South American Publishing

SAP Land and Architecture. 2023; 2:55
doi: 10.56294/la202355

ORIGINAL

Architecture and Nature: Creating Spaces that Promote Human Well-Being

Arquitectura y Naturaleza: Creando Espacios que Fomentan el Bienestar Humano

Jhon Anthony Canaza Apaza[1]

[1]Universidad Peruana Unión. Perú.

Cite as
Canaza Apaza JA. Architecture and Nature: Creating Spaces that Promote Human Well-Being. SAP Land and Architecture. 2023; 2:55. https://doi.org/10.56294/la202355

Publication History
Submitted 09-09-2022
Revised: 25-01-2023
Accepted: 11-05-2023
Published: 12-05-2023

Corresponding Author
Jhon Anthony Canaza Apaza

ABSTRACT

Introduction: the article aims to explore the relationship between architecture and nature, focusing on how this integration can foster human well-being and sustainability in built environments.
Objective: the study seeks to contribute to knowledge about natural architecture and to act as an educational resource that raises awareness of the importance of integrating nature and technology in architectural design.
Method: an exhaustive narrative review of the existing scientific literature was carried out, consulting databases such as SCIENCEDIRECT, SCOPUS and SCISPACE. Specific terms and Boolean operators were used to refine the search, compiling a final corpus of ten articles relevant to the review.
Results: the results of the review highlight the importance of integrating nature in architecture, showing that a biophilic design can reduce stress and improve people's health and well-being, as well as highlighting the need to adopt sustainable technologies in architecture to achieve a harmonious relationship with the environment, in addition, the importance of empathy in design was highlighted, considering the emotional experiences of users.
Conclusions: this study concludes that there is a growing need to comprehensively address environmental and social challenges, and to promote an awareness of the fragility of ecosystems and their relationship to contemporary architecture. It is suggested that integrating nature not only affects design but also improves people's quality of life.

Keywords: Architecture; Nature; Creating Spaces; Human Well-Being.

RESUMEN

Introducción: el artículo tiene como objetivo explorar la relación entre la arquitectura y la naturaleza, enfocándose en cómo esta integración puede fomentar el bienestar humano y la sostenibilidad en los entornos construidos.
Objetivo: el estudio busca contribuir al conocimiento sobre arquitectura natural y actuar como un recurso educativo que aumente la conciencia sobre la importancia de integrar la naturaleza y la tecnología en el diseño arquitectónico.
Método: se realizó una revisión narrativa exhaustiva de la literatura científica existente, consultando bases de datos como SCIENCEDIRECT, SCOPUS y SCISPACE. Se emplearon términos específicos y operadores booleanos para afinar la búsqueda, recopilando un corpus final de diez artículos relevantes para la revisión.
Resultados: los resultados de la revisión resaltan la importancia de integrar la naturaleza en la arquitectura, mostrando que un diseño biofílico puede reducir el estrés y mejorar la salud y bienestar de las personas, así como resaltar la necesidad de adoptar tecnologías sostenibles en la arquitectura para lograr una relación armoniosa con el entorno, además, se destacó la importancia de la empatía en el diseño, considerando las experiencias emocionales de los usuarios.
Conclusiones: este estudio concluye que existe una creciente necesidad de abordar de manera integral los desafíos ambientales y sociales, y de promover una conciencia sobre la fragilidad de los ecosistemas y su relación con la arquitectura contemporánea. Se sugiere que integrar la naturaleza no solo afecta el diseño sino también mejora la calidad de vida de las personas.

Palabras clave: Arquitectura; Naturaleza; Creando Espacios; Bienestar Humano.

© 2023; 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

Es un tema fascinante que ha sido objeto de investigación y reflexión durante siglos, la fusión entre la naturaleza y la arquitectura ha sido una constante a lo largo de la historia de la humanidad. Desde los primeros refugios humanos hasta las innovadoras |construcciones contemporáneas, la influencia de la naturaleza en la arquitectura ha sido innegable. Sin embargo, en la era moderna, marcada por la urbanización acelerada y la creciente conciencia ambiental, esta relación ha cobrado una nueva dimensión, así [1] mencionan que, la interacción entre la naturaleza y la arquitectura no solo es estética, sino que también tiene profundas implicaciones en la calidad de vida de las personas y la sostenibilidad del entorno construido, por su parte, [2] por eso, la naturaleza es un elemento ardiente dentro del entorno y es una faceta importante con la que hay que lidiar a diario que afecta a todo lo que rodea al ser humano.

El ser humano siempre conversa con la naturaleza; desde que se empezaron a construir refugios y a utilizar refugios, la naturaleza se ha utilizado como parte importante y los planos y diseños. De modo que, la arquitectura sustentable puede ser considerada como aquel desarrollo y dirección responsable de la creación de un ambiente edificado con fundamentos en principios ecológicos y de eficiencia en el uso de los recursos; entendiéndose que los edificios proyectados bajo principios de sustentabilidad tienen como propósito la minimización de su impacto negativo en el ambiente a través de la utilización eficiente de la energía y de los otros recursos.[3]

En ese contexto, El diseño de lugares para vivir involucra no solo los conocimientos requeridos para la ejecución de un proyecto, sino también plantea cómo entender la vida emocional de las personas destinadas a habitar la obra terminada. [4] como también, [5] declaran que la arquitectura de espacios habitables implica no solo los conocimientos requeridos para su ejecución, sino también entender la vida, debido al, campo de la arquitectura del paisaje, la naturaleza no se limita a la naturaleza de la naturaleza misma, sino que se entiende en sentido amplio como la naturaleza de la naturaleza como un objeto al que el ser humano mira el entorno y le da sentido.[6]

Por ende, la arquitectura se ha visto influida por la naturaleza desde hace mucho tiempo, ya que los arquitectos a menudo han buscado inspiración en el mundo natural para sus diseños. Recientemente han surgido dos movimientos relacionados que se centran especialmente en incorporar la naturaleza al diseño de edificios: la biomímesis y el diseño biofílico [7] de modo que, la integración de la naturaleza en las mismas es una preocupación generalizada. Además, a veces intentan un diálogo con el entorno urbano y otras con el inmediato paisaje, o simultáneamente con ambos. Se trata de obras en variados contextos, como las de [8] el cual refiere que es evidente que nuestro medio ambiente está cada día más deteriorado, y que los problemas que esto conlleva están incidiendo más directamente en la salud del hombre y en las actividades que éste desarrolla. Por esto, la preocupación ante los problemas ambientales está aumentando y generalizándose más y más. Frente a la perspectiva de que nuestro planeta quede deshabitado, el hombre está tomando conciencia, un tanto obligadamente, de la importancia de los ecosistemas y la fragilidad de su equilibrio.[9]

MÉTODO

Se llevó a cabo una revisión narrativa exhaustiva con el propósito de explorar la literatura científica existente, consultando las bases de datos: SCIENCEDIRECT, SCOPUS, SCISPACE. Para afinar la búsqueda, se emplearon términos: “arquitectura”, “natural”, “biomimética”. Además, se hizo uso de los operadores booleanos OR y AND para refinar y ampliar el alcance de la búsqueda. El período de búsqueda se extendió desde el mes de abril hasta el mes de mayo del año 2023, considerando para la revisión artículos publicados en el intervalo de tiempo comprendido entre los años 2021 y 2023. Esta búsqueda abarcó textos escritos en cualquier idioma, excluyendo específicamente manuscritos que fueran reportes de caso, entrevistas, cartas al editor, tesis y libros, debido a su naturaleza menos empírica o su enfoque específico.

Dentro de las bases de datos previamente mencionadas, se identificaron inicialmente un total de 16 artículos mediante el uso del hilo de búsqueda diseñado. A continuación, se procedió a la eliminación de 2 artículos duplicados. Posteriormente, se excluyeron 2 artículos que no se alineaban con el objetivo del estudio y otros 2 que no cumplían con los criterios de inclusión establecidos. Como resultado de este proceso de filtrado y selección, se obtuvo un corpus final compuesto por 10 artículos relevantes para la revisión.

Tabla 1. Características del estudio incluido

Título	Objetivo/Muestra	Principales resultados
Aprendiendo de la naturaleza Estrategia biodigital para una arquitectura sostenible	Identificar y clasificar aquellos conceptos que definen a los proyectos arquitectónicos respetuosos del medioambiente.	Demuestra que estamos en presencia de una actitud superadora, un bio-learning que contribuya al beneficio y desarrollo de un entorno más humano.
Empatía y arquitectura: una propuesta fenomenológica. Hacia una teoría enactivista del diseño urbano-arquitectónico	Desarrollar una teoría exactivista del diseño urbano-arquitectónico que se enfoque en la influencia de la arquitectura en las emociones de los habitantes.	El estudio resalta la importancia de diseñar entornos urbanos y arquitectónicos que consideren las experiencias emocionales.
The Co-Constitutive Relationship of Humans and Nature	Compartir ideas valiosas y puntos clave del documento para mejorar la comprensión de la relación co-constitutiva entre los seres humanos y la naturaleza en el diseño arquitectónico.	El proyecto pretende replantear la relación entre la arquitectura y el entorno natural, centrándose en la creación de una simbiosis entre los seres humanos, los elementos creados por el hombre y la naturaleza.
Architecture Learns from Nature. The Influence of Biomimicry and Biophilic Design in Building	Identificar y evaluar la influencia de los elementos biofílicos en la percepción de la habitabilidad del espacio.	Se demuestra que el diseño biofílico ofrece beneficios como la reducción del estrés, la mejora del bienestar y la productividad

Arquitectura y urbanismo: nociones desde la sustentabilidad	Promover la importancia de la arquitectura y el urbanismo sustentable en la creación de espacios habitables de manera racional y responsable.	Se destaca la necesidad de adoptar tecnologías sustentables en la arquitectura para lograr una relación armoniosa con la naturaleza y el entorno.
Naturaleza-arquitectura. La reflexión de Palladio: diseño, paisaje y territorio	Es analizar y comprender en profundidad la concepción clásica y humanista de esta relación en la teoría, arquitectura y dibujos del arquitecto renacentista	Los hallazgos del estudio destacan la perspectiva de Palladio respecto a la conexión entre arquitectura y naturaleza.
Arquitectura en el Paisaje, Naturaleza en la Arquitectura	Conocer cómo la arquitectura contemporánea en la provincia de Badajoz incorpora la naturaleza en su diseño.	La importancia de integrar la naturaleza en la arquitectura.
Towars a Definition of the Term "Nature Equivalent Architecture"	promover la arquitectura que busca integrarse y reflejar la naturaleza en sus diseños, tanto a nivel estético como funcional.	Se enfocan en la noción de arquitectura que emula la naturaleza, buscando fusionar la construcción con el entorno natural de forma sustentable.
Apuntes de Arquitectura Bioclimatica	concisa del problema planteado, así como de los objetivos, alcances y limitaciones para poder dar soluciones adecuadas en el diseño bioclimático.	la integración de variables ambientales, naturales y artificiales, y el proceso de diseño que incluye etapas de conceptualización arquitectónica global y de detalle

[8] resalta la importancia de incorporar la naturaleza en la arquitectura de Badajoz, destacando su papel clave en la creación de espacios significativos. Se enfoca en la relación con el entorno, la originalidad en el diseño y la innovación en la construcción, aspectos presentes en los proyectos analizados. Estos resultados subrayan cómo la arquitectura puede contribuir a espacios atractivos y funcionales que se integran bien con el paisaje, enriqueciendo los entornos urbanos y periurbanos.

[1] mencionan que, el cambio climático ha despertado interés en los gobiernos de todo el mundo, las estrategias para contrarrestar sus efectos siguen siendo limitadas. Nos encontramos ante una crisis compleja que abarca tanto aspectos ambientales como sociales: una serie de nuevos desafíos requieren una visión global que considere la crisis como una situación integral. Es necesario un enfoque que combine las dimensiones ambientales, económicas y sociales en un único resultado.

[3] refieren a que, en los últimos años, ha surgido un enfoque creciente hacia la sustentabilidad en la arquitectura y la planificación urbana. Este enfoque impulsa la creación de espacios habitables de manera racional y responsable, con el objetivo de conservar los recursos naturales, financieros y humanos, asegurando así el bienestar social de las generaciones presentes y futuras. Como resultado, la investigación científica contemporánea se centra en evaluar el costo económico y el impacto ambiental para lograr una planificación y diseño adecuados de edificios y ciudades.

En las últimas décadas, ha habido un aumento en el interés por incorporar la naturaleza en la arquitectura, ya sea a través de biomímesis o diseño biofílico. Ambos enfoques parten de la premisa de que la naturaleza puede inspirar la arquitectura, y que imitar sus procesos y patrones puede llevar a la creación de espacios más saludables, eficientes y sostenibles. La biomímesis consiste en imitar las formas, procesos y funciones de la naturaleza para diseñar edificios y estructuras que sean más eficientes, resistentes y adaptables.[7]

De igual modo [8] explica que, a lo largo se ha puesto en evidencia cómo la preocupación por integrar la naturaleza es común en las construcciones estudiadas. Así mismo, que dos actitudes diferentes se han producido en los proyectos analizados: la creación de hitos de referencia en el perfil o skyline del entorno o la mimetización con el mismo. Por lo tanto, la relación con el lugar es fundamental en todas las obras.

Es evidente que nuestro medio ambiente está cada día más deteriorado, y que los problemas que este desarrolla. Por esto, la preocupación ante los problemas ambientales está aumentando generalizándose más y más. Frente a la perspectiva de que nuestro planeta quede deshabitado, el hombre está tomando conciencia, un tanto obligadamente, de la importancia de los ecosistemas y la fragilidad de su equilibrio.[9]

CONCLUSIONES

Finalmente, el estudio podría contribuir a la difusión del conocimiento sobre arquitectura natural, y actuar como un recurso educativo para estudiantes, profesionales y el público en general, aumentando la conciencia sobre la importancia de integrar la naturaleza y la tecnología en el diseño arquitectónico.

Las limitaciones, al encontrar pocos archivos relacionas al tema, buscar información que se relacione con el tema fue un poco complicado ya que muchos no hablaban del tema en específico, Investigar el impacto a largo plazo de la integración de la naturaleza en la arquitectura en términos de salud, bienestar y sostenibilidad, Cómo pueden los principios del diseño biofílico ser aplicados de manera efectiva en diferentes regiones del mundo, teniendo en cuenta las necesidades y sensibilidades locales?, ¿Por qué tiene que hacer una interacción entre arquitectura y naturaleza?

La rápida expansión de la población y el crecimiento urbano descontrolado están causando graves daños al medio ambiente, ya que muchos no son conscientes o ignoran las repercusiones a nivel global. Aunque algunos países están adoptando en sus construcciones diferentes tipos de arquitectura, como la biofílica, la biomimética y la paisajista, para reducir el impacto negativo tanto emocional como ambiental, muchos aún muestran indiferencia hacia las consecuencias, tanto para el entorno natural como para el bienestar emocional de las personas. A pesar de los intentos previos de integrar la naturaleza en la arquitectura, el avance tecnológico actual podría facilitar aún más esta interacción.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Curación de datos: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Análisis formal: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Investigación: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Metodología: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Administración del proyecto: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Recursos: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Software: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Supervisión: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Validación: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Visualización: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Redacción – borrador original: Jhon Anthony Canaza Apaza.
Redacción – revisión y edición: Jhon Anthony Canaza Apaza.

REFERENCIAS

1. Estévez AT, Fraile Narváez M. Aprendiendo de la naturaleza. Estrategia biodigital para una arquitectura sostenible. Limaq. 2023;11(011):209-234. https://doi.org/10.26439/limaq2023.n011.5764

2. Khurshid H. Archibiosis - The co-constitutive relationship between humans and nature. SSRN. 2021 Jun 25. https://ssrn.com/abstract=4254312

3. Gesto J. Arquitectura y urbanismo: nociones desde la sustentabilidad. Designia. 2022;9(2):165-189.

4. Fuentes Freixanet VA. Apuntes de arquitectura bioclimática. 2022. https://doi.org/10.24275/uama.1242.9688

5. Gabriela Solís Rebolledo G, Cueto Ruiz-Funes JI. Naturaleza-arquitectura. La reflexión de Palladio: diseño, paisaje y territorio. 2023. https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2023.27.85762

6. Sung-jin L, Do-eun K, Yong-hoon S. 조경학 연구에서 자연성 개념의 다의적 체계 연구†. 2023. https://doi.org/10.9715/KILA.2023.51.1.029

7. Gutierrez MC. Architecture learns from nature. The influence of biomimicry and biophilic design in building. 2023. https://doi.org/10.5539/mas.v17n1p58

8. Khanchandani H. Experiencing nature in the world of. 2021.

9. Fuentes Farias FJ. Empatía y arquitectura: una propuesta fenomenológica. Hacia una teoría enactivista del diseño urbano-arquitectónico. 2022. https://doi.org/10.15517/ra.v11i2.48075