

Revelando la diversidad de la investigación en los campos creativos a través de la Revista de Arquitectura (Bogotá)

Revealing the diversity of research in creative fields through the Revista de Arquitectura (Bogotá)

Pilar Suescún-Monroy

Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia) Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura Centro de Investigaciones CIFAR Diseñadora Gráfica, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Fotografía, Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Artes Plásticas y Visuales, Universidad Nacional de Colombia. Doctoranda en Arte y Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia.

- https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=tfl-t7EAAAAJ
- https://orcid.org/0000-0002-4420-5775
- psuescun@ucatolica.edu.co

Anna Maria Cereghino-Fedrigo

Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia) Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura Centro de Investigaciones CIFAR Arquitecta, Universidad Piloto de Colombia, Bogotá (Colombia). Especialista en Arquitectura de los Jardines y Proyectación del Paisaje, Università degli Studi di Genova, Genova (Italia).

- https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=_MY5lh8AAAAJ
- https://orcid.org/0000-0002-0082-1955
- amcereghino@ucatolica.edu.co / annacereghino@gmail.com

Resumen

Se tiene como propósito indagar por el lugar de la investigación en los proyectos de diseño, desde la identificación de matices que permitan singularizar las formas investigativas que surgen en el marco de dichos procesos. Para esto se realizó una revisión de los artículos incluidos en los números publicados entre el 2018 y el 2023 de la Revista de Arquitectura (Bogotá), que corresponden a los últimos diez números de la publicación, con el objetivo de determinar qué tipos de investigación se incluyeron en cada uno. Tras un análisis inicial acerca de lo que es investigar en arquitectura, los artículos recolectados se agruparon en cuatro categorías: investigación reflexiva, estudios de caso, desarrollos experimentales e investigación proyectual. Además, se señaló a la Revista de Arquitectura (Bogotá) como una fuente de información importante para docentes e investigadores interesados en el campo.

Palabras clave: arquitectura; investigación-creación; investigación proyectual; investigación; revista científica; tipologías de investigación

Abstract

The inquiry begins with the question about the role of research in design projects, starting with the identification of nuances that allow for the differentiation of investigative forms that arise within the framework of these processes. To achieve this, a review was conducted of the articles included in the editions from 2018 to 2023 of the Revista de Arquitectura (Bogotá), which correspond to the latest ten issues of the publication. The objective was to determine what types of research were included in each of these articles. Following an initial inquiry into what constitutes research in architecture, the articles were categorized into four groups: reflective research, case studies, experimental developments, and design research, highlighting the Revista de Arquitectura (Bogotá) as an important source of information for educators and researchers interested in the field.

Keywords: architecture; design research; research; research creation; research typologies; scientific journal

Introducción

En la arquitectura, como en otros campos vinculados al diseño, las prácticas investigativas tienden a ser vistas con cierto recelo. Aunque es posible partir del hecho de que la investigación respalda y da profundidad a los procesos académicos, antes es importante aclarar qué es investigar.

En la sexta versión del documento *Tipología de proyectos* de carácter científico, tecnológico o de innovación, emitido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias), se dice que la investigación científica tiene que ver con "el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones" (2021, p. 12). A partir de esta definición, el documento propone dos tipos de investigación que caracteriza como "modalidades": la básica y la aplicada.

La investigación básica comprende aquellos "trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevo saber acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin tener como objetivo ninguna aplicación o utilización determinada, independientemente del área del conocimiento" (Minciencias, 2021, pp. 12-13). Esta investigación puede ser dirigida cuando se busca rastrear conocimiento acerca de un tópico particular, o libre cuando no busca una aplicación futura. En esta modalidad, el proceso investigativo se desarrolla en un contexto riguroso y su propósito principal es generar nuevo conocimiento, como una respuesta a las problemáticas identificadas.

Por otro lado, en el 2015 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) definió las investigaciones aplicadas como aquellas que reúnen conocimiento con un objetivo práctico. Este tipo de investigación permite determinar aplicaciones concretas de los resultados obtenidos en un nivel básico de investigación, así como desarrollar nuevos métodos y enfoques que permitan alcanzar ciertos objetivos y ofrecer respuestas innovadoras a las problemáticas identificadas, tanto a corto como a mediano plazo.

Aunque las categorías de investigación nombradas pueden vincularse con un saber práctico y creativo, resultan insuficientes para abordar procesos creativos relacionados con las artes, la arquitectura y el diseño, los cuales también pueden ser portadores de conocimiento, tanto como lo son los procederes científicos.

La poca claridad que se ha tenido a lo largo de la historia sobre las formas de investigación en los campos relacionados con la creación, ha llevado a acuñar una terminología especializada para referirse a estos procesos y sus particularidades. Por ejemplo, el concepto de investigación-creación surgió en nuestro país como una respuesta a la insuficiencia de las consideraciones previas que operaban bajo estándares exclusivamente científicos y que, además, no reconocían la posibilidad de generar conocimiento en las actividades de creación.

Los esfuerzos de diferentes actores gubernamentales y académicos por caracterizar y dar lugar a una idea de investigación-creación, y el surgimiento y uso común de términos como investigación proyectual, revelan que la discusión acerca de la investigación y su relación con los campos creativos sigue siendo pertinente y relevante.

Según esto, la pregunta que guía esta reflexión es: ¿cuáles son las diferentes formas en las que se entrelazan los procesos creativos con los procesos investigativos en el campo de la arquitectura?

Metodología

En primer lugar, se revisó la compilación de documentos presentados en representación de ACOFARTES en la mesa de trabajo de Colciencias, espacio en el que se reflexionó sobre la producción de conocimiento desde las artes. Esta mesa planteó, inicialmente, la creación del Programa Nacional de las Artes, que luego fue reformulado como Programa Nacional de las Artes, la Arquitectura y el Diseño. Así, se determinó el origen del concepto de investigación-creación que acoge los procesos investigativos dentro de las Artes, la Arquitectura y el Diseño en nuestro país (Asprilla, 2014).

Posteriormente, se revisaron los últimos diez números de la *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, publicación semestral e indexada de la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, sede Bogotá. El rango de estudio seleccionado va desde el número 20-2, que corresponde al periodo de julio a diciembre de 2018, hasta el número 25-1, correspondiente al periodo de enero a julio de 2023.

En este muestreo inicial se obtuvo un corpus documental de 119 artículos que fue depurado a partir de la información proporcionada por los autores en el formato de aplicación. Las categorías de clasificación empleadas fueron: "artículo de investigación científica y tecnológica", "artículo de reflexión", "artículo de revisión", "entrevista", "traducción" y "otro".

Se excluyeron los textos de las categorías "entrevista" y "traducción", ya que su naturaleza excede el objetivo de esta propuesta. También se descartaron los artículos de la categoría "otro", debido a la imposibilidad de determinar alguna característica de la investigación bajo este parámetro descriptivo y tras verificar que esta categoría desapareció a partir del número 22-1, como lo muestra la Tabla 1. Este proceso arrojó un consolidado inicial de 111 artículos como corpus de análisis.

De estos artículos se obtuvieron tres datos que se consideraron relevantes a la hora de dar cuenta de las características de la investigación: el título, las palabras clave y el resumen. Con base en el cruce de estos datos, postulamos, a manera de hipótesis, cuatro variables investigativas que se pueden reconocer en los artículos estudiados: la investigación reflexiva, los estudios de caso, la investigación sobre aplicaciones y la investigación vinculada con desarrollos experimentales (Figura 1).

Resultados

La investigación-creación

Como punto de partida en la indagación sobre el concepto de investigación-creación, se pueden señalar dos antecedentes importantes. El primero es el encuentro académico "Valoración de los procesos de creación artística y cultural en el marco de la acreditación de programas", organizado en el 2013 por el Ministerio de Educación, la Comisión Nacional de Acreditación y el Convenio Andrés Bello.

	Exclu	ısiones	del m	uestreo	según	forma	tos de	declara	ción F	POO RE	VARQ	
	25-1	24-2	24-1	23-2	23-1	22-2	22-1	21-2	21-1	20-2	Consolidado total	Consolidado con exclusiones
Artículo de investigación científica y tecnológica	13	8	8	9	8	9	11	7	8	6		
Entrevista	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	•	••••••
Artículo de reflexión	1	5	2	1	2	3	2	2	1	1	•	•••••••••••
Artículo de revisión	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	•	••••••••••
Traducción	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	•	•••••••••••
Otro	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	•	•••••••••••••
Total general	14	13	11	11	11	13	15	12	10	9	119	
Total con exclusiones	14	13	10	10	10	13	15	10	9	7		111

Tabla 1. Exclusiones del muestreo según formatos de declaración FP00 REVARQ

Fuente: elaboración propia (2023)

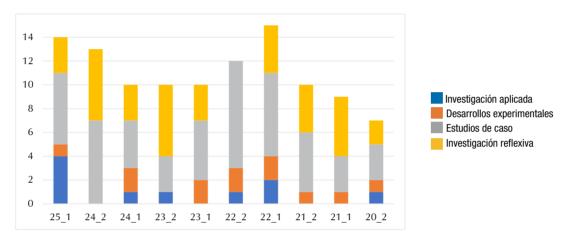


Figura 1. Artículos por categoría en cada número Fuente: elaboración propia (2023)

Este evento propició valiosas discusiones y reflexiones al respecto (Delgado et al., 2015, pp. 19-20).

Ese mismo año se conformó un grupo de trabajo, que luego se denominaría Mesa Nacional de Artes, Arquitectura y Diseño (AAD), con el objetivo de validar estos procesos creativos como forma de creación de nuevo conocimiento, así como sus dinámicas y resultados singulares. Los integrantes de esta mesa fueron miembros y delegados de las siguientes asociaciones: Asociación Colombiana de Facultades de Artes (Acofartes); Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura (ACFA); Asociación Colombiana Red Académica de Diseño (RAD); Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias); Ministerio de Educación Nacional (MEN); Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes; y la Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Conaces).

La mesa AAD fue el espacio donde se fortaleció la investigación-creación como un concepto que posiciona los procesos creativos en contextos en los que se genera conocimiento, lo que puso en evidencia la convergencia que existe entre las disciplinas de tradición científica y las de tradición creativa. Allí, además, se reconoció que "la academia es un escenario privilegiado para el desarrollo de procesos creativos que permiten la experimentación libre con lenguajes plásticos, la formulación de proyectos con alto componente autorreflexivo y la colaboración de diferentes métodos y áreas del conocimiento" (Bonilla et al., 2018, p. 288). Las reflexiones surgidas en esta mesa revelaron que es de vital importancia que la academia reconozca, proteja y fomente espacios dedicados a la

creación, lo que resalta su papel activo frente al desarrollo tecnológico y la innovación.

Ahora bien, la formalización que buscaba el concepto de investigación-creación en nuestro país, en cuanto al reconocimiento de la diversidad de posibilidades de producción de conocimiento que incluye los procesos creativos, se dio en 2014 "como resultado de las experiencias de la Convocatoria 640 de 2013 y del trabajo conjunto en estos comités" (Minciencias, 2014b, p. 16). De este modo, se ajustaron los estándares de medición para ser aplicados en el proceso de la convocatoria para el año 2014.

Entre las decisiones que se tomaron, es de interés para este estudio la consignada en el numeral 39:

Se conserva la estructura de los cuatro tipos de los productos resultado de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación desarrollados por los grupos: productos resultado de actividades de generación de nuevo conocimiento; productos resultado de actividades de desarrollo tecnológico e innovación; productos resultado de actividades de apropiación social del conocimiento; productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano en CTel; y se adiciona una quinta tipología denominada productos resultado de la creación o investigación-creación en artes, arquitectura y diseño. (Minciencias, 2014b, p. 20)

Tras esta denominación, en el numeral 40 se afirma:

Respecto a los productos resultado de la creación o investigación-creación en artes, arquitectura y diseño, se aclara que para esta convocatoria, solamente se capturará la información y no se hará ningún tipo de ponderación o cálculo de estos productos. (Minciencias, 2014b, p. 20)

2.1.3.5 Productos resultado de la creación o investigación-creación en artes, arquitectura y diseño

Obra o creación Efímera

Obra o creación Permanente

Obra o creación Procesual

Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVII del ANEXO 1.

Tabla 2. Productos de investigación

Fuente: MinCiencias (2014). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación (p. 30).

Posterior a esto, se definieron los productos de investigación-creación, tal como se muestra en la Tabla 2.

Teniendo en cuenta que el primer producto corresponde a los artículos de investigación tipo A1, A2, B, C y D, se valida el uso de la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* como objeto de estudio para entender la investigación que se relaciona con el campo de las artes.

Más allá de la investigación-creación

La diversidad de la investigación en los campos creativos ha hecho que el concepto de investigación-creación no parezca suficiente para singularizar las posibles relaciones que se dan entre los actos creativos y los investigativos. Un buen ejemplo de esto es el concepto de investigación proyectual, que surgió en el campo de la arquitectura.

En el epílogo que se titula "El estatuto epistemológico de la investigación en arquitectura en Colombia según las publicaciones de acceso abierto", del texto La investigación formativa en las facultades de Arquitectura de la USTA: aproximación histórica a partir de los trabajos de grado modalidad investigación, se señala que el concepto en cuestión puede tener su origen en las competencias profesionales establecidas para los arquitectos por la ACFA, entre las que se contempla "la capacidad para indagar, comprender y relacionar información contextual que fundamente la investigación proyectual, con el fin de sustentar las decisiones arquitectónicas y urbanísticas"; además, se señala que el rótulo "investigación proyectual" se empezó a usar en diferentes asignaturas de pregrado y posgrado (Rueda Cáceres et al., 2022, p. 140). A pesar del rastreo de este origen, los mismos investigadores admiten:

Indagar sobre "investigación proyectual" sugirió que en Colombia es escasa la producción escrita y difundida sobre el tema [...], a juzgar por la bibliografía de acceso abierto disponible, el estado del conocimiento sobre el estatus epistemológico de la investigación proyectual en Colombia se muestra bastante inexplorado e incierto. (p. 140)

Lo cierto es que, aunque el concepto de investigación proyectual sea común y de uso generalizado, no hay discusiones o documentos institucionales que lo sustenten. Aun así, su existencia revela singularidades que harían posible distinguirlo de la investigación-creación. Es precisamente la identificación de esas particularidades lo que ha motivado este análisis que busca las repuestas en la *Revista de Arquitectura* (*Bogotá*).

La *Revista de Arquitectura (Bogotá)* como objeto de estudio

Esta publicación indexada es de carácter científico y de acceso abierto. Su arbitraje se realiza mediante revisión por pares en modalidad doble ciego, y desde 1999 publica investigaciones originales e inéditas dirigidas a la comunidad académica y profesional interesada en la arquitectura, el urbanismo y las tecnologías ambientales y sostenibles.

Como se ha detallado en el apartado metodológico, para este estudio se han tenido en cuenta los últimos diez números de la revista, en un rango que abarca desde el número 20-2 de 2018 hasta el 25-1 de 2023.

Los artículos publicados en esta revista siguen una estructura común basada en el formato IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión). En este corpus se han identificado cuatro amplias categorías en función de las características de las investigaciones que respaldan dichos textos. Aunque en la mayoría de los casos se presentan artículos de investigación científica y tecnológica que detallan los resultados originales de proyectos de investigación completados, la estructura más empleada consta de cuatro secciones principales, como establece Minciencias (2014): introducción, metodología, resultados y conclusiones. En esta categoría de artículos se ha observado la presencia de grupos que se alinean con otras tipologías de textos recibidos por la revista. A continuación, se desglosa minuciosamente cada una de estas categorías con el propósito de arrojar luz sobre las diversas formas de investigación que surgen en el ámbito de la arquitectura.

Investigación reflexiva

En la categoría de investigación reflexiva se han incluido todos aquellos artículos de investigación que estudian alguna problemática o tema propio del campo de la arquitectura, pero que no necesariamente se vinculan con el desarrollo de un proyecto en particular.

Es el caso, por ejemplo, de los artículos de revisión. Para este tipo de escritos los investigadores sistematizan e integran la información con el fin de dar cuenta de avances o desarrollos sobre un tópico particular. Según los lineamientos del documento guía de Minciencias (2014) para revistas de ciencia, tecnología e innovación, los artículos de revisión son:

Documentos derivados de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

Estos artículos permiten el reconocimiento de los antecedentes de la problemática central, a partir de un análisis documental que puede incluir fuentes de todo tipo; también, facilitan la confrontación de los diferentes niveles de información disponibles, lo que hace posible una valoración fundamentada del estado de la cuestión.

En la categoría investigación-reflexión también se pueden incluir los artículos de reflexión-discusión donde los investigadores presentan los resultados de una investigación abordada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica, sobre un tema específico y valiéndose de fuentes originales, como lo establece Minciencias (2014) para

las revistas de ciencia, tecnología e innovación. En este tipo de escritos los autores señalan, de forma detallada y crítica, los hallazgos y aportes de determinada indagación; además, brindan el contexto en el que se desarrollaron sus estudios.

Los artículos en cuestión enfatizan en el significado y la relevancia de una investigación; asimismo, señalan sus interrelaciones con otros niveles de conocimiento existente sobre el tópico de interés, dejando claras las limitaciones y alcances del estudio y abriendo rutas futuras para el avance de la investigación.

Estudios de caso

Los estudios de caso se caracterizan por concentrarse en una única unidad o en un conjunto de unidades por separado. Estos estudios tienen sus antecedentes en la sociología, la antropología, la historia, la psicología, la abogacía y el derecho; campos en los cuales este tipo de investigación resulta metodológicamente apropiado, al ser comunes las entrevistas abiertas, el análisis documental, la observación y el estudio exhaustivo de un caso en su contexto sociocultural y político (Simons, 2009).

Los estudios de caso son apropiados como método de investigación cuando se quiere obtener información y alcanzar un profundo conocimiento sobre algo en concreto. Además, permiten una exploración exhaustiva que da lugar a la identificación de singularidades e implicaciones que puedan determinar cada unidad. Así, se trata de los documentos que presentan los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluyen una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos (Minciencias, 2014).

Los estudios de caso pueden ser cualitativos o cuantitativos, como lo señala Simons (2009) en *El estudio de caso: teoría y práctica:*

Los factores determinantes al decidir utilizar métodos cualitativos o cuantitativos son si unos y otros facilitan la comprensión del caso en cuestión, qué tipo de inferencias se pueden hacer de los datos, y cómo las valoran los diferentes públicos y con fines distintos. (p. 21)

A partir de los resultados de este tipo de estudios es posible formular preguntas de investigación que conduzcan a hipótesis y reflexiones de casos similares que, en el caso particular de la arquitectura, puedan soportar y dar respaldo a propuestas de diseño con características compartidas, señalando el caso como paradigma o referencia.

Desarrollos experimentales

El Manual de Frascati 2015: guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental define este tipo de investigación de la siguiente manera:

La I+D (investigación y desarrollo experimental) comprende el trabajo creativo y sistemático realizado con el objetivo de aumentar el volumen de conocimiento (incluyendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad) y concebir nuevas aplicaciones a partir del conocimiento disponible. (p. 47)

Este mismo estándar de medición señala que los estudios I+D deben cumplir cinco criterios básicos: deben ser novedosos, creativos, inciertos, sistemáticos y trans-

misibles o reproducibles. Este tipo de investigaciones orientan sus objetivos específicos y generales a nuevos hallazgos, aunque por su misma naturaleza sus resultados suelen ser inciertos.

Los artículos de la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* que se han incluido en esta categoría dan cuenta de un desarrollo investigativo que se apoya en el conocimiento obtenido en investigaciones básicas y aplicadas, bien sea para producir nuevos productos y procesos o para mejorar los que ya existen.

Investigación proyectual

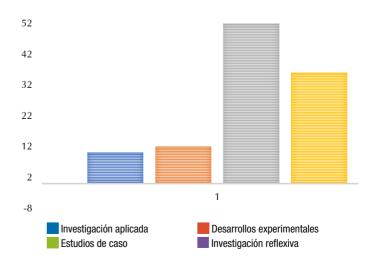
Es un tipo de investigación aplicada porque se dirige a un objetivo práctico. Por esta razón, en esta categoría se han incluido los artículos de la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* que dan cuenta del proceso investigativo relacionado con el desarrollo de un proyecto. Como investigación aplicada, la investigación proyectual tiene como objetivo principal encontrar soluciones a problemas específicos. En su tesis doctoral titulada *La investigación proyectual en arquitectura*, Hernán Zamora (2012) afirma:

La Investigación Proyectual Arquitectónica [...] se aproxima a la epistemología, porque trata de identificar las características de lo que comprende a priori como un determinado tipo de conocimiento: el que se produce a través del proyectar arquitectónico y, también, se aproxima a la metodología, porque centramos nuestro estudio en las posibilidades y límites del proyectar arquitectónico como método de producción de conocimientos. (p. 35)

Según esto, la investigación proyectual es la categoría más cercana a la idea de investigación-creación. En ese sentido, no se refiere solo a una actividad secundaria que acompaña el proceso creativo, sino que abre la posibilidad de generar nuevo conocimiento y de hacer aportes significativos al campo.

Discusión

La revisión de los números seleccionados de la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* ha permitido esclarecer sutilezas con respecto a las distintas formas de investigación en el campo. Tras revisar los artículos y proponer las cuatro categorías que postulan los tipos de investigación, se ha evidenciado la diferencia en el número de artículos incluidos en uno y otro grupo (Figura 2).



• Figura 2. Relación total de artículos por categoría en el estudio Fuente: elaboración propia (2023).

El alto número de artículos en las categorías investigación reflexiva y estudios de caso señala a la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* como una fuente de información de gran valor para desarrollos investigativos en fases más avanzadas o relacionadas con el quehacer práctico. Así, la exhaustiva revisión de las ya mencionadas publicaciones permite evidenciar las siguientes premisas:

- El examen de los artículos de investigación reflexiva hace posible una exploración más crítica de conceptos teóricos, metodológicos y de profundización conceptual, que muestra cómo estos artículos fomentan la reflexión crítica y el análisis en el ámbito arquitectónico, lo que contribuye a la evolución de la teoría en esta disciplina.
- Se encontraron estudios de caso que enfatizan o abordan problemas reales y sus soluciones en contextos específicos. Se destacan artículos que proporcionan valiosos aportes para profesionales y académicos que buscan aplicar conceptos teóricos en situaciones concretas, lo que impulsa la transferencia de conocimiento desde la academia al campo práctico.
- Se encontraron artículos que abordan desafíos arquitectónicos desde una perspectiva multidisciplinaria o incorporan enfoques interdisciplinarios desde las temáticas o la misma composición de los investigadores que enriquecen la investigación, ampliando las posibilidades de abordar problemas complejos desde diversas perspectivas.
- Además, se encontraron artículos de alto impacto en la práctica o la investigación de temas de urbanismo y tecnología vinculados a los espacios públicos y sus nuevas visiones pospandemia, o a las innovaciones tecnológicas en materiales que cumplen las condiciones dadas por los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) para enfrentar el cambio climático. Así mismo, artículos que han influido en la toma de decisiones, la planificación urbana o la conceptualización arquitectónica, respaldando así la afirmación de que la Revista de Arquitectura (Bogotá) es una fuente valiosa para desarrollos avanzados.

La publicación de estos artículos fomenta el diálogo constructivo dentro de la comunidad de estudiosos de la arquitectura, incentiva acceder a investigaciones reflexivas y estudios de caso que aportan experiencias y enfoques innovadores que nutren el desarrollo continuo de la disciplina.

Es relevante destacar que la escasa presencia de artículos que aborden investigaciones proyectuales o de desarrollo experimental dentro de esta selección de estudios; pero esto no minimiza la importancia de este tipo de investigaciones. Más bien, señala un hecho crucial: dado su

estrecho vínculo con la práctica, estos trabajos no siempre se traducen en productos textuales o documentos convencionales, lo que plantea una cuestión fundamental: ¿cómo abordar el análisis y la evaluación de los aportes y avances surgidos de las investigaciones proyectuales?

Conclusiones

Se puede concluir que, en el amplio campo de la arquitectura, la investigación adopta múltiples manifestaciones, lo que refleja la naturaleza multidimensional y en constante evolución de la disciplina. En este contexto, la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* emerge como una herramienta vital y efectiva para dar visibilidad a esta diversidad de estudios e indagaciones. Su papel trasciende la mera publicación de artículos, convirtiéndose en un motor activo que impulsa la generación y el intercambio de conocimiento en el ámbito arquitectónico.

Esta revista enriquece y dinamiza el proceso de construcción de conocimiento en torno a la arquitectura, lo que fomenta un diálogo constante entre las distintas voces de la comunidad académica y profesional. Los estudios presentados en sus páginas no solo informan acerca de investigaciones en curso, sino que también incitan a la reflexión y al debate sobre cuestiones cruciales que afectan la disciplina. De esta forma, la revista nutre de manera profunda y positiva los procesos de formación de investigadores y estudiantes al exponerlos a una variedad de enfoques, métodos y perspectivas enriquecedoras.

No obstante, el impacto de la revista no se limita al ámbito educativo. Al proporcionar una plataforma para la divulgación de investigaciones, también se consolida como un pilar para el desarrollo continuo de la investigación arquitectónica. Los investigadores pueden encontrar un espacio donde presentar sus hallazgos y contribuciones, lo que a su vez impulsa la consolidación y el avance de la disciplina en sí. Esta simbiosis entre la publicación científica y la investigación establece un vínculo en el que la retroalimentación constante entre la teoría y la práctica es esencial para la innovación en las publicaciones científicas de la disciplina.

En última instancia, la *Revista de Arquitectura (Bogotá)* no solo documenta y comparte el conocimiento, sino que también desempeña un papel determinante en el futuro de la disciplina. Su capacidad para abarcar una amplia gama de enfoques investigativos hace que sea un medio valioso para fomentar la exploración, la innovación y la colaboración en el ámbito de la arquitectura. Con cada edición, esta revista busca inspirar a aquellos que desean impulsar los límites del conocimiento arquitectónico, creando así un legado duradero de enriquecimiento intelectual y desarrollo profesional.

Contribuciones y agradecimientos

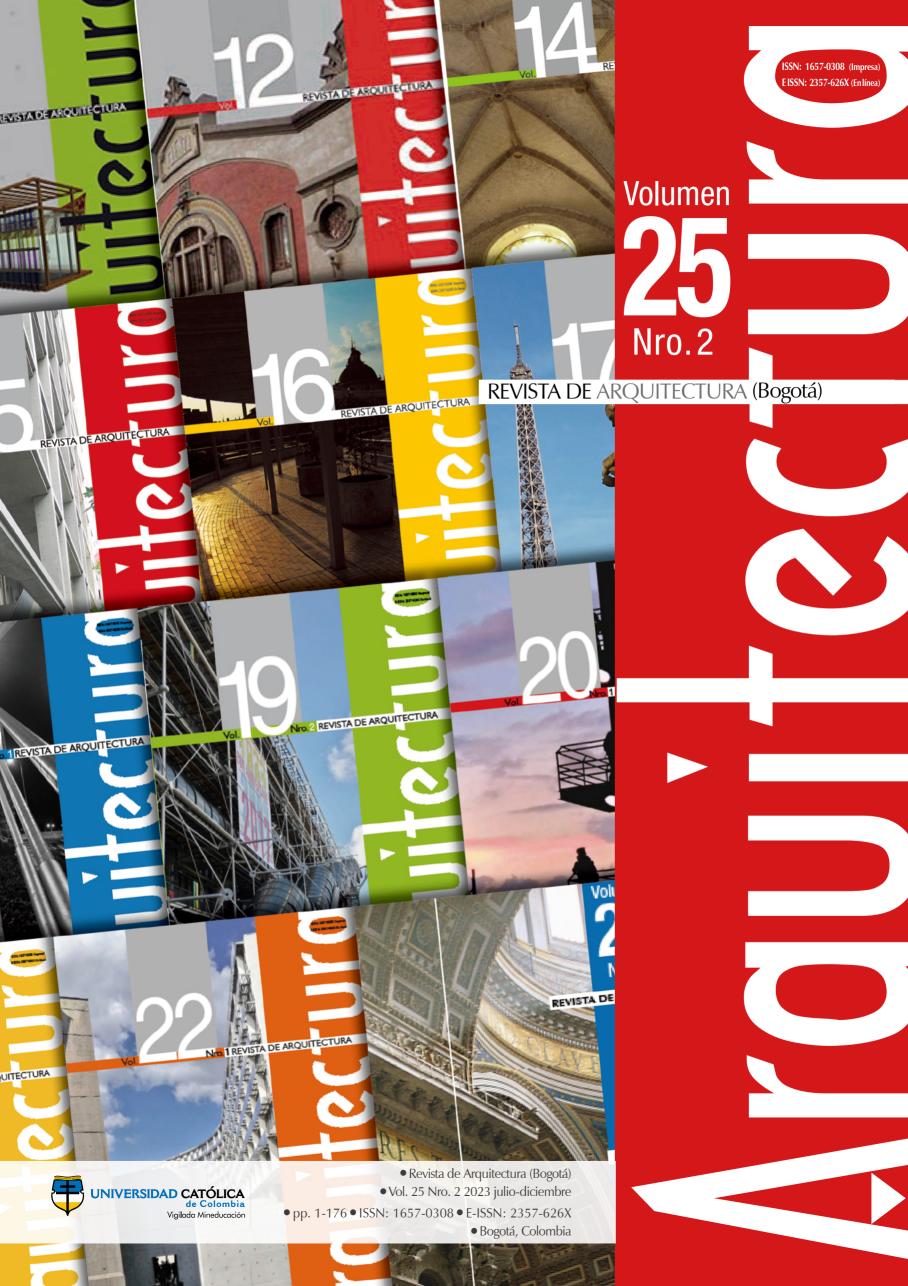
Este artículo se deriva la investigación llevada a cabo en la Universidad Católica de Colombia: "La Revista de Arquitectura (Bogotá) como componente interdisciplinar de la comunicación científica, fortalecedor de la comunidad disciplinar" (2023), en el marco de la línea de investigación Diseño Integrativo, Hábitat y Proyecto, asociada al proyecto.

Las autoras de este trabajo han realizado las siguientes contribuciones: Pilar Suescún-Monroy estuvo a cargo de la concepción del estudio, el análisis de datos y la interpretación de resultados; Anna Maria Cereghino-Fedrigo se ocupó de la recolección, el análisis y la interpretación de datos desde la *Revista de Arquitectura (Bogotá)*. Las autoras declaran que no tienen conflictos de interés relevantes en relación con la investigación presentada.

Agradecemos a César Andrés Eligio-Triana por apoyarnos con su dedicado seguimiento a la redacción del texto y su aporte de distintas fuentes documentales.

Referencias

- Asprilla, L. I., (2014, 22 de mayo). La producción de conocimiento desde las artes: propuesta para un Programa Nacional de las Artes adscrito a Colciencias. A Contratiempo: Revista de Música en la Cultura, 23. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7511939
- Bonilla, H., Cabanzo, F., Delgado, T., Hernández Salgar, O., Stward, A., Niño Soto, A., & Salamanca, J. (2018). Apuntes sobre el debate académico en Colombia en el proceso de reconocimiento gubernamental de la creación como práctica de generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas, 13*(1), 281-294. https://doi.org/10.11144/javeriana.mavae13-1.asda
- Delgado, T., Beltrán, E., Ballesteros, M., & Salcedo, J. (2015). La investigación-creación como escenario de convergencia entre modos de generación de conocimiento. *Iconofacto*, 11(17), 10-28. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6302065
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2014a). Documento guía: servicio permanente de indexación de revistas de ciencia, tecnología e innovación colombianas. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/M304PR02G01-guiaserviciopermanente-indexacion.pdf
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2014b). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. https://minciencias.gov.co/convocatorias/2014/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos-investigacion
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2021). *Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico o de innovación*. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_3._documento_de_tipologia_de_proyectos_version 6.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2015). Manual de Frascati 2015: guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental. https://www.oecd.org/publications/manual-de-frascati-2015-9789264310681-es.htm
- Rueda Cáceres, L., Farrés Delgado, Y., Cano Castro, G., Abreu Plata, E., Garcés Bravo, C., Gómez Arciniegas, C. & Sanabria Salcedo, A. (2022). La investigación formativa en las Facultades de Arquitectura de la USTA: aproximación histórica a partir de los trabajos de grado modalidad investigación. Universidad Santo Tomás. https://repository.usta.edu.co/handle/11634/49977
- Simons, H. (2009). El estudio de caso: teoría y práctica. Ediciones Morata.
- Universidad Católica de Colombia. (2023a). Enfoque y alcance de la *Revista de Arquitectura (Bogotá)*. https://revistadearquitectura. ucatolica.edu.co/index.php/RevArq/about/focusAndScope
- Universidad Católica de Colombia. (2023b). Lista de comprobación para la preparación de envíos de la *Revista de Arquitectura* (*Bogotá*). https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/index.php/RevArq/about/submissions
- Zamora, H. (2012). La investigación proyectual en arquitectura estudiada a través de los trabajos de grado de la Maestría de Diseño Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela [Tesis de doctorado, Universidad Central de Venezuela]. Archivo digital. http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/6024/1/T026800006357-0-Completo_Hernan_Zamora-000%282%29.pdfK



A Orientación editorial

Enfoque y alcance

La Revista de Arquitectura (Bogotá) es una publicación científica de resultados de investigación originales e inéditos; de acceso abierto (sin APC), arbitrada mediante revisión por pares (doble ciego) e indexada. Dirigida a la comunidad académica y profesional vinculada con la Arquitectura, el urbanismo y las tecnologías ambientales y sostenibles.

Está estructurada en tres secciones: Contextos, artículos de investigación y textos. (Ver descripción en el apartado Políticas de sección)

La Revista de Arquitectura (Bogotá)

El primer número se publicó en 1999 con una periodicidad anual y a partir del 2016 la periodicidad es semestral Editada por la Facultad de Diseño y el Centro de Investigaciones (CIFAR) de la Universidad Católica de Colombia en Bogotá (Colombia).

- E-ISSN 2357-626X en línea
- ISSN 1657-0308 Impresa
- DOI 10.14718/REVARQ.
- Clasificación OCDE
- · Gran área: 6. Humanidades
- · Área: 6.D. Arte
- Disciplina: 6D07. Arquitectura y Urbanismo

También se publican artículos de las disciplinas como 2A02, Ingeniería arquitectónica; 2A03, Ingeniería de la construcción; 2.E, Ingeniería de materiales; 5G03, Estudios urbanos (planificación y desarrollo); 6D08, Diseño.

Los objetivos de la Revista de Arquitectura (Bogotá) son:

- 1. Promover la divulgación y difusión del conocimiento generado a nivel local, nacional e internacional.
- Constituir un espacio para la discusión y diálogo entre las comunidades académicas y científicas.
- Potenciar la discusión de experiencias e intercambios científicos entre investigadores y profesionales de las diferentes comunidades académicas.
- Contribuir a la visión integral de la arquitectura, mediante la publicación de artículos de calidad.
- 5. Publicar artículos originales e inéditos que han pasado por revisión de pares doble ciego, para asegurar que se cumplan las normas éticas, de calidad, validez científica, editorial e investigativa.

Palabras clave de la **Revista de Arquitectura** (**Bogotá**): arquitectura; diseño; proyecto; educación arquitectónica; urbanismo; paisajismo; sostenibilidad; tecnología.

Idiomas de publicación: español, inglés y portugués.

Título abreviado: Rev. Arquit.

Titulo corto: RevArq

Políticas de sección

La Revista de Arquitectura (Bogotá) se estructura en tres secciones: Contextos, artículos de investigación y textos

Contextos

Artículos que presentan una visión de temas disciplinares y editoriales que impactan el ejercicio académico y profesional del arquitecto y los profesionales afines. Extensión entre 3000 y 5000 palabras.

Editores/as: Editor Asignado

Abrir envíos

Indizado

Evaluado por pares

Artículos

Artículos derivados de investigaciones finalizadas sobre temas del quehacer del arquitecto y afines. Extensión de 5000 a 8000 palabras. Áreas de interés prioritarias:

- · Diseño arquitectónico
- Teoría y metodologías en la arquitectura
- Transformación de la obra construida
- Medios de representación
- Tipologías en la arquitectura
- Pedagogía y didáctica del Diseño
- Diseño participativo
 - Espacio urbano
- Historia (patrimonio cultural y físico)
- Estructura formal de las ciudades y el territorio.
- Diseño urbano
- Gestión del hábitat
- Planeación urbano y regional
- Arte urbano
- Paisajismo y diseño del paisaje
- Construcción sostenible
- Diseño sostenible (territorial, social, económico, cultural)
- Ecodiseño
- Diseño bioclimático
- Diseño de sistemas estructurales
- Procesos constructivos y de fabricación innovadora
- Transformación digital en arquitectura y construcción
- Procesos constructivos para la reducción de riesgos bióticos y antrópicos

Editores/as: Editor Asignado

Abrir envíos

Indizado

Evaluado por pares

Textos

En esta sección se publican reseñas, traducciones y memorias de eventos relacionados con las publicaciones en Arquitectura y Urbanismo.

Editores/as: Editor Asignado

Abrir envíos

Evaluado por pares

A Frecuencia de publicación

Portada: Portadas de *Revista de Arquitectura*. Volúmenes 11 al 23.

Desde 1999 y hasta el 2015, la *Revista de Arquitectura* (*Bogotá*) publicó un volumen al año, a partir del 2016 se publican dos números por año en periodo anticipado, enero-junio y julio-diciembre, pero también maneja la publicación anticipada en línea de los artículos aceptados (versión Post-print del autor).

La Revista de Arquitectura (Bogotá) se divulga mediante versiones digitales (PDF, HTML, EPUB, XML) e impresas con un tiraje de 700 ejemplares, los tiempos de producción

de estas versiones dependerán de los cronogramas establecidos por la editorial.

Los tiempos de recepción-revisión-aceptación pueden tardar entre seis y doce meses dependiendo del flujo editorial de cada sección y del proceso de revisión y edición adelantado.

Con el usuario y contraseña asignados, los autores pueden ingresar a la plataforma de gestión editorial y verificar el estado de revisión, edición o publicación del artículo.

Canje

La Revista de Arquitectura (Bogotá) está interesada en establecer canje con publicaciones académicas, profesionales o científicas del área de Arquitectura y Urbanismo, como medio de reconocimiento y discusión de la producción científica en el campo de acción de la publicación.

Mecanismo

Para establecer canje por favor descargar, diligenciar y enviar el formato: RevArq FP20 Canjes

Universidad Católica de Colombia (2023, enero-junio). *Revista de Arquitectura* (*Bogotá*), *25*(2), 1-000. Doi: 10.14718

> ISSN: 1657-0308 E-ISSN: 2357-626X

Especificaciones: Formato: 34 x 24 cm Papel: Mate 115 g Tintas: Policromía

Contacto

Dirección postal
Avenida Caracas Nº. 46-72
Universidad Católica de Colombia
Bogotá D. C., (Colombia)
Código postal: 111311
Facultad de Diseño
Centro de Investigaciones (CIFAR).
Sede El Claustro. Bloque "L", 4 piso
Diag. 46A No. 15b-10
Editora: Anna Maria Cereghino-Fedrigo
Teléfonos

+57 (1) 327 73 00 – 327 73 33 Ext. 3109; 3112 o 5146 Fax: +57 (1) 285 88 95 Correo electrónico revistadearquitectura@ucatolica.edu.co

Página WEB www.ucatolica.edu.co

Vínculo Revistas científicas http://publicaciones.ucatolica.edu.corevistas-cientificas https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/





Facultad de Diseño Centro de Investigaciones - CIFAR

Universidad Católica de Colombia

Presidente

Édgar Gómez Betancourt

Vicepresidente - Rector Francisco José Gómez Ortiz

Vicerrector Administrativo

Édgar Gómez Ortiz

Vicerrectora Académica Idaly Barreto

Vicerrector de Talento Humano Ricardo López Blum

Director de Investigaciones Edwin Daniel Durán Gaviria

Director Editorial Carlos Arturo Arias Sanabria

Facultad de Diseño

Decano

Werner Gómez Benítez

Director de docencia Jorge Gutiérrez Martínez

Directora de extensión Luz Dary Abril Jiménez

Director de investigación César Eligio-Triana

Director de gestión de calidad Augusto Forero La Rotta

Comité asesor externo

Édgar Camacho Camacho Martha Luz Salcedo Barrera Samuel Ricardo Vélez Giovanni Ferroni del Valle

REVISTA DE ARQUITECTURA (Bogotá)



Revista de acceso abierto, arbitrada e indexada

Publindex: Categoría B. Índice Bibliográfico Nacional IBN

Esci: Emerging Source Citation Index.

Doaj: Directory of Open Access Journals.

Redalyc: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

SciELO: Scientific Electronic Library Online - Colombia

Redib: Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

Ebsco: EBSCOhost Research Databases.

Clase: Base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades.

Latindex: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Directorio y catálogo).

Dialnet: Fundación Dialnet - Biblioteca de la Universidad de La Rioja.

LatinRev: Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades.

Proquest: ProQuest Research Library.

Miar: Matrix for the Analysis of Journals.

Sapiens Research: Ranking de las mejores revistas colombianas según visibilidad internacional.

Actualidad Iberoamericana: (Índice de Revistas) Centro de Información Tecnológica (CIT).

Google Scholar

Arla: Asociación de Revistas latinoamericanas de Arquitectura.

Editorial

Av. Caracas N.º 46-72, piso 5 Teléfono: 3277300 Ext. 5145 editorial@ucatolica.edu.co www.ucatolica.edu.co http://publicaciones.ucatolica.edu.co/

Impresión

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S. Bogotá D. C., Colombia Octubre de 2023

Director

Werner Gómez Benítez

Decano Facultad de Diseño Universidad Católica de Colombia. Colombia Arquitecto

Editor

Rolando Cubillos-González

https://orcid.org/0000-0002-9019-961X

Editora Ejecutiva

Anna Maria Cereghino-Fedrigo

https://orcid.org/0000-0002-0082-195

Equipo producción editorial Carolina Rodríguez-Ahumada

https://orcid.org/0000-0002-3360-1465

Pilar Suescún Monroy

https://orcid.org/0000-0002-4420-5775

Flor Adriana Pedraza Pacheco https://orcid.org/0000-0002-8073-0278

Mariana Ospina Ortiz

https://orcid.org/0000-0002-4736-6662

Director Editorial

Carlos Arturo Arias Sanabria

Universidad Católica de Colombia

Coordinador editorial John Fredy Guzmán

Universidad Católica de Colombia

Diseño, montaje y diagramación Juanita Isaza Merchán

Divulgación y distribución Claudia Álvarez Duquino

Comité editorial y científico

Ph.D. Clara E. Irazábal-Zurita

University of Missouri. Kansas City, Estados Unidos http://orcid.org/0000-0003-2312-9360

Ph.D. Margarita Greene Z.

Pontificia Universidad Católica de Chile CEDEUS - Centro de Desarrollo Urbano Sustentable Santiago, Chile

http://orcid.org/0000-0001-9105-0502

Ph.D. Carmen Egea Jiménez

Universidad de Granada. Granada, España https://orcid.org/0000-0002-6629-6890

Ph.D. Beatriz García Moreno

Universidad Nacional de Colombia https://orcid.org/0000-0002-7400-2637

M.Sc. Juan Carlos Pérgolis Valsecchi

Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, Colombia https://orcid.org/0000-0002-2397-3812

Ph.D. Khirfan Luna

University of Waterloo. Waterloo, Canadá https://orcid.org/0000-0003-4978-7521

Ph.D. Dania González Couret

Universidad Tecnológica de La Habana La Habana, Cuba

https://orcid.org/0000-0002-1406-4588

Ph.D. Fernando Vela-Cossío

Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España https://orcid.org/0000-0003-1812-9411

Ph.D. Débora Domingo-Calabuig

Universitat Politécnica de Valencia Valencia, España

http://orcid.org/0000-0001-6020-3414

Ph.D. HDR Jean Philippe Garric

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. París, France

http://orcid.org/0000-0002-4868-7169

Ph.D. Maureen Trebilcock-Kelly

Universidad del Bío Bío. Concepción, Chile http://orcid.org/0000-0002-1984-0259

Ph.D. Mariano Vázquez-Espí

Universidad Politécnica de Madrid Madrid, España http://orcid.org/0000-0001-5112-5602

Ph.D. Denise Helena Silva-Duarte

Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil http://orcid.org/0000-0003-4373-9297

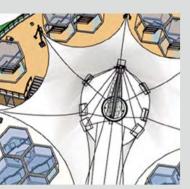
Ph.D. Luis Gabriel Gómez Azpeitia

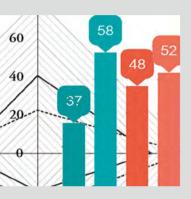
Universidad de Colima. Colima, México http://orcid.org/0000-0001-5316-6483

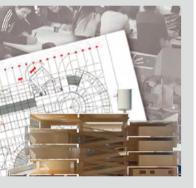
Ph.D. Teresa Cuerdo-Vilches

Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja: Madrid, España. Madrid, España https://orcid.org/0000-0003-1251-4693













Revelando la diversidad de la investigación en los campos creativos a través de la Revista de Arquitectura (Bogotá) Pilar Suescún-Monroy, Anna Maria Cereghino-Fedrigo
La construcción sostenible en el ámbito de la educación superior en Medellín, Colombia. El caso de la construcción con tierra Ana María Yepes González, Carlos Mauricio Bedoya Montoya
Recuperación de áreas urbanas para uso de recreación con diseños de cubiertas ligeras Carlos César Morales-Guzmán
El perfil del comprador frente a una vivienda sostenible: estudio descriptivo Daniel Herrera-Gonzále, Santiago Arias-Valencia
El diseño de rampa en la arquitectura de Vilanova Artigas Ana Tagliari, Wilson Florio
Positional accuracy in close-range photogrammetry through Topography and Geodesy Marcelo Antonio Nero, André Pinto Rocha, Clayton Guerra Mamede, Carlos Alberto Borba Schuler, Plínio da Costa Temba, Juan Francisco Reinoso-Gordo
Segregación residencial socioeconómica en Latinoamérica. Una visión crítica del concepto Abel Giovani Galván-Farías, Marina I. De la Torre
Estabilidad térmica de un edificio centenario de sillar (ignimbrita) en clima desértico frío. Hospital Goyeneche José Andrew Zúñiga Hernández, Betsabé-Shirley Zavala-Ñahui, Rocio Arcelia Mamani-Mendoza, Erika Esquivel-Meza
La percepción de los profesionales de la construcción sobre temas 100 de edificación sustentable en México y Chile Luis Alejandro Ramírez-Mancilla, José Víctor Calderón-Salinas, Yasuhiro Matsumoto-Kuwabara
Estrategias para la enseñanza del diseño arquitectónico: entre lo tradicional y lo colaborativo Diana María Bustamante-Parra, Natalia Cardona-Rodríguez
Neuroarquitetura e design em home office: diretrizes para projetos e adaptações do espaço de trabalho Flávia Heloisa Vizioli Libório, Ludmila Araújo Bortoleto, Ekaterina Emmanuil Inglesis Barcellos, Galdenoro Botura Jr.
Metodología para la re significación de la memoria urbana en territorios de borde. Krono morphosis urbana a través de la revisión de fenómenos históricos Jonathan Sánchez-Alzate, Fabian Adolfo Aguilera-Martínez
El estudio patológico en tiempos de <i>Building Information Modeling</i> : de la teoría a la práctica Angélica Chica-Segovia, Carlos Alberto León, Liliana Rocío Patiño-León
Propuesta integradora de formación sobre patrimonio cultural universitario. La experiencia de la Cujae Ada-Esther Portero-Ricol, Mirelle Cristobal-Fariñas, Ricardo Machado-Jardo
Habitante, ambiente y sociedad: experiencias de un modelo de diseño integral Brenda Estefanía Díaz-Macias, Ricardo López-León

POLÍTICA EDITORIAL



Derechos de autor

La postulación de un artículo a la Revista de Arquitectura (Bogotá) indica que- el o los autores certifican que conocen y aceptan la política editorial, para lo cual firmarán en original y remitirán el formato RevArq FP00 Carta de originalidad.

La Revista de Arquitectura (Bogotá) maneja una política de Autoarchivo VERDE, según las directrices de SHERPA/RoMEO, por lo cual el autor puede:

- Pre-print del autor: Archivar la versión pre-print (la versión previa a la revisión por pares)
- Post-print del autor: Archivar la versión post-print (la versión final posterior a la revisión por pares)
- · Versión de editor/PDF: Archivar la versión del editor PDF/HTML/XLM en la maqueta de la Revista de Arquitectura (Bogotá).

El Autoarchivo se debe hacer respetando la licencia de acceso abierto, la integridad y la imagen de la Revista de Arquitectura (Bogotá), también se recomienda incluir la referencia, el vínculo electrónico y el DOI.

El autor o los autores son los titulares del Copyright © del texto publicado y la Editorial de la Revista de Arquitectura (Bogotá) solicita la firma de una autorización de reproducción del artículo (RevArq FP03 Autorización reproducción), la cual se acoge a la licencia CC, donde se expresa el derecho de primera publicación de la obra.

La Revista de Arquitectura (Bogotá) se guía por las normas internacionales sobre propiedad intelectual y derechos de autor, y de manera particular el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 23 de 1982 y el Acuerdo 172 del 30 de septiembre de 2010 (Reglamento de propiedad intelectual de la Universidad Católica de Colombia).

Para efectos de autoría y coautoría de artículos se diferencian dos tipos: "obra en colaboración" y "obra colectiva". La primera es aquella cuya autoría corresponde a todos los participantes al ser fruto de su trabajo conjunto. En este caso, quien actúa como responsable y persona de contacto debe asegurar que quienes firman como autores han revisado y aprobado la versión final, y dan consentimiento para su divulgación. La obra colectiva es aquella en la que, aunque participan diversos colaboradores, hay un autor que toma la iniciativa, la coordinación y realización de dicha obra. En estos casos, la autoría corresponderá a dicha persona (salvo pacto en contrario) y será suficiente únicamente con su autorización de divulgación.

El número de autores por artículo debe estar justificado por el tema, la complejidad y la extensión, y no deberá ser superior a la media de la disciplina, por lo cual se recomienda que no sea mayor de cinco. El orden en que se enuncien corresponderá a los aportes de cada uno a la construcción del texto, se debe evitar la autoría ficticia o regalada. Si se incluyen más personas que trabajaron en la investigación se sugiere que sea en calidad de colaboradores o como parte de los agradecimientos. La Revista de Arquitectura (Bogotá) respetará el número y el orden en que figuren en el original remitido. Si los autores consideran necesario, al final del artículo pueden incluir una breve descripción de los aportes individuales de cada uno de firmantes.

La comunicación se establece con uno de los autores, quien a su vez será el responsable de informar a los demás autores de las notificaciones emitidas por la Revisto de Arquitectura (Bogotá).

En virtud de mantener el equilibro de las secciones y las mismas oportunidades para todos los participantes, un mismo autor puede postular dos o más artículos de manera simultánea; si la decisión editorial es favorable y los artículos son aceptados, su publicación se realizará en números diferentes.

Acceso abierto

La Revista de Arquitectura (Bogotá), en su misión de divulgar la investigación y apoyar el conocimiento y la discusión en los campos de interés, proporciona acceso abierto, inmediato e irrestricto a su contenido de manera gratuita mediante la distribución de ejemplares impresos y digitales. Los interesados pueden leer, descargar, guardar, copiar y distribuir, imprimir, usar, buscar o referenciar el texto completo o parcial de los artículos o la totalidad de la Revista de Arquitectura (Bogotá).



Esta revista se acoge a la licencia Creative Commons (CC BY-NC de Atribución – No comercial 4.0 Internacional): "Esta licencia

permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos"

La Revista de Arquitectura es divulgada en centros y grupos de investigación, en bibliotecas y universidades, y en las principales facultades de Arquitectura, mediante acceso abierto a la versión digital y suscripción anual al ejemplar impreso o por medio de canje, este último se formaliza mediante el formato RevArq FP20 Canjes.

Para aumentar su visibilidad y el impacto de los artículos, se envían a bases de datos y sistemas de indexación y resumen (SIR) y, asimismo, pueden ser consultados y descargados en la página web de la revista.

La Revista de Arquitectura no maneja cobros, tarifas o tasas de publicación de artículo (Article Processing Charge-APC), o por el sometimiento de textos a la publicación.

La Revista de Arquitectura se compromete a cumplir y respetar las normas éticas en todas las etapas del proceso de publicación. Los autores de los artículos publicados darán

Ética y buenas prácticas

cumplimiento a los principios éticos contenidos en las diferentes declaraciones y legislaciones sobre propiedad intelectual y derechos de autor específicos del país donde se realizó la investigación. En consecuencia, los autores de los artículos postulados y aceptados para publicar, que presentan resultados de investigación, deben firmar la declaración de originalidad (formato RevArq FP00 Carta de originalidad).

La Revista de Arquitectura reconoce y adopta los principios de transparencia y buenas prácticas descritos por COPE, "Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing" (2015).

El equipo editorial tiene la obligación de guardar la confidencialidad acerca de los artículos recibidos, y abstenerse de usar en sus propias investigaciones datos, argumentos o interpretaciones hasta tanto el artículo no sea publicado. También debe ser imparcial y gestionar los artículos de manera adecuada y en los plazos establecidos. La selección de revisores se hará con objetividad y estos deberán responder a la temática del artículo.

El editor, los autores y los revisores deben seguir las normas éticas internacionales definidas por el Committee on Publication Ethics (COPE), con el fin de evitar casos de:

- Fabricación, falsificación u omisión de datos.
- Plagio y autoplagio.
- Publicación redundante, duplicada o fragmentada.
- Omisión de referencias a las fuentes consultadas.
- Utilización de contenidos sin permiso o sin justificación.
- · Apropiación individual de autoría colectiva.
- Cambios de autoría.
- Conflicto de interés (CDI) no revelado o declarado.
- Otras que pudieran surgir en el proceso de investigación y publicación.

La fabricación de resultados se genera al mostrar datos inventados por los autores; la falsificación resulta cuando los datos son manipulados y cambiados a capricho de los autores: la omisión se origina cuando los autores ocultan deliberadamente un hecho o dato. El plagio se da cuando un autor presenta como ideas propias datos creados por otros. Los casos de plagio son los siguientes: copia directa de un texto sin entrecomillar o citar la fuente, modificación de algunas palabras del texto, paráfrasis y falta de agradecimientos; el autoplagio se da cuando el mismo autor reutiliza material propio que ya fue publicado, pero sin indicar la referencia al trabajo anterior. La revista se apoya en herramientas digitales que detectan cualquiera de estos casos en los artículos postulados, y es labor de los editores y revisores velar por la originalidad y fidelidad en la citación. La publicación redundante o duplicada se refiere a la copia total, parcial o alterada de un trabajo ya publicado por el mismo autor.

En caso de sospechar de alguna mala conducta se recomienda seguir los diagramas de flujo elaborados por COPE (2008), con el fin de determinar las acciones correspondientes.

La Revista de Arquitectura se reserva el derecho de retractación de publicación de aquellos artículos que, posterior a su publicación, se demuestre que presentan errores de buena fe, o cometieron fraudes o malas prácticas científicas. Esta decisión se apoyará en "Retraction Guidelines" (COPE, 2009). Si el error es menor, este se podrá rectificar mediante una nota editorial de corrección o una fe de erratas. Los autores también tienen la posibilidad de solicitar la retractación de publicación cuando descubran que su trabajo presenta errores graves. En todos los casos se conservará la versión electrónica y se harán las advertencias de forma clara e inequívoca.

Privacidad y manejo de la información. **Habeas Data**

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 10 del Decreto 1377 de 2013, reglamentario de la Ley 1581 de 2012, y según el Acuerdo 002 del 4 de septiembre de 2013 de la Universidad Católica de Colombia, "por el cual se aprueba el manual de políticas de tratamiento de datos personales":

La Universidad Católica de Colombia, considerada como responsable o encargada del tratamiento de datos personales, manifiesta que los datos personales de los autores, integrantes de los comités y pares revisores, se encuentran incluidos en nuestras bases de datos; por lo anterior, y en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, la Universidad solicitará siempre su autorización, para que en desarrollo de sus funciones propias como Institución de Educación Superior, en especial las relacionadas con la docencia, la extensión y la investigación, la Universidad Católica de Colombia pueda recolectar, recaudar, almacenar, usar, circular, suprimir, procesar, intercambiar, compilar, dar tratamiento, actualizar, transmitir o transferir a terceros países y disponer de los datos que le han suministrado y que han sido incorporados en las bases de datos de todo tipo que reposan en la Universidad.

La Universidad Católica de Colombia queda autorizada, de manera expresa e inequívoca, en los términos señalados por el Decreto 1377 de 2013, para mantener y manejar la información de nuestros colaboradores (autores, integrantes de los diferentes comités y pares revisores); así mismo, los colaboradores podrán ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir sus datos personales, para lo cual se han dispuesto las siguientes cuentas de correo electrónico:

contacto@ucatolica.edu.co y revistadearquitectura@ucatolica.edu.co



INSTRUCCIONES PARA COLABORADORES

Directrices para autores

La Revista de Arquitectura (Bogotá) recibe artículos de manera permanente. Los artículos se procesan a medida que se postulan, dependiendo el flujo editorial de cada sección.

El idioma principal es el español, y como opcionales están definidos el inglés, el portugués y el francés; los textos pueden ser escritos y presentados en cualquiera de estos.

Los artículos postulados deben corresponder a las categorías universalmente aceptadas como producto de investigación, ser originales e inéditos y sus contenidos responder a criterios de precisión, claridad y brevedad.

Como punto de referencia se pueden tomar las tipologías y definiciones del Índice Bibliográfico Nacional, Publindex (2010) que se describen la continuación: *Artículo de revisión*: documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

- 1. Artículo de investigación científica y tecnológica: documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.
- 2. Artículo de reflexión: documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

Adicional a estas tipologías, se pueden presentar otro tipo de artículos asociados a procesos de investigación-creación y/o investigación proyectual. En todos los casos se debe presentar la información suficiente para que cualquier investigador pueda reproducir la investigación y confirmar o refutar las interpretaciones defendidas y sea evidente el aporte a la disciplina.

En todos los casos se debe presentar la información suficiente para que cualquier investigador pueda reproducir la investigación y confirmar o refutar las interpretaciones defendidas.

Instrucciones para postular artículos

Postular el artículo en la página web de la Revista de Arquitectura (Bogotá) y adjuntar comunicación escrita dirigida al editor RevArq FP00 Carta de originalidad (debidamente firmada por todos los autores en original); de igual manera, se debe diligenciar el formato de hoja de vida RevArq FP01 Hoja de Vida (una por cada autor).

En la comunicación escrita el autor expresa que conoce y acepta la política editorial de la Revista de Arquitectura (Bogotá), que el artículo no está postulado para publicación simultáneamente en otras revistas u órganos editoriales y que no existe conflicto de intereses (ver modelo RevArq FP06 CDI) y que, de ser aceptado, concederá permiso de primera publicación, no exclusiva a nombre de la Universidad Católica de Colombia como editora de la revista.

Los artículos deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

• En la primera página del documento se debe incluir:

Título: no exceder 15 palabras.

Subtítulo: opcional, complementa el título o indica las principales subdivisiones del texto.

Nombre del autor o autores: nombres y apellidos completos o según modelo de citación adoptado por el autor para la normalización de los nombres del investigador. Como nota al pie (máximo 100 palabras): formación académica, experiencia profesional e investigativa, código ORCID https://orcid.org/, e información de contacto, correo electrónico.

Filiación institucional: debajo del nombre se debe declarar la institución en la cual se desarrolló el producto, de la cual recibió apoyo o aquella que respalda el trabajo investigativo.

Resumen: debe ser analítico, se redacta en un solo párrafo, da cuenta del tema, el objetivo, la metodología, los resultados y las conclusiones; no debe exceder las 150 palabras.

Palabras clave: cinco palabras o grupo de palabras, ordenadas alfabéticamente y que no se encuentren en el título o subtítulo; estas sirven para clasificar temáticamente al artículo. Se recomienda emplear principalmente palabras definidas en el tesauro de la Unesco (http://databases.unesco.org/thessp/), en el tesauro de Arte & Arquitectura © (www.aatespanol.cl), o Vitruvio (http://vocabularyserver.com/vitruvio/)

También se recomienda incluir título, resumen y palabras clave en segundo idioma.

• La segunda página y siguientes deben tener en cuenta:

El cuerpo del artículo se divide en: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión de resultados; posteriormente se presentan las Conclusiones, y luego las Referencias bibliográficas y los Anexos (modelo IMRYD). Las tablas y figuras se deben incorporar en el texto.

Descripción del proyecto de investigación: en la introducción se debe describir el tipo de artículo y brevemente el marco investigativo del cual es resultado y diligenciar el formato (RevArq FP02 Info Proyectos de Investigación).

Texto: todas las páginas deben venir numeradas y con el título de artículo en la parte superior de la página. Márgenes de 3 cm por todos los lados, interlineado doble, fuente Arial o Times New Roman de 12 puntos, texto justificado (Ver plantilla para presentación de artículos). La extensión de los artículos debe ser de alrededor de 5.000 palabras (± 20 páginas, incluyendo gráficos, tablas, referencias, etc.); como mínimo 3.500 y máximo 8.000 palabras. Se debe seguir el estilo vigente y recomendado en el Manual para Publicación de la American Psychological Association (APA). (Para mayor información véase http://www.apastyle.org/)

Citas y notas al pie: las notas aclaratorias o notas al pie no deben exceder cinco líneas o 40 palabras, de lo contrario estas deben ser incorporadas al texto general.

Las citas pueden ser:

- Corta: (con menos de 40 palabras) se incorporan al texto y pueden ser: textuales (se encierran entre dobles comillas), parafraseo o resumen (se escriben en palabras del autor dentro del texto).
- Cita textual extensa: (mayor de 40 palabras) debe ser dispuesta en un renglón y un bloque independiente con sangrías y omitiendo las comillas, no olvidar en ningún caso la referencia del autor (Apellido, año, página).

Referencias: como modelo para la construcción de referencias se emplea el estilo recomendado en el Manual para Publicación de la American Psychological Association (APA) (http://www.apastyle.org/).

Siglas: en caso de emplear siglas en el texto, las figuras o las tablas, se debe proporcionar la equivalencia completa la primera vez que se empleen y encerrarlas entre paréntesis. En el caso de citar personajes reconocidos se deben colocar nombres o apellidos completos, nunca emplear abreviaturas.

Figuras y tablas: las figuras (gráficos, diagramas, ilustraciones, planos, mapas o fotografías) y las tablas deben ir numeradas y contener título o leyenda explicativa relacionada con el tema del artículo, que no exceda las 15 palabras (Figura 1. xxxxx, Tabla 1. xxxxx, etc.) y la procedencia (fuente: autor o fuente, año, página). Estas se deben referenciar en el texto de forma directa o entre paréntesis; se recomienda hacerlo con referencias cruzadas.

También se deben entregar en medio digital, independiente del texto, en formatos editables o abiertos. La marcación de los archivos debe corresponder a la incluida en el texto. Según la extensión del artículo se deben incluir de 5 a 10 gráficos. Ver guía para la búsqueda de imágenes de dominio público o bajo licencias *Creative Commons* (CC).

El autor es el responsable de *adquirir los derechos o las autorizaciones* de reproducción a que haya lugar para imágenes o gráficos tomados de otras fuentes, así como de entrevistas o material generado por colaboradores diferentes a los autores; de igual manera, se debe garantizar la protección de datos e identidades para los casos que sea necesario.

Fotografía: pueden ser entregadas en original para ser digitalizadas, de lo contrario se deben digitalizar con una resolución igual o superior a 300 dpi para imágenes a color y 600 para escala de grises. Los formatos de las imágenes pueden ser TIFF, PSD o JPG, y deben cumplir con las características expresadas en el punto anterior (figuras).

Planimetría: se debe entregar la planimetría original en medio digital, en lo posible en formato CAD, y sus respectivos archivos de plumas o en PDF; de no ser posible, se deben hacer impresiones en tamaño carta con las referencias de los espacios mediante numeración y lista adjunta. Deben tener escala gráfica, escala numérica, norte, coordenadas y localización. En lo posible, no deben contener textos, achurados o tramas.

Para más detalles, consultar el documento RevArq Parámetros para Autores Descripción en el portal web de la Revista de Arquitectura (Bogotá)

Beneficios

Se podrá solicitar una constancia informativa en la que se relaciona la publicación del artículo y, de manera opcional, se pueden detallar las fechas del proceso editorial y el arbitraje realizado.

176 ISSN: 1657-0308 E-ISSN: 2357-626X

^{*} Todos los formatos, las ayudas e instrucciones detalladas se encuentran disponibles en la página web de la Revista de Arquitectura (Bogotá) http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq.** Para consultar estas instrucciones en otro idioma por favor acceder a la página web de la Revista de Arquitectura (Bogotá).



Revista de Arquitectura (Bogotá)

Instrucciones para revisores

La selección de revisores se realiza de acuerdo con los siguientes cri-

- Afinidad temática.
- Formación académica.
- Experiencia investigativa y profesional.
- · Producción editorial en revistas similares o en libros resultado de investigación.

El proceso de arbitraje se basa en los principios de equidad e imparcialidad, y en los critérios de calidad y pertinencia.

El desarrollo de la revisión se realiza según el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos) y las observaciones que el revisor considere necesarias en el cuerpo del artículo. En cualquiera de los conceptos que emita el revisor (Aceptar, Publicable con modificaciones, Reevaluable o No publicable), y como parte de la labor formativa y de comunidad académica, el revisor hará sugerencias para mejorar el documento. El revisor podrá solicitar una nueva relectura del artículo después de los ajustes realizados por el autor.

El revisor también deberá diligenciar el formato RevArq FP01 Hoja de Vida, con el fin de certificar y soportar el proceso de revisión ante los SIR que así lo soliciten.

En el proceso de arbitraje se emplea el método doble ciego, los nombres del revisor no serán conocidos por el autor y viceversa. Con el fin de garantizar el anonimato del autor, al artículo postulado se le han podido suprimir nombres, instituciones o imágenes que puedan ser asociadas de manera directa al autor.

Aunque se procura el anonimato, una vez recibida la invitación como par revisor del artículo, el revisor debe cerciorarse de que no exista conflicto de intereses (CDI) o alguna limitante que afecte la revisión o que pueda ser vista como tal (lazos familiares, amistad o enemistad, vínculos contractuales o laborales, posiciones éticas, etc.), de presentarse esta situación se notificara al editor. (Ver modelo RevArq FP06 CDI).

Dada la confidencialidad del proceso de revisión, y considerando los derechos de autor y de propiedad intelectual que pueda haber sobre el material que se entrega, el revisor se compromete a mantener en absoluta reserva su labor, a limitar el uso de la obra entregada solo para el propósito designado y a devolver la documentación remitida una vez concluya la actividad.

El tiempo establecido para las revisiones de pares es de máximo un mes a partir de la confirmación de la recepción de la documentación. Ese plazo podrá ser modificado de mutuo acuerdo entre el editor y el revisor, siempre y cuando no afecte la periodicidad de la revista, la impresión o el tiempo para emitir una respuesta al autor.

Los revisores se acogerán a "COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers" de COPE.

Beneficios

Si es de interés para el revisor, podrá hacer la solicitud de alguna de las publicaciones editadas y presentes en el catálogo de publicaciones de la Universidad Católica de Colombia, previa aprobación de la Editorial y sujeto a la disponibilidad.

Si lo desea tendrá derecho a una constancia de la colaboración en la revisión de artículos, la cual solo contendrá el periodo en el cual se realizó la actividad. También tendrá la posibilidad de aceptar o no la publicación de su nombre, nacionalidad y nivel máximo de formación en la página web de la Revista de Arquitectura (Bogotá) en su calidad de colaborador.

♠ Proceso de revisión por pares

Luego de la postulación del artículo, el editor de la Revista de Arquitectura (Bogotá) selecciona y clasifica los artículos que cumplen con los requisitos establecidos en las directrices para los autores. El editor podrá rechazar en primera instancia artículos, sin recurrir a un proceso de revisión, si los considera de baja calidad o por presentar evidencias de faltas éticas o documentación incompleta.

Los artículos se someterán a un primer dictamen del editor, de los editores de sección y del Comité Editorial, teniendo en cuenta:

- · Afinidad temática, relevancia del tema y correspondencia con las secciones definidas.
- · Respaldo investigativo.
- · Coherencia en el desarrollo del artículo, así como una correcta redacción y ortografía.
- Relación entre las figuras y tablas con el texto del artículo.

En esta revisión se verificará el nivel de originalidad mediante el uso de software especializado (Ithenticate o similar) y recursos digitales existentes para tal fin, también se observará la coherencia y claridad en los apartados del documento (modelo IMRYD), la calidad de las fuentes y la adecuada citación, esto quedará consignado en el formato (RevArq FP09 Revisión de artículos); esta información será cargada a la plataforma de gestión editorial y estará a disposición

En caso de que el artículo requiera ajustes preliminares, será devuelto al autor antes de ser remitido a revisores. En este caso, el autor tendrá veinte días para remitir nuevamente el texto con los ajustes solicitados.

Después de la preselección se asignan mínimo dos revisores especializados, quienes emitirán su concepto utilizando el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos) y las anotaciones que consideren oportunas en el texto; en esta etapa se garantizará la confidencialidad y el anonimato de autores y revisores (modalidad doble ciego).

Del proceso de revisión se emite uno de los siguientes conceptos que será reportado al autor:

- · Aceptar el envío: con o sin observaciones.
- · Publicable con modificaciones: se podrá sugerir la forma más adecuada para una nueva presentación, el autor puede o no aceptar las observaciones según sus argumentos. Si las acepta, cuenta con quince días para realizar los ajustes pertinentes.
- Reevaluable: cumple con algunos criterios y debe ser corregido. Es necesario hacer modificaciones puntuales y estructurales al artículo.

En este caso, el revisor puede aceptar o rechazar hacer una nueva lectura del artículo luego de ajustado.

• No publicable: el autor puede volver a postular el artículo e iniciar nuevamente el proceso de arbitraje, siempre y cuando se evidencien los ajustes correspondientes.

En el caso de presentarse diferencias sustanciales y contradictorias en los conceptos sobre la recomendación del revisor, el editor remitirá el artículo a un revisor más o a un miembro del Comité Editorial quien podrá actuar como tercer árbitro, con el fin de tomar una decisión editorial sobre la publicación del artículo.

Los autores deberán considerar las observaciones de los revisores o de los editores, y cada corrección incorporada u omitida debe quedar justificada en el texto o en una comunicación adjunta. En el caso que los autores omitan las indicaciones realizadas sin una argumentación adecuada, el artículo será devuelto y no se dará por recibido hasta que no exista claridad al respecto.

El editor respetará la independencia intelectual de los autores y a estos se les brindará el derecho de réplica en caso de que los artículos hayan sido evaluados negativamente y rechazados.

Los autores, con su usuario y contraseña, podrán ingresar a la plataforma de Gestión Editorial, donde encontrarán los conceptos emitidos v la decisión sobre el artículo.

El editor y el Comité Editorial se reservan el derecho de aceptar o no la publicación del material recibido. También se reservan el derecho de sugerir modificaciones de forma, ajustar las palabras clave o el resumen y de realizar la corrección de estilo. El autor conocerá la versión final del texto antes de la publicación oficial del mismo.

Cuando un artículo es aceptado para su publicación, el autor debe firmar la autorización de reproducción (RevArq FP03 Autorización reproducción). Para más información ver: Política de derechos de autor

Notas aclaratorias:

La Revista de Arquitectura (Bogotá) busca el equilibrio entre las secciones, motivo por el cual, aunque un artículo sea aceptado o continúe en proceso de revisión, podrá quedar aplazado para ser publicado en un próximo número; en este caso, el autor estará en la posibilidad de retirar la postulación del artículo o de incluirlo en el banco de artículos

El editor y los editores de sección de la Revista de Arquitectura (Bogotá) son los encargados de establecer contacto entre los autores y revisores, ya que estos procesos se realizan de manera anónima.

3 Revelando la diversidad de la investigación en los campos creativos a través de la Revista de Arquitectura (Bogotá)

Revealing the diversity of research in creative fields through the Revista de Arquitectura (Bogotá)

10 La construcción sostenible en el ámbito de la educación superior en Medellín, Colombia. El caso de la construcción con tierra

Sustainable construction in the field of higher education in Medellín, Colombia. The case of earth construction

23 Recuperación de áreas urbanas para uso de recreación con diseños de cubiertas ligeras

Recovery of urban areas for recreation use with light roof designs

36 El perfil del comprador frente a una vivienda sostenible: estudio descriptivo The profile of the buyer in front of a sustainable housing:descriptive study

47 El diseño de rampa en la arquitectura de Vilanova Artigas

Ramp design in the architecture of Vilanova Artigas

60 Positional accuracy in close-range photogrammetry through Topography and

Exactitud posicional en la fotogrametría terrestre digital por intermedio de la Topografía y Geodesia

69 Segregación residencial socioeconómica en Latinoamérica. Una visión crítica del concepto

 $Socioeconomic\ residential\ segregation\ in\ Latin\ America.\ A\ critical\ view\ of\ the\ concept$

80 Estabilidad térmica de un edificio centenario de sillar (ignimbrita) en clima desértico frío. Hospital Goyeneche

Thermal stability of a centenary Sillar building (ignimbrita) in a cold desert climate. Goyeneche

José Andrew Zúñiga Hernández, Betsabé-Shirley Zavala-Ñahui, Rocio Arcelia Mamani-Mendoza Erika Esquivel-Meza

92 La percepción de los profesionales de la construcción sobre temas de edificación sustentable en México y Chile

The perception of construction professionals on sustainable building issues in México and Chile Luis Alejandro Ramírez-Mancilla, José Víctor Calderón-Salinas,

100 Estrategias para la enseñanza del diseño arquitectónico: entre lo tradicional y lo colaborativo

Strategies for teaching architecture design: between traditional and collaborative

113 Neuroarquitetura e design em *home office*: diretrizes para projetos e adaptações do espaço de trabalho

Neuroarchitecture and Design in Home Office: Guidelines for Projects and Workspace Adaptations Neuroarquitectura y Diseño en la oficina en casa: pautas para proyectos

y adaptaciones del espacio de trabajo Flávia Heloisa Vizioli Libório, Ludmila Araújo Bortoleto, Ekaterina Emmanuil Inglesis Barcellos, Galdenoro Botura Jr.

123 Metodología para la re significación de la memoria urbana en territorios de borde. Krono morphosis urbana a través de la revisión de fenómenos históricos

Methodology for the re-signification of urban memory in edge territories. Urban Krono Morphosis through the revision of historical phenomena

138 El estudio patológico en tiempos de *Building Information Modeling*: de la teoría a la práctica

The pathological study in times of BIM: from theory to practice

155 Propuesta integradora de formación sobre patrimonio cultural universitario. La experiencia de la Cujae

Integrating proposal for the education on the University Cultural Heritage. The Cujae experience

165 Habitante, ambiente y sociedad: experiencias de un modelo de diseño integral

Inhabitant, environment and society: experiences of an integral design model



