

ORIGINAL

Parks as urban nodes: effects of public space design on pedestrian mobility

Parques como nodos urbanos: efectos del diseño de espacios públicos en la movilidad peatonal

Gabriela María Elena Huanca Guillermo¹  , Danna Dáyali Beltrán Quispe¹  , Wendy Salas Vilca¹  ,
Brayan Apaza Samillán¹  , David Hugo Bernedo-Moreira¹  , Rafael Romero-Carazas¹  

¹Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Peruana Unión. Perú.

Citar como: Huanca Guillermo GME, Beltrán Quispe DD, Salas Vilca W, Apaza Samillán B, Bernedo-Moreira DH, Romero-Carazas R. Parks as urban nodes: effects of public space design on pedestrian mobility. Land and Architecture. 2025; 4:227. <https://doi.org/10.56294/la2025227>

Enviado: 01-10-2024

Revisado: 25-01-2025

Aceptado: 25-08-2025

Publicado: 26-08-2025

Editor: Prof. Emanuel Maldonado 

Autor para la correspondencia: Gabriela María Elena Huanca Guillermo 

ABSTRACT

The quality of urban public space and pedestrian mobility are two crucial aspects that significantly influence urban life, especially in the current context, where cities face growing challenges related to sustainability, public health and social welfare. In this context, the objective of this study was to determine how the quality of urban public space is related to pedestrian mobility; for this purpose, it was necessary to conduct a basic, correlational, non-experimental, cross-sectional study. A questionnaire with a reliability coefficient of 0,902 was used to collect the information, which was applied to a sample of 162 residents neighboring the unit of analysis. The results were a coefficient $Rho=0,728$ and a P value of 0,000, which indicate the existence of a positive and strong correlation between the quality of public urban space and pedestrian mobility, suggesting that as the quality of public urban space improves, pedestrian mobility also tends to improve. It is concluded that the quality of public urban space and pedestrian mobility are essential for the development of more livable, healthy and sustainable cities, and that professional, architecturally sound urban design planning is essential to meet the current and future challenges of urbanization.

Keywords: Architecture; Quality of Urban Space; Public Space; Pedestrian Mobility; Parks and Squares.

RESUMEN

La calidad del espacio urbano público y la movilidad peatonal son dos aspectos cruciales que influyen significativamente en la vida urbana, especialmente en el contexto actual, donde las ciudades enfrentan desafíos crecientes relacionados con la sostenibilidad, la salud pública y el bienestar social. Bajo este contexto, el objetivo del presente estudio fue determinar de qué manera la calidad del espacio urbano público se relaciona con la movilidad peatonal; para ello fue necesario realizar un estudio de tipo básico, correlacional, no experimental y transversal. Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario cuyo coeficiente de fiabilidad fue de 0,902, el cual se aplicó a una muestra de 162 pobladores vecinos de la unidad de análisis. Los resultados fueron un coeficiente $Rho=0,728$ y un P valor de 0,000, los cuales indican la existencia de una correlación positiva y fuerte entre la calidad del espacio urbano público y la movilidad peatonal, sugiriendo que a medida que mejora la calidad del espacio urbano público, también tiende a mejorar la movilidad peatonal. Se concluye que la calidad del espacio urbano público y la movilidad peatonal son esenciales para el desarrollo de ciudades más habitables, saludables y sostenibles, por lo que, una planificación profesional y arquitectónica del diseño urbano es fundamental para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la urbanización.

Palabras clave: Arquitectura; Calidad del Espacio Urbano; Espacio Público; Movilidad Peatonal; Parques y Plazas.

INTRODUCCIÓN

En contextos de urbanización acelerada, la calidad de los espacios urbanos públicos y la movilidad peatonal emergen como aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible de las ciudades.⁽¹⁾ Los parques y plazas, en particular, juegan un rol crucial en la configuración de entornos urbanos saludables y accesibles, actuando como pulmones verdes y espacios de interacción social, sin embargo, la planificación y el diseño de estos espacios no siempre promueven una movilidad peatonal eficiente y placentera, lo cual puede afectar la experiencia urbana de los ciudadanos Santilli et al.⁽²⁾ Es así como la expansión de las áreas urbanas y el aumento en el número de personas que se desplazan diariamente resalta la importancia de desarrollar infraestructuras que propicien y faciliten el movimiento a pie; cobrando aún más relevancia en el marco de los esfuerzos por integrar opciones de transporte sostenibles y promover estilos de vida más saludables.⁽³⁾

Al respecto, en Asia, Zou et al.⁽⁴⁾ determinaron que los espacios urbanos en el continente asiático como parques, plazas, jardines y áreas verdes, se relacionan con los ecosistemas urbanos, además de dotar de belleza a la ciudad, toman un papel crucial en la sostenibilidad y en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes proporcionando recursos ecológicos esenciales, además de ofrecer lugares para la recreación, el esparcimiento y la interacción social, promoviendo así la salud y el bienestar de la comunidad. Luo et al.⁽⁵⁾ señalan que la calidad del espacio urbano verde tiene relación con la movilidad peatonal a través de las actividades físicas al aire libre, puesto que estos entornos fomentan un estilo de vida favorecedor y favorecen la cohesión social, el bienestar general de los habitantes en una sociedad cada vez más multicultural. Del mismo modo, en las áreas urbanas, la calidad de los espacios públicos representa una oportunidad significativa para fomentar la interacción social entre las personas mayores como indican Zhang et al.⁽⁶⁾ sin embargo las pautas y estándares generales de diseño urbano a menudo no consideran por completo los requisitos específicos de interacción social, puesto que es crucial diseñar espacios públicos que aborden los comportamientos sociales especiales, las necesidades y las experiencias las personas. Estos espacios adecuados para los ciudadanos pueden encontrarse en plazas centrales, áreas despejadas entre residencias y entradas laterales de esquinas, mencionando también que el mobiliario es una necesaria implementación para la convivencia social.

En Europa, Anastasiadou et al.⁽⁷⁾ refieren que la movilidad sostenible se relaciona con la calidad del espacio público, a través de una infraestructura adecuada y demás mejoras esenciales para promover la movilidad peatonal y la sostenibilidad urbana. Santos et al.⁽⁸⁾ refiere que crear entornos adecuados que incluyan infraestructura peatonal apropiada, zonas verdes y fácil acceso, se relaciona con el desarrollo de ciudades más habitables, saludables y sostenibles; concluyeron que la calle con mayor calidad urbana se distinguió por su conectividad, conveniencia y comodidad, a diferencia de la calle de menor calidad, lo que subraya la importancia de la planificación urbana adecuada para promover una adecuada movilidad peatonal. Bajada et al.⁽⁹⁾ concluyeron que las áreas urbanas necesitan proveer entornos seguros para que los niños puedan jugar y participar en una movilidad sostenible y adoptar estilos de vida más saludables, basados en la relación calidad del espacio urbano público y movilidad peatonal. Dawson et al.⁽¹⁰⁾ refieren una relación entre los puntos de encuentro de personas de diferentes orígenes y el fomento de la convivencia y el entendimiento entre diversas comunidades, por lo que el espacio público es remarcado como un recurso vital para el bienestar físico y emocional.

En Centroamérica, Alvarado et al.⁽¹¹⁾ concluyeron en la relación de los espacios públicos de calidad y el sentido de comunidad, identidad y cultura que éstos promueven, sin embargo, la implementación de la política de calidad de espacios públicos se ve afectada por la falta de continuidad de los proyectos y las discrepancias entre los esfuerzos para promover espacios públicos inclusivos y seguros, y una percepción negativa de la sociedad sobre las condiciones actuales de los dichos espacios. Por otro lado Krebs et al.⁽¹²⁾ enfatiza la relevancia de la planificación participativa en la mejora de los espacios urbanos centrándose en el derecho al espacio público como uno fundamental, destacando además la implementación de conexiones entre las zonas, acotando a la promoción de alternativas de movilidad que sean accesibles para todos los ciudadanos. La mejora de los espacios públicos requiere una planificación urbana que priorice las necesidades de la comunidad local mediante estudios detallados de la interacción entre residentes y turistas, siendo fundamental considerar la influencia de las políticas gubernamentales, siendo que esta puede afectar la autenticidad y la identidad local, siendo importante la preservación de estos dos conceptos, el diseño de estos espacios debe valorar la vida comunitaria y la cultura, asegurando inclusividad y representación de la diversidad de la población.⁽¹³⁾

En Sudamérica señalaron que la planificación adecuada del espacio urbano público de calidad se relaciona con la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, particularmente en los países en desarrollo donde las disparidades socioeconómicas impactan la cohesión social y territorial, por lo que es crucial involucrar a la

población local en los procesos de toma de decisiones a través de la participación pública. Bressane et al.⁽¹⁴⁾ indican la relación de la calidad del espacio verde urbano y el bienestar público de los residentes en áreas metropolitanas de Brasil, destacando la necesidad e importancia de promover la integración de infraestructuras verdes, como parques, corredores verdes y bosques urbanos, que sean accesibles para todos los ciudadanos, haciendo referencia a ejemplos exitosos de planificación urbana sostenible, como el proyecto Eco-Courtyard en São Paulo y la planificación urbana centrada en elementos verdes en Copenhague, Dinamarca. Así mismo, Rodrigues et al.⁽¹⁵⁾ concluyeron en una relación positiva entre la calidad de las características de los espacios como un factor importante en la provisión de movilidad pública. Sánchez et al.⁽¹⁶⁾ encontraron relaciones positivas de la movilidad peatonal y la accesibilidad donde prevalecen servicios bancarios, reafirmando la necesidad de propiciar proyectos que se ajusten a las demandas reales de las ciudades que estimulen el desarrollo de la movilidad activa de sus residentes y visitantes.

A nivel nacional, Dammert et al.⁽¹⁷⁾ mencionan una correlación significativa entre la calidad del espacio urbano y la movilidad peatonal, en el sentido de que las veredas tienen capacidad suficiente para el importante número de personas que las utilizan, con mobiliario diseñado para descansar, aunque con escaso uso debido a que la prioridad de los viandantes es llegar a las oficinas, destacan la presencia de rampas y pisos pódicos táctiles para la circulación de personas con discapacidad física, aunque no se observa a ciudadanos utilizando estos elementos, sin embargo, señalan la existencia de lugares en los que la inadecuación del espacio construido con alta presencia de comercio de calle, donde el espacio público ha tenido pocos cambios y sufre desgaste por la intensidad de uso, lo que genera conflictos y negociaciones entre comerciantes y autoridades municipales.

Araujo⁽¹⁸⁾ aborda la importancia de la relación de la calidad del espacio urbano público y la movilidad peatonal en el contexto de la política de vivienda y desarrollo urbano sostenible en el Perú al 2030, destacando que la planificación urbana debe considerar la creación de espacios públicos de calidad que fomenten la interacción social, la recreación y la seguridad de los ciudadanos; resalta la necesidad de promover la movilidad peatonal como una forma sostenible y saludable de desplazamiento en las ciudades, priorizando la accesibilidad y la seguridad de los peatones en el entorno urbano. Luna⁽¹⁹⁾ aborda la relación de la calidad del espacio público urbano y la movilidad peatonal desde diferentes perspectivas, concluyendo en la importancia de medir la calidad del espacio público a través de variables como la permeabilidad, la percepción, la riqueza visual, la identidad y la actividad social que se desarrolla en él, además, menciona que la calidad del espacio público está relacionada, también, con la identidad y se considera indispensable para medir su calidad.

En este contexto, el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática⁽²⁰⁾ informó que el 26,4 % de los hogares urbanos peruanos reportaron la existencia de plazas y plazuelas en su zona; en la costa, el 24,2 %, en la sierra el 28,7 %; así mismo, el 61,8 % de los hogares urbanos en Perú informaron la existencia de parques en su entorno, empero, cuál es la calidad de estos espacios y su relación con la movilidad peatonal.

En lo que concierne a la descripción de la realidad problemática que motiva la realización del presente estudio, se ha observado que en el distrito de San Miguel, los espacios públicos urbanos, como los parques y plazas, no cumplen con las expectativas en términos de accesibilidad, seguridad y funcionalidad, lo que podría restringir su uso efectivo por parte de la comunidad, la falta de infraestructura adecuada para peatones, la escasa iluminación, el diseño inadecuado y la mala conexión con otros modos de transporte son problemas recurrentes que podrían disuadir a los residentes de utilizar estos espacios para la recreación y el tránsito, adicionalmente, el diseño de estos espacios raramente se realiza con una consideración arquitectónica suficiente hacia las necesidades de todos los grupos demográficos, incluyendo niños, ancianos y personas con discapacidades. Esta situación presenta el desafío de conocer la relación de la calidad de estos espacios públicos con las necesidades de movilidad de sus ciudadanos, evidenciando la preocupación creciente sobre si estos espacios están diseñados de manera que realmente faciliten una movilidad peatonal segura y agradable, y si contribuyen positivamente a la calidad de vida de sus vecinos. Por consiguiente, se plantea el objetivo general de determinar la correlación entre la calidad de los espacios públicos urbanos y la movilidad peatonal en los parques y plazas del distrito de San Miguel de Juliaca.

Así mismo, la realización del presente estudio se justifica a nivel social debido a la importancia de la calidad de los espacios urbanos públicos como parques y plazas, y su relación directa en la vida social de una comunidad, puesto que estos espacios no solo proporcionan áreas para el esparcimiento y la recreación, sino que también actúan como puntos de encuentro social que fomentan la interacción y la cohesión comunitaria, como consecuencia, en San Miguel, donde el crecimiento urbano ha sido significativo, existe una necesidad urgente de garantizar que estos espacios cumplan efectivamente su rol social.

El presente estudio se justifica, a nivel teórico, porque contribuirá al incremento del conocimiento existente sobre urbanismo y diseño de espacios públicos, subrayando la importancia de la accesibilidad y la seguridad peatonal, puesto que hay evidencia de investigación insuficiente que relacione específicamente estos factores con la calidad de vida en el contexto de parques y plazas urbanas. Como consecuencia, este estudio busca llenar este vacío al examinar cómo la planificación y el diseño arquitectónicos de estos espacios pueden facilitar o impedir la movilidad peatonal, y cómo esto, a su vez, afecta la utilización del espacio público y la satisfacción de la comunidad.

Se justifica a nivel práctico, porque a través de sus conclusiones, los planificadores urbanos y diseñadores de la ciudad de San Miguel, podrán tomar decisiones informadas y sustentadas sobre base científica, cuyos hallazgos podrán ser utilizados para guiar el desarrollo futuro de espacios públicos en San Miguel, asegurando que estos se diseñen de manera que maximicen los beneficios para la salud, el bienestar y la sostenibilidad ambiental. Las recomendaciones prácticas derivadas de este estudio tendrán el potencial de transformar San Miguel en un modelo de cómo los espacios urbanos bien diseñados pueden mejorar la calidad de vida urbana.

MÉTODO

La investigación fue de tipo básica o pura, se tomó el diseño no experimental en un corte transversal, se manejó el enfoque de tipo cuantitativo, el cual según se centra en las mediciones numéricas y utiliza la observación para la recolección de datos que luego se analizan con el fin de responder a las preguntas de investigación, siendo fundamental el uso del análisis estadístico para la validación de la hipótesis formulada.

Al respecto Teodoro et al.⁽²¹⁾ sostienen que esta se caracteriza por estar motivada por la curiosidad científica y el deseo de entender los fenómenos naturales, sociales y del pensamiento, sin un objetivo inmediato, es decir, no busca beneficios económicos y derivados. Por su parte Ruiz⁽²²⁾ menciona que los diseños no experimentales se caracterizan por su ausencia de manipulación externa hacia las variables, permitiendo la observación de los fenómenos en su contexto natural sin intervención artificial. Este enfoque facilita el análisis posterior de los datos obtenidos, puesto que reflejan de manera más precisa la dinámica y complejidad de los eventos estudiados en su ambiente real; es así como el nivel será correlacional que según Salinas⁽²³⁾ se lleva a cabo después de que se han producido cambios en la variable independiente en situaciones naturales comprendiendo las relaciones entre los fenómenos tal como se desarrollan de manera espontánea.

La población para el presente trabajo de investigación estuvo constituida por los ciudadanos usuarios de los espacios públicos que incluyen parques y plazas del distrito, cuyo número fue de 280. La muestra, aplicando la fórmula del muestreo aleatorio simple fue de 162 ciudadanos. Para Arias et al.⁽²⁴⁾ la población se refiere a un grupo específico y accesible de casos que cumplen con criterios preestablecidos, y que se utilizará para seleccionar la muestra.

La recolección de datos se hizo a través de la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario, aplicado a toda la población de la unidad de análisis. Este cuestionario contenía 20 preguntas: las preguntas 1 a 10 correspondían a la primera variable, y las preguntas 11 a 20 a la variable 2. Al respecto, Haga clic o pulse aquí para escribir texto. señalan que el cuestionario es un instrumento estandarizado utilizado para formular preguntas coherentes para la recopilación teniendo en cuenta el objetivo estructurado, utilizando análisis cuantitativos para describir la población o examinar relaciones entre variables.

Para la validación del instrumento, se utilizó la técnica del juicio de expertos a través del cual una terna de profesionales familiarizados con la problemática y las variables del estudio, revisaron y evaluaron los ítems, calificando su relevancia, pertinencia y claridad, además se estableció su nivel de fiabilidad a través del estadígrafo del Alpha de Cronbach, cuyo índice fue de 0,000. Para efectos del análisis inferencial, se utilizó el software estadístico SPSS v.26, a través del cual se realizó, de manera inicial, una prueba de normalidad utilizando el test de Kolmogórov-Smirnov para muestras mayores a 50 participaciones, cuyo resultado sugirió la utilización del estadígrafo no paramétrico Rho de Spearman.

RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 1. Estadísticas descriptivas			
			Estadístico
Calidad del Espacio Público Urbano	Media		35,5247
	95 % de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	34,2748
		Límite superior	36,7746
Movilidad Peatonal	Media		34,8457
	95 % de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	33,5963
		Límite superior	36,0950

La tabla 1 ofrece un resumen de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento de análisis en la unidad de estudio. En esta tabla se incluyen los valores descriptivos calculados a partir de los datos recogidos. Se empleó un intervalo de confianza del 95 %, indicando un alto grado de certeza en los resultados obtenidos con

los instrumentos usados. Los valores en la tabla indican que, dentro de este intervalo de confianza del 95 %, la media de las variables analizadas es representativa y fiable. Esto implica que los valores reales de la media de estas variables probablemente se encuentren dentro de los límites superior e inferior definidos por el intervalo de confianza. Estos resultados demuestran que la información obtenida mediante los instrumentos es sólida y confiable para su análisis y consideración en el estudio efectuado.

Tabla 2. Resultados descriptivos para la variable calidad de espacio público urbano

	Simbólico	Simbiótico	Intercambio	Civismo
Baja	40,1 %	56,2 %	53,1 %	44,4 %
Moderada	32,7 %	26,5 %	38,3 %	32,7 %
Alta	27,2 %	17,3 %	8,6 %	22,8 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Los datos presentados en la tabla 2 ofrecen una visión detallada del estado actual de la calidad de espacio público urbano en San Miguel. En relación a la calidad de espacio público urbano simbólico, se observa que ésta es baja (40,1 %), esta cifra sugiere que una proporción significativa de los espacios no logra simbolizar o representar adecuadamente los valores o la identidad cultural de la comunidad. Puede indicar falta de elementos visuales o artísticos que conecten con la historia local o los valores compartidos. Es moderada (32,7 %) y Alta (27,2 %), aunque hay una presencia notable de espacios con calidad moderada y alta, el porcentaje de espacios con baja calidad sugiere la necesidad de reevaluar y posiblemente rediseñar algunos espacios para fortalecer su valor simbólico.

En lo que concierne a la calidad de espacio público urbano simbiótico, es baja (56,2 %), esto indica que más de la mitad de los espacios no facilitan bien una relación simbiótica entre los usuarios y el ambiente, posiblemente debido a un diseño que no promueve la interacción armónica con el entorno natural o construido. Es media (26,5 %) y Alta (17,3 %) reflejando una oportunidad crítica para mejorar cómo estos espacios promueven interacciones positivas entre los elementos del entorno y los usuarios.

En relación a la calidad de espacio público urbano de intercambio, es baja (53,1 %), este alto porcentaje en la categoría baja sugiere una deficiencia en facilitar interacciones sociales y económicas, que son vitales para el dinamismo urbano. Esto podría deberse a un diseño inadecuado que no crea zonas propicias para el encuentro y la actividad comunal. Es media (38,3 %) y Alta (8,6 %), esto es una señal de alarma para reconfigurar estos espacios para mejorar la interacción social y el intercambio cultural.

En lo relacionado a la calidad de espacio público urbano para civismo, es baja (44,4 %), lo que refleja una carencia en promover un comportamiento cívico y respetuoso en los espacios públicos. Esto podría estar relacionado con la falta de facilidades que promuevan la inclusión y el respeto mutuo entre diferentes grupos sociales. Es media (32,7 %) y Alta (22,8 %) lo que significa que es crucial mejorar estas áreas para fomentar una mayor participación cívica y respeto en el espacio público.

Estos datos sugieren una necesidad urgente de replantear y mejorar el diseño de los espacios públicos para elevar su calidad en todas las dimensiones analizadas. Intervenciones tales como la incorporación de arte y elementos culturales que reflejen la identidad local en los espacios públicos, el rediseño de los espacios para mejorar la integración y la interacción con el entorno natural y construido; la creación de zonas más accesibles y acogedoras que promuevan el intercambio social y económico, el fomento del civismo y el respeto mutuo, incluyendo señalización adecuada, espacios de encuentro inclusivos y facilidades para diversas actividades comunitarias. Este análisis puede ser un punto de partida para discusiones más profundas sobre cómo mejorar la planificación urbana y la arquitectura de los espacios públicos en San Miguel.

Tabla 3. Resultados descriptivos para movilidad peatonal

	Frec.	%	% Vál.	% Acum.
Baja	74	45,7 %	46 %	46 %
Moderada	67	41,4 %	41 %	87 %
Alta	21	13,0 %	13 %	100 %
Total	162	100 %	100 %	

La tabla 3 presenta los datos sobre la movilidad peatonal en parques y plazas de San Miguel en 2024, éste revela aspectos cruciales sobre la accesibilidad y el diseño de estos espacios públicos. En lo que respecta

a movilidad peatonal, es baja (47,5 %), lo que sugiere que casi la mitad de los espacios estudiados tienen problemas significativos en términos de movilidad peatonal. Esto podría indicar la presencia de barreras físicas como escaleras, superficies irregulares o la falta de rampas y caminos adecuadamente pavimentados que dificultan el tránsito, especialmente para personas con movilidad reducida o para aquellos que utilizan medios de transporte no motorizados como bicicletas. También es el reflejo de un diseño de espacio público que no prioriza el tránsito peatonal sobre el tráfico vehicular, lo que resulta en un entorno menos seguro y menos atractivo para caminar.

La movilidad peatonal es moderada (41,4 %) indicando que muchos espacios permiten una movilidad aceptable, pero aún no óptima. Esto puede ser resultado de un diseño que, aunque contempla la movilidad peatonal, tiene aspectos que aún se pueden mejorar. Por ejemplo, hay aceras y cruces peatonales, pero no están bien mantenidos o no están diseñados para manejar picos de tráfico peatonal eficientemente.

Existe movilidad Peatonal Alta (13 %), esto indica que solo una minoría de los espacios públicos ofrece condiciones óptimas para la movilidad peatonal, entonces, hay áreas significativas para la mejora en términos de accesibilidad y diseño amigable para peatones. Los espacios que logran alta movilidad peatonal probablemente tienen características como superficies lisas y bien mantenidas, suficiente anchura en caminos y aceras, buena señalización y medidas de seguridad efectivas, y posiblemente también elementos estéticos que hacen que caminar sea una experiencia agradable.

Esta información sugiere la necesidad de reevaluar y mejorar la infraestructura y el diseño urbano para facilitar mejor la movilidad peatonal en San Miguel. Algunas intervenciones podrían incluir: la eliminación de barreras físicas y la mejora de la pavimentación y el mantenimiento de las aceras. Así mismo, la implementación de políticas de planificación urbana que prioricen a los peatones sobre el tráfico vehicular, especialmente en zonas con alta densidad de uso público, asegurando que las rutas peatonales estén bien señalizadas y sean seguras, incorporando más iluminación y medidas de calma de tráfico.

Estas intervenciones, desde la perspectiva arquitectónica, no solo mejorarían la movilidad peatonal, sino que también podrán influir positivamente en la calidad de vida de los ciudadanos, fomentando un estilo de vida más activo y sostenible.

Resultados inferenciales

Tabla 4. Resultados inferenciales para hipótesis general			
			Movilidad Peatonal
Rho de Spearman	Calidad del Espacio Público Urbano	Coefficiente de correlación	0,728**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	162
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

En el contexto del presente estudio la tabla 4 muestra los valores estadísticos reportados a través de un coeficiente $Rho=0,728$ y un P valor de 0,000 que indican una correlación positiva fuerte entre la calidad del espacio urbano público y la movilidad peatonal, sugiriendo que a medida que mejora la calidad del espacio urbano público, también tiende a mejorar la movilidad peatonal. Por su parte, el valor de p indica que la correlación observada es estadísticamente significativa al nivel de confianza, por lo que se decide la aceptación de la hipótesis del investigador.

Los resultados presentados en la tabla 5 indican la fuerza y dirección de la relación entre las variables analizadas, y los valores p muestran la significancia estadística de estas relaciones. En este caso, todos los valores de p son 0,000, lo que indica que las relaciones son altamente significativas estadísticamente.

En relación a la calidad de espacio urbano simbólico y su relación con la movilidad peatonal, el valor estadístico $Rho=0,574$ indica que existe una correlación moderada y positiva entre la calidad del espacio urbano simbólico y la movilidad peatonal. Esto sugiere que mejoras en la calidad simbólica de los espacios, que pueden incluir aspectos como monumentos, arte público y elementos que reflejan la identidad cultural local, están asociadas con un aumento en la movilidad peatonal. Los peatones tienden a ser atraídos y se mueven más a través de espacios que tienen significado cultural o histórico.

En lo respecta a calidad de espacio urbano simbiótico y su relación con la movilidad peatonal, el valor estadístico $Rho=0,734$ indica que esta correlación es fuerte y positiva, lo que significa que la calidad simbiótica de los espacios urbanos, que implica la relación armoniosa entre diferentes usos del espacio, como áreas verdes integradas con zonas de descanso o comercio, tiene un impacto significativo en la movilidad peatonal. Los espacios que integran efectivamente múltiples funciones tienden a fomentar mayor actividad peatonal.

Tabla 5. Resultados inferenciales para hipótesis específicas

			Simbólico	Simbiótico	Intercambio	Civismo	Movilidad peatonal
Rho de Spearman	Simbólico	CC	1,000				
		Sig. (bi)	0,000				
		N	162				
	Simbiótico	CC	0,555**	1,000			
		Sig. (bi)	0,000	0,000			
		N	162	162			
	Intercambio	CC	0,253**	0,365**	1,000		
		Sig. (bi)	0,001	0,000	0,000		
		N	162	162	162		
	Civismo	CC	0,648**	0,436**	0,298**	1,000	
		Sig. (bi)	0,000	0,000	0,000	0,000	
		N	162	162	162	162	
	Movilidad Peatonal	CC	0,574**	0,734**	0,388**	0,510**	1,000
		Sig. (bi)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		N	162	162	162	162	162

Nota: CC=Coeficiente de correlación; Sig.=Significancia; (bi)=Bilateral**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En lo concerniente a la calidad de espacio urbano de intercambio y su relación con la movilidad peatonal, el coeficiente de correlación $Rho=0,388$ indica que la correlación es positiva pero más débil en comparación con las otras. Esto podría interpretarse como que, aunque hay una relación positiva entre los lugares diseñados para el intercambio social, como plazas y cafeterías al aire libre, y la movilidad peatonal, otros factores podrían estar influyendo más fuertemente en cómo se mueven los peatones en estos espacios.

En lo relacionado a calidad de espacio urbano para civismo y su relación con la movilidad peatonal, el estadígrafo $Rho=0,510$ indica una correlación moderada, la misma sugiere que los espacios que fomentan el civismo, como aquellos que facilitan la interacción cívica y el comportamiento respetuoso, también atraen a los peatones. Estos podrían incluir áreas diseñadas para eventos públicos, manifestaciones o actividades comunitarias.

Como consecuencia se destaca la importancia de diseñar, a través de un trabajo profesional arquitectónico, espacios urbanos que no solo cumplan con funciones estéticas o recreativas, sino que también fomenten la interacción social, cultural y cívica, contribuyendo así a una mayor movilidad peatonal.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio permiten inferir que intervenciones arquitectónicas planificadas y dirigidas a mejorar la calidad de los espacios públicos podrían tener un impacto directo y positivo en la movilidad peatonal dentro de estos espacios. En concordancia con Zou et al.⁽⁴⁾ mejorar la infraestructura física de los parques y plazas, como pavimentación, iluminación adecuada, y la eliminación de barreras físicas, puede facilitar un acceso más fácil y seguro, incentivando su uso más frecuente y por una gama más amplia de personas.

Los resultados son concordantes con Luo et al.⁽⁵⁾ quien señala que adoptar y observar los principios del diseño urbano arquitectónico, que mejoren la estética del espacio, que promuevan la accesibilidad y la seguridad para todos los usuarios, incluyendo niños, ancianos y personas con discapacidades, podría crear espacios que fomenten diversas actividades, desde áreas tranquilas para el descanso hasta zonas activas para el ejercicio y el juego, incrementando la utilidad y el atractivo de los espacios públicos, mejorando así indirectamente la movilidad peatonal al atraer más visitantes y fomentar el movimiento dentro de estos espacios. Los resultados concuerdan con Anastasiadou et al.⁽⁷⁾ en el sentido de que integrar estos espacios públicos de manera efectiva dentro del tejido urbano más amplio, aseguran que sean fácilmente accesibles a pie desde diferentes partes de la comunidad, fortaleciendo la red de movilidad peatonal de toda la ciudad.

Estos hallazgos concordantes con Bajada et al.⁽²⁵⁾; Dawson et al.⁽¹⁰⁾; Alvarado et al.⁽¹¹⁾ tienen importantes implicaciones para el diseño y la gestión de espacios públicos en la región, puesto que al mejorar la calidad de parques y plazas, atendiendo tanto a aspectos estéticos como funcionales y simbólicos, arquitectónicamente diseñados, podría convertirse en una estrategia eficaz para fomentar una mayor utilización peatonal de estos espacios, promoviendo así una mayor actividad física y cohesión social entre los residentes.⁽²⁶⁾

La correlación encontrada destaca la importancia de diseñar y mantener espacios públicos que no solo cumplen funciones recreativas, sino que también fomentan el civismo, este enfoque puede incentivar mayor uso de estos espacios, lo que a su vez puede contribuir a la cohesión social y al bienestar comunitario; concordante con Krebs et al.⁽¹²⁾ se hace necesaria políticas de diseño urbano arquitectónico que integren componentes, que promuevan el civismo activo, tales como diseños informativos y educativos, y la programación de actividades comunitarias que promuevan un sentido de pertenencia y responsabilidad cívica entre los usuarios. Similares a Pratt et al.⁽¹³⁾ quien subraya la importancia de los espacios públicos bien diseñados para el civismo en la promoción de una mayor movilidad peatonal y sugieren que la planificación urbana debe considerar estos aspectos para mejorar la vida urbana en comunidades como San Miguel.

CONCLUSIONES

En relación al objetivo general, y con base en los resultados del presente estudio, se determina la existencia de una correlación fuerte, positiva y estadísticamente significativa entre la calidad del espacio urbano público y la movilidad peatonal en el contexto de parques y plazas en San Miguel durante el año 2024, como consecuencia, el incremento de la calidad se verá reflejado en una movilidad peatonal alta; a través de este estudio se subraya la importancia de planificar, arquitectónicamente, la mejora y mantenimiento de la calidad de los espacios urbanos públicos como estrategia para fomentar una mayor movilidad peatonal. Tal movilidad no solo es crucial para la sostenibilidad urbana sino también para la salud pública y el bienestar social.

Con base al objetivo específico de determinar de qué manera la calidad del espacio urbano público simbólico se relaciona con la movilidad peatonal, se concluye en una correlación moderada positiva entre ambas variables. Este coeficiente sugiere que a medida que mejora la calidad de los espacios urbanos simbólicos, también aumenta la movilidad peatonal. En conclusión, los esfuerzos para elevar la calidad de los espacios urbanos simbólicos pueden desempeñar un papel crucial en la mejora de la movilidad peatonal y, por ende, en la calidad de vida urbana en San Miguel.

En relación al objetivo de determinar de qué manera la calidad del espacio urbano público simbiótico se relaciona con la movilidad peatonal, los resultados del presente estudio permiten concluir en una relación positiva alta de las variables, esto sugiere que a medida que la calidad del espacio urbano público simbiótico aumenta, mejorará también la movilidad peatonal. La fuerte correlación observada resalta la importancia de diseñar profesionalmente, y mantener parques y plazas de alta calidad para fomentar una mayor actividad peatonal. Esto no solo mejora la calidad de vida urbana, sino que también contribuye a la salud y el bienestar de los ciudadanos.

En lo concerniente al objetivo de determinar de qué manera la calidad del espacio urbano público de intercambio se relaciona con la movilidad peatonal, los resultados señalan una correlación moderada, la misma que destaca la importancia de mejorar la calidad de los espacios urbanos de intercambio para fomentar la movilidad peatonal. Mejoras arquitectónicas en el diseño, mantenimiento y accesibilidad de estos espacios pueden influir positivamente en su uso por parte de los peatones, por lo que se requiere implementar estrategias que aborden múltiples aspectos del espacio urbano, incluyendo la seguridad, la estética y la funcionalidad, para maximizar su efecto en la movilidad peatonal.

En relación con el objetivo de determinar de qué manera la calidad del espacio urbano público para civismo se relaciona con la movilidad peatonal, a través de los resultados del presente estudio, se concluye en una correlación positiva y moderadamente fuerte entre la calidad del espacio urbano público orientado al civismo y la movilidad peatonal en los parques y plazas de San Miguel. Esto sugiere que una mejora en la calidad de estos espacios, entendida como la incorporación de elementos que promuevan el civismo, como señalización adecuada, áreas de descanso y elementos educativos, está asociada con un aumento en la movilidad peatonal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández S, Syngellakis S. Sustainable development and planning XI. 2020.
2. Santilli D, D'apuzzo M, Evangelisti A, Nicolosi V. Towards sustainability: new tools for planning urban pedestrian mobility. Sustainability (Switzerland). 2021;13(16). <https://doi.org/10.3390/su13169371>
3. Low S. Why public space matters. Why Public Space Matters. 2023;1-337. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197543733.001.0001>
4. Zou N, Mi X, Xiao Y, Li Y, Hu N. Assessing urban park equity in Chaoyang District, Beijing using online review data. Sci Rep. 2024;14(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-51239-9>
5. Luo C, Yu H, Liu Y, Yang W. Supply and demand assessment of physical activity services provided by urban green spaces: a case study of Chongqing, China. Urban For Urban Green. 2024;95. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128315>

6. Zhang Y, Chen G, He Y, Jiang X, Xue C. Social interaction In public spaces and well-being among elderly women: towards age-friendly urban environments. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph19020746>
7. Anastasiadou K, Gavanis N. Enhancing urban public space through appropriate sustainable mobility policies: a multi-criteria analysis approach. *Land Use Policy*. 2023;132. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106765>
8. Santos T, Ramalheite F, Julião RP, Soares NP. Sustainable living neighbourhoods: measuring public space quality and walking environment in Lisbon. *Geogr Sustain*. 2022;3(4):289-98. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2022.09.002>
9. Bajada T, Mifsud WJ, Scheiber S. Transforming urban mobility and public space through slow streets: a stakeholder approach. *J Urban Mobil*. 2023;4:100068. <https://doi.org/10.1016/J.URBMOB.2023.100068>
10. Dawson L, Elbakidze M, Yamelnyets T, Kraft van Ermel LE, Johansson KE, Schaffer C. Urban greenspace for social integration: which types of greenspace do new-Swedes prefer and why? *Urban For Urban Green*. 2024;95. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128310>
11. Alvarado Vazquez S, Casiano Flores C. The perception of public spaces in Mexico City: a governance approach. *J Urban Manag*. 2022;11(1):72-81. <https://doi.org/10.1016/J.JUM.2021.10.002>
12. Krebs R, Mayr S. Future public spaces: urban design in times of crisis. 2023.
13. Pratt N, Gilbert L. Placemaking as a public space planning tool in New Providence, Bahamas. 2023.
14. Bressane A, Silva MB, Goulart APG, Medeiros LCC. Understanding how green space naturalness impacts public well-being: prospects for designing healthier cities. *Int J Environ Res Public Health*. 2024;21(5):585. <https://doi.org/10.3390/ijerph21050585>
15. Rodrigues Ferreira Barbosa V, Maria Damasceno R, Andreotti Dias M, Jablinski Castelhana F, Llacer Roig H, Requia WJ. Ecosystem services provided by green areas and their implications for human health in Brazil. *Ecol Indic*. 2024;161. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2024.111975>
16. Sánchez M, Suco C, Campoverde L, Valencia R. Movilidad peatonal y capacidad de acogida del espacio público en el contexto comercial y de servicios, La Alborada - Guayaquil. *Rev Digit Novasinergia*. 2023;6(2):62-76. <https://doi.org/10.37135/NS.01.12.04>
17. Dammert G, Lafosse PVC. The metropolitan centralities of Lima (Peru) as an inhabited space: a qualitative approach. *Rev Urbanismo*. 2023;48:62-84. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2023.67057>
18. Araujo Aguirre WE. Factores de la política de vivienda y desarrollo urbano sostenible del Perú al 2030. *Quipukamayoc*. 2022;30(64):53-61. <https://doi.org/10.15381/quipu.v30i64.24076>
19. Luna Cruz R. Mixed use housing-storage and detriment of public space in Barrios Altos. Case study: Five Corners. *Devenir (Peru)*. 2021;8(15):53-74. <https://doi.org/10.21754/devenir.v8i15.764>
20. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2021.
21. Teodoro N, Nieto E. Tipos de investigación. 2018.
22. Ruiz Olabuénaga JI. Metodología de la investigación cualitativa. 2012. <https://books.google.es/books?id=WdaAt6ogAyK&printsec=copyright&hl=es#v=onepage&q&f=false>
23. Salinas PJ. Metodología de la investigación científica. 2012.
24. Arias GJ, Villasís Keever MÁ, Miranda Novales MG. Metodología de la investigación. 2016. www.nietoeditores.com.mx
25. Bajada T, Mifsud WJ, Scheiber S. Transforming urban mobility and public space through slow streets: a stakeholder approach. *J Urban Mobil*. 2023;4. <https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2023.100068>

26. Meneses J, Rodríguez D. El cuestionario y la entrevista. 2011.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Huanca Guillermo Gabriela María Elena, Beltrán Quispe Danna Dáyali, Salas Vilca Wendy, Apaza Samillán Brayan, Bernedo-Moreira, David Hugo, Rafael Romero-Carazas.

Curación de datos: Huanca Guillermo Gabriela María Elena, Beltrán Quispe Danna Dáyali, Salas Vilca Wendy, Apaza Samillán Brayan, Bernedo-Moreira, David Hugo, Rafael Romero-Carazas.

Análisis formal: Huanca Guillermo Gabriela María Elena, Beltrán Quispe Danna Dáyali, Salas Vilca Wendy, Apaza Samillán Brayan, Bernedo-Moreira, David Hugo, Rafael Romero-Carazas.

Redacción - borrador original: Huanca Guillermo Gabriela María Elena, Beltrán Quispe Danna Dáyali, Salas Vilca Wendy, Apaza Samillán Brayan, Bernedo-Moreira, David Hugo, Rafael Romero-Carazas.

Redacción - revisión y edición: Huanca Guillermo Gabriela María Elena, Beltrán Quispe Danna Dáyali, Salas Vilca Wendy, Apaza Samillán Brayan, Bernedo-Moreira, David Hugo, Rafael Romero-Carazas.