South American Publishing

SAP Land and Architecture. 2024; 3:114
doi: 10.56294/la2024114

ORIGINAL

Relationship between inclusive architecture and urban design in Andean environments

Relación entre arquitectura inclusiva y diseño urbano en entornos andinos

Joseph Daniel Copa Cáceres[1], Mariafernanda Zarai Calla Fuentes[1], Leonardo Esteban Gómez Flores[1], Rossmery Eva Huahuacondori Livise[1], Anai Yuliana Suxo Ramos[1], Helar Renso Quispe Turpo[1], Flores Carita, Kimberly Sarai[1], David Hugo Bernedo-Moreira[1]

[1]Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Peruana Unión. Peru.

Cite as
Copa Cáceres JD, Zarai Calla Fuentes M, Gómez Flores LE, Huahuacondori Livise RE, Suxo Ramos AY, Quispe Turpo HR, et al. Relationship between inclusive architecture and urban design in Andean environments. SAP Land and Architecture. 2024; 3:114. https://doi.org/10.56294/la2024114

Publication History
Submitted: 14-05-2023
Revised: 22-09-2023
Accepted: 08-03-2024
Published: 09-03-2024

Corresponding Author
Joseph Daniel Copa Cáceres

ABSTRACT

Inclusivity in urban design not only improves the quality of life of people with disabilities, but also benefits the general population, such as the elderly and families with young children, by creating safer and more comfortable spaces. Under this premise, the objective of the present study was to determine the relationship between inclusive architecture and urban design in the city of Juliaca, 2024; for this purpose, a basic, correlational, non-experimental, cross-sectional study was used. The sample consisted of 119 people, to whom an instrument was applied whose reliability established by Cronbach's Alpha was 0,761. The results were a coefficient Rho=0,700 and a p-value=0,001, this correlation suggests that as one aspect of inclusive architecture improves, there is a significant tendency for another aspect of urban design to improve as well, and vice versa. It is concluded that fostering greater awareness of the importance of inclusive architecture and urban design among planners, architects, and the community at large can lead to more significant and lasting change in how cities develop. The significant and strong correlation between these aspects reinforces the idea that a truly inclusive city requires a holistic approach that transcends traditional disciplines and embraces an integrated view of the built environment. This is essential not only to comply with legal regulations but to foster a more inclusive and equitable society.

Keywords: Inclusive Architecture; Urban Design; Aesthetic Urban Design; Functional Urban Design; Sustainable Urban Design.

RESUMEN

La inclusividad en el diseño urbano no solo mejora la calidad de vida de las personas con discapacidades, sino que también beneficia a la población en general, como los ancianos y las familias con niños pequeños, al crear espacios más seguros y cómodos. Bajo esta premisa, el objetivo del presente estudio fue determinar la relación de la arquitectura inclusiva y el diseño urbano en la ciudad de Juliaca, 2024; para ello se utilizó un estudio de tipo básico, correlacional, no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por 119 personas, a las cuales se les aplicó un instrumento cuya confiabilidad establecida por el Alpha de Cronbach fue de 0,761. Los resultados fueron un coeficiente Rho=0,700 y un valor p=0,001, esta correlación sugiere que a medida que mejora uno de los aspectos de la arquitectura inclusiva, hay una tendencia significativa a que mejore también otro aspecto del diseño urbano, y viceversa. Se concluye que fomentar una mayor conciencia sobre la importancia de la arquitectura inclusiva y el diseño urbano entre los planificadores, arquitectos, y la comunidad en general puede llevar a un cambio más significativo y duradero en cómo se desarrollan las ciudades. La correlación significativa y fuerte entre estos aspectos refuerza la idea de que una ciudad verdaderamente inclusiva requiere un enfoque holístico que trascienda las disciplinas tradicionales y abarque una visión integrada del entorno construido. Esto es fundamental no solo para cumplir con las normativas legales sino para fomentar una sociedad más inclusiva y equitativa.

Palabras clave: Arquitectura Inclusiva; Diseño Urbano; Diseño Urbano Estético; Diseño Urbano Funcional; Diseño Urbano Sostenible.

© 2024; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCCIÓN

Concebir ciudades con espacios seguros, confortables y accesibles para todos, es el objetivo de la arquitectura inclusiva. Esta busca mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, impulsando un diseño urbano integrador, equitativo y que promueva la igualdad de oportunidades según. Si bien puede haber desafíos en la implementación del urbanismo inclusivo, es importante seguir trabajando para crear ciudades y comunidades que sean verdaderamente inclusivas y accesibles para todos.[1,2,3]

Para Grande[4] el diseño de ciudades accesibles debe ser una prioridad fundamental en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo, esto implica garantizar que el entorno construido se adapte a las necesidades de todas las personas, sin exclusiones; la accesibilidad en la arquitectura va más allá de la mera adecuación del entorno físico para usuarios de sillas de ruedas, abarca la introducción de dispositivos y elementos urbanos que, más allá de rampas y ascensores, faciliten la navegación en distintos entornos; de esta manera, se persigue la creación de ciudades más inclusivas y equitativas para todos los habitantes.

Al respecto en Asia, Chou et al.[5] concluyeron en una relación directa entre la arquitectura inclusiva y el diseño urbano, subrayan la necesidad de comprender las experiencias de estas personas en el contexto de sus respectivas culturas e historias, lo que sugiere una aproximación más holística y culturalmente sensible a la discusión sobre la accesibilidad. Gu[6] refiere la importancia de considerar las necesidades de las personas con discapacidades ya que esto se relaciona con el diseño urbano y la planificación del transporte público. Esto es fundamental para promover la inclusión y mejorar la calidad de vida en entornos urbanos. Gaurav et al.[7] concluye en una relación positiva entre el diseño arquitectónico inclusivo y la urbe, enfatizando en el trabajo de los arquitectos indios, quienes abordan la discapacidad física al diseñar escuelas comunitarias en Mumbai, India.

En Europa, Cerdan y Darcy[8] concluyeron en una relación positiva entre los servicios y espacios comerciales y la accesibilidad para todos los clientes, incluidos las personas con discapacidad. Najafi et al.[9] refieren que un diseño arquitectónico que provea de inclusividad se relaciona directamente con la creación de políticas urbanas que tengan en cuenta la variedad de necesidades y puntos de vista de la comunidad. Brintang y Alenka[10] profundiza en las formas en que los sitios del patrimonio urbano construidos de forma inclusiva pueden mejorar la calidad de vida de los residentes a lo largo de su vida.

En Norteamérica, Yang et al.[11] concluye en la importancia de comprender cómo las barreras físicas influyen en el acceso y participación en entornos urbanos, por lo que es importante el diseño que incluya una arquitectura inclusiva para personas con necesidades físicas especiales. Uddin et al.[12] destaca la necesidad de considerar las necesidades de accesibilidad de las personas con discapacidad al diseñar infraestructuras y espacios urbanos. Lee y Sener[13] proponen el uso de bicicletas eléctricas como una solución para fomentar la movilidad inclusiva, específicamente entre personas con discapacidad y adultos mayores. Esta perspectiva innovadora no solo aborda las barreras de transporte que enfrentan estos grupos demográficos, sino que también sugiere un enfoque que podría mejorar el diseño urbano, promoviendo entornos más accesibles y amigables para todos los ciudadanos.

En Centroamérica, Castillo[14] examina cómo la planificación urbana sostenible aborda aspectos clave como acceso a vivienda asequible, servicios básicos, infraestructura sostenible y participación ciudadana. Al considerar estas prácticas- exitosas, se busca adaptar y aplicar lecciones aprendidas a la realidad del país, promoviendo así una arquitectura más inclusiva y un diseño urbano que atienda las necesidades de todos los ciudadanos, independientemente de sus capacidades o condiciones. González y Gross[15] afirman que la educación de personas con discapacidad visual en Costa Rica ha experimentado avances significativos, impulsados por políticas y acciones orientadas hacia la inclusión y la equidad. Sin embargo, persisten desafíos importantes que demandan un compromiso continuo por parte de las autoridades educativas y la sociedad en su conjunto. El camino hacia una educación verdaderamente inclusiva y accesible para todas las personas, independientemente de sus capacidades, sigue siendo un objetivo prioritario en el contexto costarricense

Martínez[16] destaca la importancia de reducir la desigualdad y fomentar ciudades inclusivas y sostenibles. Utilizando el sistema cartesiano visualiza la relación entre arquitectura inclusiva, discapacidad y sostenibilidad, para interpretar las condiciones actuales y definir medidas enfocadas en los derechos humanos.

En Sudamérica Pereira y Silva[17] concluye en la existencia de una relación entre el diseño urbano y arquitectura inclusiva en el contexto de las iniciativas de movilidad sostenible que busca promover una ciudad más equitativa, accesible y con una economía más sólida, mejorando así la calidad de vida de la población. Alave[18] sostiene que la arquitectura inclusiva se relaciona con el diseño urbano para atender las necesidades de las personas con discapacidad, quienes enfrentan alta vulnerabilidad vital, económica y mental. La falta de participación de estas personas en el proceso de diseño y planificación urbana resulta en entornos que no son accesibles ni inclusivos, limitando su movilidad y acceso a servicios. Zaslascky et al.[19] destaca la relación entre diseño urbano y arquitectura inclusiva, la misma que es esencial para crear entornos que promuevan la igualdad de oportunidades y la integración social. La inclusión de la accesibilidad en la formación universitaria de arquitectos y urbanistas es un paso fundamental para garantizar que los futuros profesionales sean conscientes de la importancia de diseñar espacios accesibles y funcionales para todas las personas, independientemente de sus capacidades

A nivel nacional, Millones[20] concluyó en la relación del diseño arquitectónico inclusivo en los equipamientos urbanos del distrito de Castilla; la ausencia de entornos inclusivos dificulta el acceso a personas con discapacidad. Huamani y Rojas[21] señalaron que la arquitectura inclusiva se relaciona con el diseño urbano, enfocándose en cómo estos pueden mejorar las infraestructuras educativas primarias para personas invidentes en San Juan de Lurigancho. Por su parte, Cabrera[22] concluyó que la arquitectura inclusiva y el diseño urbano están estrechamente correlacionados, con el objetivo de mejorar las infraestructuras, implementando criterios arquitectónicos que faciliten el acceso y la estancia, eliminando barreras físicas y considerando el confort espacial. Vasquez y Vila[23] destacan la importancia de considerar no solo la accesibilidad física, sino también las experiencias sensoriales en los entornos urbanos para garantizar la inclusión y la calidad de vida de las personas con discapacidad visual.

Lo expuesto permite inferir que la arquitectura y el diseño urbano desempeñan un papel crucial en la mejora de la calidad de vida

de las personas. Sin embargo, en muchas ciudades, incluida Juliaca en el departamento de Puno, estos elementos críticos no satisfacen adecuadamente las necesidades de todos los ciudadanos, especialmente de aquellos con movilidad reducida o discapacidades. A pesar de que la Ley General de la Persona con Discapacidad (Ley N° 29973) del Perú, estipula que las infraestructuras y servicios deben ser accesibles para las personas con discapacidad, la implementación de estas disposiciones enfrenta numerosos desafíos en la práctica. En este contexto, Juliaca continúa experimentando problemas significativos con respecto a la accesibilidad y la inclusión en su diseño arquitectónico y planificación urbana. Las deficiencias en la infraestructura tanto pública como privada contribuyen a la exclusión y crean barreras significativas para las personas con discapacidad, afectando su capacidad para transitar y utilizar espacios y servicios públicos. Esta situación subraya la necesidad urgente de conocer la relación del diseño del entorno urbano y la arquitectura inclusiva y accesible para todos los ciudadanos, independientemente de sus capacidades físicas.

Como consecuencia, el presente estudio tiene como objetivo determinar la relación de la arquitectura inclusiva y el diseño urbano en la ciudad de Juliaca, 2024; el mismo que se justifica a nivel teórico, porque a través del método científico, se obtendrán resultados de importancia que coadyuven a la literatura y normativas sobre la arquitectura inclusiva y su relación con el diseño urbano, especialmente en contextos urbanos en desarrollo como Juliaca.

A nivel práctico, el presente estudio se justifica porque sus resultados podrán ser replicables en otras realidades, con la finalidad de proporcionar directrices para urbanistas, arquitectos y responsables políticos, a fin de facilitar la creación de infraestructuras y servicios que sean accesibles para todos los ciudadanos, especialmente para aquellos quienes presentan alguna discapacidad. Socialmente, este estudio se justifica porque promoverá la inclusión y mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de Juliaca, especialmente de las personas con discapacidades, quienes frecuentemente enfrentan barreras que limitan su participación en la vida social y económica de la ciudad.

MÉTODO

El estudio propuesto se centra en la investigación básica de la arquitectura inclusiva y el diseño urbano en Juliaca, sin un propósito práctico inmediato. Su enfoque fue cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. Al respecto, Carbajal et al.[24] señala que el enfoque cuantitativo se caracteriza por la recolección y análisis de datos numéricos, se utiliza para cuantificar actitudes, opiniones, comportamientos y otras variables definidas y luego generalizar los resultados a partir de una muestra de la población del estudio. Por su parte, Ñaupas et al.[25] sostiene que en un diseño no experimental, el investigador no manipula las variables de estudio, es decir, no asigna intervenciones a los sujetos de forma controlada como en los experimentos, en cambio, observa las variables tal como se presentan en un entorno natural y recoge datos sin alterar el contexto o el comportamiento de los sujetos. Este tipo de diseño es común cuando las intervenciones éticas o prácticas no son posibles.

Para Zayas y Sahuquillo[26] un estudio de corte transversal es aquel en el que los datos se recogen en un solo punto en el tiempo, o durante un breve período. Baena[27] refiere que los estudios correlacionales están diseñados para buscar y evaluar las relaciones entre variables. En estos estudios, el investigador examina cómo las variaciones en una variable están relacionadas con variaciones en otra u otras variables. Sin embargo, es importante señalar que la correlación no implica causalidad; estos estudios simplemente indican si hay una relación y qué tan fuerte puede ser, pero no pueden determinar si una variable causa cambios en otra.

La población estuvo constituida por las personas, vecinos y naturales de la ciudad de Juliaca, quienes padecen discapacidad leve, cuyo número registrado según el Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS), en la ciudad de Juliaca son de 171. La muestra fue de 119 personas. En ese sentido, Carbajal et al.[24] refiere que la correcta definición y selección de la población y la muestra son críticas para la validez y la fiabilidad de cualquier investigación; una muestra bien elegida permite inferir los resultados obtenidos al grupo más amplio de la población.

Para recolectar datos, se utilizó la técnica de la encuesta, y como instrumento un cuestionario, el cual fue previamente validado por 3 expertos conocedores del tema que se aborda, dicho instrumento contiene 20 ítems, del ítem 1 al 10 para la variable 1 y del ítem 11 al 20 para la variable 2. Así mismo, la confiabilidad estadística fue establecida por el Alpha de Cronbach, con un índice de 0,999 el cual indica que el instrumento es altamente confiable. El análisis de la información se realizó a través del software estadístico SPSS v.26.

RESULTADOS

Tabla 1. Resultados descriptivos para arquitectura inclusiva

	Frec.	%	% Vál.	% Acum.
Básica	89	75 %	75 %	75 %
Intermedia	21	18 %	18 %	92 %
Avanzada	9	8 %	8 %	100 %
Total	119	100 %	100 %	

La tabla 1 proporciona datos reveladores sobre el estado de la arquitectura inclusiva en la unidad de análisis, se muestra un 75 % de arquitectura inclusiva básica, un 18 % de nivel intermedio y solo un 8 % de nivel avanzado, estos resultados ofrecen un panorama claro de las oportunidades y desafíos en la mejora de la accesibilidad y funcionalidad de los espacios urbanos para todos los ciudadanos.

La predominancia del nivel básico (75 %) indica que la mayoría de las estructuras en Juliaca cumplen solo con los requisitos

mínimos de accesibilidad. Esto sugiere que, aunque las estructuras pueden ser accesibles en términos fundamentales, como rampas de acceso y puertas anchas, probablemente carecen de características más sofisticadas que facilitarían una mayor independencia y comodidad para personas con diversas discapacidades. Hay una necesidad significativa de políticas y prácticas que impulsen los estándares de diseño más allá del cumplimiento básico para abordar una gama más amplia de necesidades, asegurando que todos los ciudadanos puedan participar plenamente en la vida urbana.

Un 18 % de las edificaciones en el nivel intermedio es un indicativo de que algunos esfuerzos se han hecho para integrar aspectos de diseño más avanzados, sin embargo, el porcentaje relativamente bajo refleja que estas prácticas no son aún la norma, por lo que se hace necesario ampliar la implementación de estas características en más edificaciones podría aumentar significativamente la funcionalidad y la accesibilidad, haciendo de Juliaca un modelo más inclusivo de diseño urbano.

El 8 % en este nivel avanzado destaca edificaciones que ofrecen una experiencia altamente inclusiva, probablemente con accesibilidad universal y una variedad de tecnologías y diseños pensados para facilitar la máxima independencia de todas las personas. Aunque este es un porcentaje pequeño, representa un estándar aspiracional hacia el cual puede dirigirse el resto de la ciudad.

Estos resultados infieren la necesidad de una mayor intervención y apoyo por parte de los planificadores urbanos, las autoridades locales y la comunidad en general para promover una arquitectura más inclusiva. En este contexto, requerir el trabajo arquitectónico sobre diseño inclusivo, aumentar los fondos para la adaptación de edificios existentes y fomentar la adopción de tecnologías de asistencia son pasos cruciales hacia la creación de un entorno urbano que sea verdaderamente accesible para todos. Este enfoque no solo mejora la calidad de vida de las personas con discapacidades, sino que enriquece la comunidad urbana en su conjunto, fomentando una mayor equidad y cohesión social.

La tabla 2 muestra que un 40 % de los entornos urbanos se evalúan como deficientes, un 58 % como moderados, y solo un 2 % como avanzados en términos de diseño urbano. Esta distribución de resultados provee un reflejo crítico de las áreas que requieren atención y las posibilidades de mejora.

Tabla 2. Resultados descriptivos para diseño urbano

	Frec.	**%**	**% Vál.**	**% Acum.**
Deficiente	48	40 %	40,3	40,3
Moderado	69	58 %	58,0	98,3
Avanzado	2	2 %	1,7	100,0
Total	119	100 %	10000 %	

La significativa proporción de áreas con un diseño urbano deficiente (40 %) indica que hay problemas fundamentales en la planificación y ejecución de los espacios urbanos. Esto puede incluir desde la falta de infraestructura básica hasta la inadecuada integración de espacios verdes, accesibilidad limitada, y falta de consideración hacia la sostenibilidad y la inclusión social. Existe una necesidad urgente de revisar y mejorar las políticas y prácticas de diseño urbano en estas áreas. Se debería priorizar la rehabilitación de infraestructuras, la mejora de la conectividad, y la implementación de medidas para hacer estos espacios más inclusivos y habitables. La mayoría de las áreas se clasifica con un diseño urbano moderado (58 %), lo cual sugiere que, si bien se han hecho esfuerzos para desarrollar y mantener la infraestructura urbana, aún falta integrar de manera efectiva elementos que promuevan una alta calidad de vida. Puede que estas áreas cumplan con ciertos estándares funcionales, pero no maximizan el potencial de diseño para el bienestar comunitario o la resiliencia ambiental. Fortalecer la planificación urbana en estas áreas podría incluir iniciativas para integrar más áreas verdes, mejorar la accesibilidad y la movilidad, y promover una mayor participación comunitaria en el proceso de diseño urbano.

Un pequeño porcentaje (2 %) de áreas con un diseño urbano avanzado indica que existen ejemplos de excelencia que podrían servir de modelo para otras áreas de la ciudad. Estos espacios probablemente exhiben una integración superior de sostenibilidad, accesibilidad, y estética, proporcionando un ambiente altamente funcional y agradable para todos los ciudadanos. Analizar y replicar las prácticas exitosas de estas áreas en otros sectores de la ciudad podría ser una estrategia efectiva para mejorar el diseño urbano general de Juliaca. Esto incluye la adopción de tecnologías verdes, políticas de diseño inclusivo, y estrategias de planificación participativa. Estos hallazgos sugieren una oportunidad significativa para mejorar el diseño urbano en Juliaca. Incrementar la proporción de áreas con un diseño urbano, arquitectónico, avanzado no solo mejorará la calidad de vida de los residentes, sino que también fomentará una ciudad más sostenible y resiliente. La inversión en mejores prácticas de diseño y la adopción de un enfoque más holístico e inclusivo en la planificación urbana son esenciales para lograr estos objetivos.

Tabla 3. Tabla de contingencia para hipótesis general

			Diseño urbano
Rho de Spearman	Arquitectura inclusiva	Coeficiente de correlación	0,700**
		Sig. (bilateral)	0,001
		N	119

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 3 presenta un coeficiente Rho=0,700 y un valor p=0,001, la interpretación de estos resultados ofrece perspectivas importantes sobre cómo la arquitectura y el diseño urbano están interrelacionados en términos de inclusividad y accesibilidad, esta correlación sugiere que a medida que mejora uno de los aspectos de la arquitectura inclusiva, hay una tendencia significativa a que mejore también otro aspecto del diseño urbano, y viceversa. Esto implica que los esfuerzos para hacer los edificios y espacios urbanos más accesibles y funcionales para todos los individuos están estrechamente vinculados y son mutuamente reforzantes.

Estos resultados sugieren fomentar una mayor conciencia sobre la importancia de la arquitectura inclusiva y el diseño urbano entre los planificadores, arquitectos, y la comunidad en general puede llevar a un cambio más significativo y duradero en cómo se desarrollan las ciudades. La correlación significativa y fuerte entre estos aspectos refuerza la idea de que una ciudad verdaderamente inclusiva requiere un enfoque holístico que trascienda las disciplinas tradicionales y abarque una visión integrada del entorno construido. Esto es fundamental no solo para cumplir con las normativas legales sino para fomentar una sociedad más inclusiva y equitativa.

Tabla 4. Tabla de contingencia para hipótesis específicas

			Estética	Funcionalidad	Sostenibilidad
Rho de Spearman	Arquitectura inclusiva	CC	0,728**	0,806**	0,602**
		Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000
		N	119	119	119

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 4 presenta una serie de correlaciones significativas entre diferentes aspectos de la arquitectura inclusiva y el diseño urbano, lo cual ofrece una perspectiva amplia y detallada sobre cómo estos elementos interactúan en el entorno urbano.

En lo concerniente a la arquitectura inclusiva y la estética del diseño urbano, el coeficiente Rho=0,728 sugiere una relación fuerte entre la inclusividad de la arquitectura y la estética del diseño urbano. Esto implica que la implementación de principios de arquitectura inclusiva está fuertemente vinculada con mejoras en la apariencia visual y el atractivo general de los espacios urbanos. Una mayor inclusividad puede conducir a un diseño más cuidadoso y considerado, lo cual mejora la percepción estética del entorno urbano. Este resultado subraya la importancia de integrar consideraciones de inclusividad desde las primeras etapas del diseño arquitectónico y urbano, no solo para cumplir con normativas de accesibilidad sino también para elevar la calidad visual y estética de los entornos urbanos.

En lo concerniente a la arquitectura inclusiva y la funcionalidad del diseño urbano, el coeficiente Rho=0,806 indica que la arquitectura inclusiva está muy relacionada con la funcionalidad del diseño urbano. Esto significa que las estrategias de diseño que consideran la accesibilidad y la inclusión tienden a resultar en entornos urbanos más funcionales y eficientes para todos los usuarios, independientemente de sus capacidades físicas o sensoriales. Este hallazgo refuerza la necesidad de promover políticas de diseño que prioricen la inclusividad como un componente clave para mejorar la funcionalidad general del espacio urbano, potencialmente conduciendo a una mayor satisfacción y mejor calidad de vida para todos los ciudadanos.

En lo concerniente a la arquitectura inclusiva y la sensibilidad del diseño urbano el coeficiente Rho=0,602 indica una correlación positiva moderada entre la arquitectura inclusiva y la sensibilidad del diseño urbano. Esto revela que los entornos diseñados con una alta consideración hacia la inclusividad también son percibidos como más sensibles a las necesidades específicas de todos los usuarios, incluyendo aquellos con diferentes discapacidades o restricciones. Este resultado sugiere que mejorar la inclusividad en la arquitectura y el diseño urbano puede aumentar la empatía y la consideración hacia diversas experiencias y necesidades de los usuarios, fomentando un ambiente más acogedor y comprensivo.

Estos resultados demuestran que la inclusividad no solo es fundamental para cumplir con criterios de accesibilidad, sino que también es crucial para mejorar la estética, la funcionalidad, y la sensibilidad de los entornos urbanos. Estos hallazgos deberían motivar a los diseñadores, planificadores y políticos a considerar la arquitectura inclusiva como un pilar esencial en la creación de ciudades más hermosas, funcionales y empáticas.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio son concordantes con Chou et al.[5] porque demuestran que la arquitectura inclusiva y el diseño urbano son interdependientes y que mejorar en uno de estos aspectos puede impulsar significativamente el otro. Esta interrelación ofrece una oportunidad valiosa para que Juliaca se transforme en un modelo de ciudad inclusiva, accesible y funcional. Concordante con la postura de Gu[6] los planificadores y diseñadores urbanos deben considerar esta dinámica como central en su trabajo para crear un entorno urbano que sea verdaderamente habilitador y acogedor para todos sus habitantes.

Similar a Cerdan y Darcy[8] este estudio refuerza la idea de que el diseño inclusivo debe ser una consideración integral y no un añadido posterior en los proyectos de desarrollo urbano y arquitectónico. Integrar la accesibilidad desde el inicio del proceso de diseño garantiza que la funcionalidad y la estética vayan de la mano. Como señala Uddin et al.[12] los gobiernos locales y los organismos de planificación deben considerar revisar y potencialmente fortalecer las políticas que fomentan la inclusión de consideraciones de accesibilidad en todos los nuevos desarrollos urbanos y reurbanizaciones, con el objetivo de mejorar la estética y la funcionalidad.

Los resultados son similares a Castillo[14] en el sentido de que es esencial que los profesionales del diseño y la planificación reciban formación continua sobre los beneficios y las técnicas de la arquitectura inclusiva, no solo desde una perspectiva funcional

sino también estética, además, involucrar a la comunidad en el diseño urbano, especialmente a aquellos con discapacidades, puede proporcionar elementos prácticos valiosos que mejoren tanto la inclusividad como la estética de los proyectos.

Estos resultados apoyan la noción de que un enfoque holístico hacia la inclusividad no solo mejora la funcionalidad de los espacios urbanos para todos los usuarios, sino que también eleva su calidad estética, creando entornos urbanos más atractivos y acogedores. Los planificadores y diseñadores deben considerar estos hallazgos para promover una integración más profunda de la inclusividad en todas las facetas del diseño urbano, beneficiando así a toda la comunidad.

Son concordantes con González y Gross[15] quienes sostienen la importancia de que se promueva la educación y la sensibilización sobre los beneficios de la arquitectura inclusiva entre arquitectos, diseñadores urbanos y desarrolladores. Comprender la correlación entre inclusividad y funcionalidad puede motivar a estos profesionales a adoptar prácticas de diseño más inclusivas de manera proactiva. Así mismo, con concordantes con Martínez[16] quien refiere involucrar a la comunidad, especialmente a personas con discapacidades, en el proceso de planificación y diseño puede ayudar a identificar y abordar necesidades específicas que podrían pasarse por alto en un enfoque más tradicional. Esto conduce a soluciones de diseño más efectivas y personalizadas.

La fuerte correlación encontrada en este estudio entre arquitectura inclusiva y funcionalidad del diseño urbano es concordante con Pereira y Silva[17] quienes destacan la importancia de la inclusividad como un pilar central en la planificación urbana. No solo mejora la accesibilidad para personas con discapacidades, sino que también eleva la calidad y eficiencia de los espacios urbanos para todos los ciudadanos. Juliaca tiene la oportunidad de liderar en el desarrollo de un modelo urbano que valore la funcionalidad y la inclusividad, estableciendo un ejemplo para ciudades en todo el mundo.

Los hallazgos del estudio demuestran que la inclusividad en la arquitectura y el diseño urbano contribuye significativamente a la sensibilidad del ambiente urbano, afectando cómo los espacios son percibidos y experimentados por todos los usuarios. Similares a Zaslascky et al.[19] mientras que la correlación es positiva, el impulso hacia un enfoque más integrado y comprensivo puede mejorar aún más estos resultados. Juliaca tiene la oportunidad de liderar en la creación de espacios urbanos que no solo sean accesibles sino también profundamente resonantes y acogedores para una comunidad diversa, estableciendo un modelo para futuros desarrollos urbanos en otras regiones.

CONCLUSIONES

En relación al objetivo general, los resultados estadísticamente robustos subrayan una correlación fuerte entre la arquitectura inclusiva y el diseño urbano, sugiriendo que las mejoras en uno de estos campos tienden a coincidir con avances en el otro. Esta correlación positiva y fuerte implica que las iniciativas dirigidas a aumentar la accesibilidad y la funcionalidad de edificios y espacios urbanos no son aisladas en sus impactos. Por el contrario, estos esfuerzos son complementarios y se potencian mutuamente, contribuyendo a un ciclo virtuoso de mejoramiento urbano. Cuando los edificios son diseñados o adaptados para ser más inclusivos, no solo benefician a las personas con discapacidades, sino que también mejoran la calidad general del entorno urbano, haciendo que los espacios sean más acogedores y accesibles para todos los usuarios.

Con respecto al primer objetivo específico, el estudio ha demostrado una fuerte correlación entre la arquitectura inclusiva y las cualidades estéticas del diseño urbano. Esto indica que la implementación de principios de diseño inclusivo no solo cumple con las necesidades funcionales de accesibilidad, sino que también contribuye significativamente a la belleza y el atractivo visual de los espacios urbanos. El alto coeficiente obtenido sugiere que los esfuerzos para hacer que la arquitectura sea más accesible y acogedora están estrechamente vinculados con mejoras en la apariencia estética del entorno urbano. Esto puede ser resultado de un diseño más meticuloso y detallado, que considera una amplia gama de experiencias y necesidades humanas. En la práctica, esto significa que cuando los arquitectos y planificadores urbanos adoptan un enfoque inclusivo, también están mejorando la calidad visual y estética del entorno urbano.

Con respecto al segundo objetivo específico, los resultados determinan que existe una correlación significativa entre la arquitectura inclusiva y la efectividad funcional de los espacios urbanos. Estos hallazgos indican que las medidas para mejorar la accesibilidad y la inclusión no solo benefician a individuos con discapacidades, sino que mejoran la funcionalidad de los entornos urbanos para toda la población. Esto implica que la inclusión no es solo una cuestión de cumplimiento normativo o ético, sino un componente integral que impacta positivamente en la usabilidad y la efectividad del entorno construido.

Con respecto al tercer objetivo específico, se ha encontrado una correlación positiva moderada, este resultado es indicativo de que los esfuerzos por mejorar la inclusividad en la arquitectura y el diseño urbano no solo facilitan el acceso físico sino también promueven una mayor sensibilidad hacia las necesidades y experiencias de una población diversa, incluyendo personas con diversas discapacidades y restricciones. Esta correlación moderada sugiere que, aunque hay una relación positiva entre la inclusividad y la sensibilidad en el diseño urbano, aún hay espacio para mejorar y fortalecer esta conexión. Los entornos que consideran activamente la inclusividad tienden a ser percibidos como más empáticos y atentos a las necesidades variadas de todos los usuarios, lo que implica una planificación y diseño que trascienden el mero cumplimiento de normativas accesibles para abrazar un enfoque más holístico y humano.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Joseph Daniel Copa Cáceres, Mariafernanda Zarai Calla Fuentes, Leonardo Esteban Gómez Flores, Rossmery Eva Huahuacondori Livise, Helar Renso Quispe Turpo, Flores Carita, Kimberly Sarai, David Hugo Bernedo-Moreira.

Investigación: Joseph Daniel Copa Cáceres, Mariafernanda Zarai Calla Fuentes, Leonardo Esteban Gómez Flores, Rossmery Eva Huahuacondori Livise, Helar Renso Quispe Turpo, Flores Carita, Kimberly Sarai, David Hugo Bernedo-Moreira.

Metodología: Joseph Daniel Copa Cáceres, Mariafernanda Zarai Calla Fuentes, Leonardo Esteban Gómez Flores, Rossmery Eva Huahuacondori Livise, Helar Renso Quispe Turpo, Flores Carita, Kimberly Sarai, David Hugo Bernedo-Moreira.

Redacción – borrador original: Joseph Daniel Copa Cáceres, Mariafernanda Zarai Calla Fuentes, Leonardo Esteban Gómez Flores, Rossmery Eva Huahuacondori Livise, Helar Renso Quispe Turpo, Flores Carita, Kimberly Sarai, David Hugo Bernedo-Moreira.

Redacción – revisión y edición: Joseph Daniel Copa Cáceres, Mariafernanda Zarai Calla Fuentes, Leonardo Esteban Gómez Flores, Rossmery Eva Huahuacondori Livise, Helar Renso Quispe Turpo, Flores Carita, Kimberly Sarai, David Hugo Bernedo-Moreira.

REFERENCIAS

1. Vista de Mirada multidimensional del espacio desde la arquitectura accesible: una concepción urbano - arquitectónica inclusiva.

2. Llanos SF, Gómez G, Cristina V, Gutiérrez M, Valentina T. EDUCACIÓN INCLUSIVA DESDE LA DISCAPACIDAD VISUAL : ESTRATEGIAS ORIENTADORAS PARA EL PROFESORADO EN FORMACIÓN DE LA INCLUSIVE EDUCATION FROM A VISUAL DISABILITY PERSPECTIVE : GUIDING STRATEGIES FOR EARLY. 2024;3.

3. Solano-Meneses EE. Arquitectura Inclusiva: un abordaje neurocognitivo. Estoa. 2021;10(19):103–13. doi: https://doi.org/10.18537/est.v010.n019.a09

4. Grande C. Movilidad urbana socialmente sostenible, un modelo no explorado para las capitales del Triángulo Norte. ECA: Estudios Centroamericanos. 2021;76(767):451–78.

5. Chou YC, Uwano T, Chen BW, Sarai K, Nguyen LD, Chou CJ, et al. Assessing disability rights in four Asian countries: The perspectives of disabled people on physical, attitudinal and cultural barriers. Political Geography. 2024;108:103027. doi: https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2023.103027

6. Gu J. Determinants of public transportation disability among older adults in China. Transport Policy. 2024;150:71–9. doi: https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2024.03.004

7. Gaurav N, Aldersey HM, Lewis JL, Batorowicz B. Designing schools for all: Indian architects' perspectives about physical disability and disability-related school design needs. International Journal of Educational Development. 2023;100:102786. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102786

8. Cerdan-Chiscano M, Darcy S. Managing the co-creation of accessible and inclusive family recreation retail encounters: A critical incident analysis. Journal of Retailing and Consumer Services. 2024;79:103866. doi: https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103866

9. Najafi P, Mohammadi M, van Wesemael P, Le Blanc PM. A user-centred virtual city information model for inclusive community design: State-of-art. Cities. 2023;134:104203. doi: https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104203

10. Bintang P, Alenka T. The older adults in the smart urban heritage area: A mini-scoping review of inclusivity in the World Heritage sites. IFAC-PapersOnLine. 2023;56(2):9570–5. doi: https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2023.10.259

11. Yang M, Fraser S, O'Sullivan T. "I've already lived like There's a pandemic": A grounded theory study on the experiences of people with a mobility disability. International Journal of Disaster Risk Reduction. 2023;99:1–19. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.104116

12. Uddin M, Pan M, Hwang HL. Factors influencing mode choice of adults with travel-limiting disability. Journal of Transport and Health. 2023;33:101714. doi: https://doi.org/10.1016/j.jth.2023.101714

13. Lee K, Sener IN. E-bikes Toward Inclusive Mobility: A Literature Review of Perceptions, Concerns, and Barriers. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2023;22:100940. doi: https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100940

14. Castillo V. Planificación urbana sostenible en panamá. 2023:129–51. doi: https://doi.org/10.37594/oratores.n19.1207

15. González LI, Gross M. Marco histórico de la educación de las personas con discapacidad visual en Costa Rica. Revista Educación. 2022;46. doi: https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.49662

16. Martínez-Ordóñez MD. Analysis of the 11 teaching practice of the Department of Architecture of the National Autonomous University of Honduras Teachers. Estoa. 2024;13(25):181–99. doi: https://doi.org/10.18537/est.v013.n025.a11

17. Pereira CHT, Silva ME. Fostering a transition to inclusive sustainability through shared urban mobility. Research in Transportation Business and Management. 2023;51:101045. doi: https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2023.101045

18. Alave R. Universidad Mayor De San. Estadística 1. 2023;5(48):01–115.

19. Zaslascky F, Di Lucca VN, Peiró Aparisi M, Sofía MA. importancia de la accesibilidad en la carrera de Arquitectura: construyendo espacios inclusivos desde la formación universitaria. Trayectorias Universitarias. 2023;9(16):125. doi: https://doi.org/10.24215/24690090e125

20. Millones W. Influencia de la arquitectura inclusiva en los equipamientos urbanos del distrito de Castilla 2023. Universidad Cesar Vallejo; 2023. p. 1–148.

21. Huamani M, Rojas Y. Estudio de la arquitectura inclusiva para mejorar la infraestrcutura educativa del distrito de San Juan de Lurigancho. 2023.

22. Cabrera C. Arquitectura hospitalaria en la calidad de vida de niños con paralisis cerebral en Lima 2023. 2023.

23. Vasquez S, Vila L. Discapacidad visual y emoción 1. 2023;33:1–136.

24. Carbajal Y, Contreras V, Fuertes L, Saavedra J, Vasquez A. Metodología de la Investigación (Manual del Estudiante). Vol. 01. Universidad San Martin de Porres; 2019.

25. Ñaupas H, Valdivia MR, Palacio JJ, Romero HE. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 5a. Ed. Journal of Chemical Information and Modeling. 2018;53(9)

26. Zayas Latorre B, Sahuquillo Mateo P. Metodologías para una Ética Docente Aplicada-. Edetania. 2016:175–89.

27. Baena Paz G. Metodología de la Investigación. Primera Ed. editorial Patria; 2014.