Vela-Meléndez, L., Bueno-Fernández, M. M., Manuari-Cubas, L., Dávila-Cisneros, J. D., Vela-Meléndez, L., & Bueno-Fernández, M. M. (2025). Diseño y validación de instrumento para caracterizar la gestión sostenible de los espacios verdes urbanos. *Agroecología Global. Revista Electrónica de Ciencias Del Agro y Mar*, *6*(11), 24–38. https://doi.org/10.35381/a.g.v6i11.4343

Medel, C., & López, H. (2020). El Bienestar Social: Una aproximación al concepto desde una perspectiva multidimensional. *Ideas.Repec*. https://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/102634.html

Medrano, L. A., & Muñoz-Navarro, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 219–239. https://doi.org/10.19083/ridu.11.486

Mehaffy, M. W. (2021). Health and happiness in the new urban agenda: The central role of public space. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(11). https://doi.org/10.3390/su13115891

Mendieta, J. C. (2010). *Economía ambiental y valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos*. Universidad Nacional de Colombia.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2023). *Plan Regulatorio Institucional 2023*. https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/06/Plan-Regulatorio-Miduvi.pdf

Moraes Da Silva, G., Rafaella De Carvalho, M., Bezerra, S., Soares Mateus, L., Vitória, L., Bastos, S. H., Gabryella, N., & Souza, M. (2022). Avaliação da Qualidade dos Espaços Livres Urbanos: Estudo de Caso da Praça Mary de Pinho em Imperatriz/MA. *Revista Latino-Americana de Ambiente Construído & Sustentabilidade*, *3*, 18–34.

Moya, P. A. (2024). Acceso a Espacios Verdes y su Relación con la Salud Pública: Estrategias para Cumplir el ODS 11. *Polo del Conocimiento*, *9*(10), 1304–1317.

Muñoz-Duque, L. A., & Ortiz, N. E. (2023). Las relaciones personas-espacio público: Reflexiones sobre transformaciones, usos normativos, reducciones y contradicciones

del espacio público en pandemia. *Salud Colectiva*, *19*, e4583. https://doi.org/10.18294/sc.2023.4583

Naciones Unidas. (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023: Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles*. https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/goal-11/

Naranjo Serrano, G., Mejía Gómez, G., & Benavides Álvarez, J. (2025). Factores, dimensiones y variables determinantes en la calidad del espacio público abierto: Aporte desde la literatura científica (2009–2020). *Contexto*, *XIX*(29), 109–123. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10001845

Narváez Tijerina, Dr. A. B., & Rodríguez González, J. J. (2025). La importancia de las áreas verdes urbanas para la salud de la población en el área metropolitana de Monterrey. *Contexto. Revista de La Facultad de Arquitectura de La Universidad Autónoma de Nuevo León*, *19*(29). https://doi.org/10.29105/contexto19.29-481

Navas, V. C. O., Soto, R., Rubio, L., & Tamayo, M. (2025). El espacio público como articulador urbano: estrategias de diseño proyectual para la integración patrimonial y funcional en Nyugati Tér, Budapest. *Polo del Conocimiento*, *10*(7), 233–257.

Nussbaum, M. (2011). *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Harvard University Press.

Ordonez-Ponce, E. (2023). Exploring the Impact of the Sustainable Development Goals on Sustainability Trends. *Sustainability (Switzerland)*, *15*(24). https://doi.org/10.3390/su152416647

Orellana Villanueva, J. L., Badaraco Valle, J. J. R., & Anton Juarez, M. A. (2025). Revisión del desarrollo participativo en la toma de decisiones de los gobiernos locales. *Revista InveCom*, *5*(2). https://doi.org/10.5281/zenodo.13385267

Paköz, M. Z., Sözer, C., & Doğan, A. (2022). Changing perceptions and usage of public and pseudo-public spaces in the post-pandemic city: the case of Istanbul. *URBAN DESIGN International*, *27*(1), 64–79. https://doi.org/10.1057/s41289-020-00147-1

Pazmiño-Santamaría, M., Suco-Valle, C., & Marin-Santamaria, M. (2020). Espacios públicos: Una oportunidad para el desarrollo sostenible en la Parroquia Cojimíes. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, *5*. https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1840

Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. Johns Hopkins University Press.

Pereira, C., Sequeria, T., & Gonçalves, H. (2024). Determinants of wellbeing. *ArXiv*. https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.17047

Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. Macmillan and Co.

Polajnar Horvat, K., & Ribeiro, D. (2023). Urban Public Spaces as Restorative Environments: The Case of Ljubljana. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(3). https://doi.org/10.3390/ijerph20032159

Praliya, S., & Garg, P. (2019). Public space quality evaluation: prerequisite for public space management. *The Journal of Public Space*, *Vol. 4 N. 1 | 2019 | FULL ISSUE*, 93–126. https://doi.org/10.32891/jps.v4i1.667

Prifti, J., & Veleshnja, J. (2024). Quality of Public Open Spaces in Tirana. *European Journal of Architecture and Urban Planning*, *3*(1), 1–5. https://doi.org/10.24018/ejarch.2024.3.1.36

Putnam, R. D. (2000). Thinking about social change in America. In *Bowling alone: The collapse and revival of American community* (1st ed., pp. 15–28). Simon & Schuster.

Romo Aguilar, M. de L., Ojeda-Revah, L., & Maldonado Marín, J. D. (2025). Planeación y calidad de áreas verdes en Ciudad Juárez, Chihuahua. *Frontera Norte*, *37*, 1–30. https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2375

Sadeghi, A. R., Baghi, E. S. M. S., Shams, F., & Jangjoo, S. (2023). Women in a safe and healthy urban environment: environmental top priorities for the women's presence in urban public spaces. *BMC Women's Health*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12905-023-02281-8

Sánchez Suárez, Y., Quesada Somano, A. K., Marqués León, M., Pancorbo Sandoval, J. A., Santos Pérez, O., Sánchez Suárez, Y., Quesada Somano, A. K., Marqués León, M., Pancorbo Sandoval, J. A., & Santos Pérez, O. (2022). Análisis funcional de la infraestructura peatonal en el centro histórico de la Ciudad de Matanzas, Cuba. *Infraestructura Vial*, *24*(43), 42–55. https://doi.org/10.15517/iv24i43.49924

Sarkar, P. R. (1982). *The neo-humanistic education: Human society part I*. Ananda Marga Publications.

Sarracino, F., & O'Connor, K. J. (2023). Neo-humanism and COVID-19: Opportunities for a socially and environmentally sustainable world. *Applied Research in Quality of Life*, *18*(1), 9–41. https://doi.org/10.1007/s11482-022-10112-5

Sen, A. (1999). The perspective of freedom. In *Development as freedom* (1st ed., pp. 3–11). Alfred A. Knopf.

Sen, A. (2009). *The idea of justice* (1 st). Harvard University Press.

Sharma, A., & Khanna, N. (2022). Assessing Urban Open spaces in Township Planning. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, *7*(4), 896–908. www.ijisrt.com

Solana, M. S., Guitart, A. O., & Casaseca, N. F. (2024). Salir a la calle y conectarse. El uso y la percepción del espacio público de personas mayores en Barcelona. *Documents d'Analisi Geografica*, *70*(2), 239–259. https://doi.org/https://doi.org/10.5565/rev/dag.915

Stern, N., & Stiglitz, J. E. (2001). A framework for public economics. In A. B. Atkinson & J. E. Stiglitz (Eds.), *Handbook of public economics* (Vol. 1, pp. 1–41). Elsevier.

Stiglitz, J. E. (2000). *Economics of the public sector* (3rd ed.). W. W. Norton & Company.

Tanikawa Obregón, K., & Paz Gömez, D. M. (2021). El peatón como base de una movilidad urbana sostenible en Latinoamérica: una visión para construir ciudades del futuro. *Boletín de Ciencias de La Tierra*, *50*, 29–34. https://doi.org/10.15446/rbct.n50.94842

Thakkar, J. J. (2020). *Structural Equation Modelling: Application for Research and Practice (with AMOS and R)*. Springer Nature Singapore.

UN-Habitat. (2022). *Global Public Space Programme Annual Report 2021*. www.unhabitat.org

United Nations Human Settlements Programme. (2020). *World cities report 2020: The value of sustainable urbanization*. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/10/wcr_2020_report.pdf

Urriola, J. A. C., & Brevis, H. R. (2023). Habitability Conditions and Uses of Public Space in International Migrants of Temuco, Chile. *Migraciones Internacionales*, *14*. https://doi.org/10.33679/rmi.v1i1.2653

Vargas Halabí, T., & Mora-Esquivel, R. (2017). Tamaño de la muestra en modelos de ecuaciones estructurales con constructos latentes: Un método práctico. *Actualidades Investigativas En Educación*, *17*(1). https://doi.org/10.15517/aie.v17i1.27294

Vigil-Requena, S. V., Carrasco-Jocope, R. R., Duharte-Peredo, J. C., & Gregorio-Durand, K. H. (2024). Evaluando espacios públicos en Piura: impacto de su calidad en la movilidad peatonal. *Ingenium et Potentia*, *6*(11), 115–132. https://doi.org/10.35381/i.p.v6i11.4217

Villarreal-Leos, C., & García-Cervantes, N. (2024). Perception of Safety, Gender and Transportation Environments: The Case of Cuauhtémoc Metro Station, Monterrey. *Revista de Urbanismo*, *51*. https://doi.org/10.5354/0717-5051.2024.74411

Weijs-Perrée, M., Dane, G., & van den Berg, P. (2020). Analyzing the relationships between citizens' emotions and their momentary satisfaction in urban public spaces. *Sustainability (Switzerland)*, *12*(19). https://doi.org/10.3390/SU12197921

Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces.

World Health Organization. (2017). *Urban green spaces: A brief for action*. https://iris.who.int/handle/10665/344116

Zamora-Sánchez, D. J. (2023). Ocupación informal de áreas verdes y sus impactos sociales. *Polo Del Conocimiento*, *8*, 856–883. https://doi.org/10.23857/pc.v8i9.6059

Zhang, Y., Chen, G., He, Y., Jiang, X., & Xue, C. (2022). Social Interaction in Public Spaces and Well-Being among Elderly Women: Towards Age-Friendly Urban Environments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(2). https://doi.org/10.3390/ijerph19020746

Zumelzu Scheel, A., Heskia Vergara, C., Herrmann-Lunecke, M. G., & Estrada Velásquez, M. (2024, October 2). Impactos de las pequeñas áreas verdes urbanas en el bienestar subjetivo: Experiencias del sur de Chile. *VIII Congreso Internacional ISUF-H Valencia 2024*. https://doi.org/10.4995/ISUFh2024.2024.1766

ANEXOS

Cálculo de números índice Parques y Plazas

	0	25	50	75	100	
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Puntos
Accesibilidad: transporte público	0,00	5,91	17,14	22,01	3,90	48,96
Actividades culturales	0,00	5,84	17,40	19,68	4,68	47,60
Negocios locales	0,00	4,22	17,92	26,88	4,42	47,60
Señalización	0,00	6,49	18,31	18,12	2,86	45,78
Iluminación adecuada	0,00	6,62	16,23	17,92	4,68	45,45
Calidad de aire	0,00	7,53	17,01	15,97	4,16	44,68
Reductores de velocidad	0,00	7,08	17,79	16,17	3,12	44,16
Zonas verdes	0,00	6,75	15,71	16,75	4,94	44,16
Accesibilidad peatonal y bicicletas	0,00	6,88	18,83	14,22	3,38	43,31
Acceso movilidad reducida	0,00	7,66	16,75	13,44	3,64	41,49
Cohesión social	0,00	7,79	17,01	12,08	4,42	41,30
Mesas y mobiliario básico	0,00	6,95	15,58	14,42	4,16	41,10
Sistema de drenajes	0,00	8,05	19,09	11,69	1,56	40,39
Superficies antirresbalantes	0,00	7,40	17,40	12,27	2,86	39,94
Mobiliarios: conservación	0,00	6,75	16,75	12,47	3,90	39,87
Ruido tráfico vehicular	0,00	7,34	17,40	11,30	3,64	39,68
Ahorro energético	0,00	7,47	20,13	10,71	1,30	39,61
Diseño y uso adecuado del espacio	0,00	7,01	17,40	13,44	1,56	39,42
Prioridad peatonal	0,00	7,73	15,45	13,05	2,60	38,83
Limpieza	0,00	7,92	15,32	13,25	2,34	38,83
Facilidades para adultos mayores	0,00	8,64	14,81	11,69	3,38	38,51
Tachos de basura	0,00	8,38	15,32	12,47	1,56	37,73
Seguridad: guardias	0,00	7,99	15,97	11,69	1,56	37,21
Comodidad climática	0,00	7,27	14,55	11,88	3,38	37,08
Gestión de la basura	0,00	7,92	16,88	9,35	2,60	36,75
Grafitis y vandalismo	0,00	7,92	17,27	9,16	2,34	36,69
Baños	0,00	7,53	14,03	11,49	2,60	35,65
Seguridad: indigentes/usuarios de alcohol	0,00	7,60	14,81	9,35	2,34	34,09

Cálculo de números índice Calles

	0	25	50	75	100	
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Puntos
Negocios locales	0,00	4,55	21,56	21,23	2,08	49,42
Accesibilidad: transporte público	0,00	6,43	18,83	16,56	4,42	46,23
Iluminación adecuada	0,00	6,75	18,44	16,56	2,08	43,83
Accesibilidad peatonal y bicicletas	0,00	7,27	19,87	13,44	2,34	42,92
Zonas verdes	0,00	6,30	17,92	14,81	3,90	42,92
Calidad de aire	0,00	6,62	18,96	14,61	2,60	42,79
Señalización	0,00	6,75	20,00	13,83	2,08	42,66
Reductores de velocidad	0,00	6,49	19,87	14,42	1,30	42,08
Acceso movilidad reducida	0,00	7,60	19,09	12,27	2,86	41,82
Prioridad peatonal	0,00	7,53	17,53	13,64	1,82	40,52
Superficies antirresbalantes	0,00	7,73	17,14	13,25	1,04	39,16
Ahorro energético	0,00	7,27	16,49	12,66	2,60	39,03
Seguridad: guardias	0,00	7,66	19,48	10,52	1,04	38,70
Ruido tráfico vehicular	0,00	7,79	17,01	11,69	2,08	38,57
Diseño y uso adecuado del espacio	0,00	8,12	15,06	12,27	2,86	38,31
Limpieza	0,00	8,51	14,94	12,47	2,08	37,99
Tachos de basura	0,00	8,31	15,19	11,30	2,60	37,40
Sistema de drenajes	0,00	8,90	15,45	11,30	1,30	36,95
Gestión de la basura	0,00	8,18	16,23	10,52	1,82	36,75
Grafitis y vandalismo	0,00	8,83	15,84	10,52	1,04	36,23

Seguridad: indigentes/usuarios de alcohol	0,00	7,86	16,49	9,94	1,82	36,10

Cálculo de números índice Ciclovías

	0	**25**	**50**	**75**	**100**	
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Puntos
Diseño y uso adecuado del espacio	0,00	7,21	17,01	14,42	2,86	41,49
Limpieza	0,00	7,86	17,27	13,25	2,60	40,97
Ahorro energético	0,00	7,60	17,53	13,25	2,60	40,97
Calidad de aire	0,00	7,99	17,14	12,08	3,12	40,32
Sistema de drenajes	0,00	8,05	17,53	12,47	2,08	40,13
Tachos de basura	0,00	7,79	16,49	11,69	3,38	39,35
Zonas verdes	0,00	8,38	14,29	13,25	3,38	39,29
Iluminación adecuada	0,00	8,70	15,32	12,47	2,60	39,09
Gestión de la basura	0,00	8,12	16,62	10,91	3,12	38,77
Grafitis y vandalismo	0,00	8,18	16,88	10,71	2,34	38,12
Señalización	0,00	8,12	17,53	10,32	2,08	38,05
Ruido tráfico vehicular	0,00	9,09	16,49	9,94	1,82	37,34
Reductores de velocidad	0,00	8,83	16,88	9,74	1,30	36,75
Seguridad: indigentes/usuarios de alcohol	0,00	9,16	15,32	7,79	1,30	33,57
Seguridad: guardias	0,00	9,35	14,68	6,43	1,56	32,01

Cálculo de números índices Zonas Deportivas

	0	25	50	75	100	
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Puntos
Negocios locales	0,00	6,56	17,53	20,06	2,34	46,49
Actividades culturales	0,00	6,88	17,27	17,14	3,12	44,42
Accesibilidad: transporte público	0,00	6,95	17,53	16,75	2,86	44,09
Iluminación adecuada	0,00	7,40	17,40	14,42	3,90	43,12
Calidad de aire	0,00	7,21	16,88	14,81	4,16	43,05
Cohesión social	0,00	7,53	16,88	14,81	3,64	42,86
Señalización	0,00	7,60	16,62	14,61	3,64	42,47
Accesibilidad peatonal y bicicletas	0,00	7,47	16,88	14,03	3,90	42,27
Zonas verdes	0,00	6,75	17,40	14,61	3,38	42,14
Reductores de velocidad	0,00	7,79	16,88	14,03	3,12	41,82
Prioridad peatonal	0,00	7,47	17,92	12,86	3,38	41,62
Acceso movilidad reducida	0,00	8,51	17,14	12,47	3,38	41,49
Comodidad climática	0,00	7,66	17,14	13,44	2,86	41,10
Superficies antirresbalantes	0,00	7,92	17,01	13,25	2,60	40,78
Mesas y mobiliario básico	0,00	8,25	16,49	12,47	3,38	40,58
Facilidades para adultos mayores	0,00	8,12	16,23	12,47	3,64	40,45
Mobiliarios: conservación	0,00	7,86	17,40	12,27	2,86	40,39
Ahorro energético	0,00	7,47	17,40	12,08	3,38	40,32
Ruido tráfico vehicular	0,00	7,53	17,01	13,25	2,34	40,13
Diseño y uso adecuado del espacio	0,00	8,25	16,10	12,27	3,38	40,00
Seguridad: guardias	0,00	8,12	16,10	13,64	1,82	39,68
Baños	0,00	7,14	16,62	12,66	3,12	39,55

Limpieza	0,00	8,51	15,19	12,47	3,38	39,55
Sistema de drenajes	0,00	8,51	16,88	11,49	2,08	38,96
Tachos de basura	0,00	8,25	14,55	12,66	3,38	38,83
Gestión de la basura	0,00	7,86	16,10	11,49	2,34	37,79
Seguridad: indigentes/usuarios de alcohol	0,00	7,53	16,10	10,91	2,86	37,40
Grafitis y vandalismo	0,00	8,18	16,49	10,13	2,34	37,14

Cálculo de números índice Frecuencia de Uso

	0	**25**	**50**	**75**	**100**	
	Nunca	Rara vez	De vez en cuando	Frecuentemente	Siempre	Puntos
Frecuencia de uso ciclovía	0,00	6,95	15,06	9,55	3,64	35,19
Frecuencia de uso parques y plazas	0,00	6,49	19,48	20,06	4,42	50,45
Frecuencia de uso zona deportivas	0,00	6,69	18,83	19,68	5,45	50,65
Frecuencia de uso espacio público general	0,00	4,42	13,90	25,32	17,40	61,04
Frecuencia de uso calles	0,00	3,51	11,30	24,94	26,75	66,49