

Participación de la mujer en la industria de la construcción en Colombia: dos visiones generacionales

Edward Yecid Torres-Nova 

Doctor en Administración. Administrador de Empresas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Bogotá, Colombia

edward.torres@unad.edu.co

Angela Yolima Camargo-Fonseca 

Doctora en Gestión. Ingeniera Civil

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Bogotá, Colombia

angela.camargo@unad.edu.co

Danna Catalina Ángel-Rubiano  

Magíster en Arquitectura de la Vivienda. Arquitecta

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Bogotá, Colombia

danna.angel@unad.edu.co

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo analizar la participación de las mujeres en el sector de la construcción en Colombia, comparando las experiencias de profesionales experimentadas en el gremio con las percepciones de estudiantes de gestión de obras civiles y construcciones. Metodológicamente, se empleó un enfoque cualitativo con diseño transversal no experimental, desde dos perspectivas generacionales. La muestra se determinó con 20 mujeres profesionales experimentadas y 20 mujeres estudiantes jóvenes para un total de 40. Los datos se recolectaron mediante el uso de un formulario en línea y posteriormente se realizó un análisis de contenido mediante codificación iterativa. Los códigos se crearon a partir de similitudes semánticas y conceptuales. A partir de un examen integral de estos códigos, posteriormente agrupados por afinidades temáticas, emergieron tres categorías centrales: Tradición masculina, Equidad salarial y laboral y Fortalezas femeninas. Este proceso se desarrolló en dos fases diferenciadas: primero, con la muestra de mujeres profesionales experimentadas y, luego, con la población estudiantil joven. Posteriormente se realizó un contraste sistemático que permitió identificar y describir percepciones similares e identificar las principales diferencias entre ambos grupos.

Palabras clave: Brecha de Género; Equidad e Inclusión; Estereotipo sexual; Industria de la Construcción; Mujer Trabajadora; Obras Civiles.

Recibido: 14/08/2025 | **Evaluado:** 21/11/2025 | **Aprobado:** 15/12/2025 | **Publicado:** 23/02/2026



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

 **Correspondencia:** Danna Catalina Ángel-Rubiano. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Calle 14 Sur # 14 – 23 Barrio Restrepo. Bogotá, Colombia. Correo-e: danna.angel@unad.edu.co

¿Cómo citar este artículo?

Torres-Nova, E. Y., Camargo-Fonseca, A. Y., y Ángel-Rubiano, D. C. (2026). Participación de la mujer en la industria de la construcción en Colombia: dos visiones generacionales. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (41), e21615164. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i41.15164>

Women's Participation in the Construction Industry in Colombia: Two Generational Perspectives

Abstract

This study aimed to analyze the participation of women in the construction sector in Colombia, comparing the experiences of professionals experienced in the guild with the perceptions of students of management of civil works and construction management programs. Methodologically, a qualitative approach was used with cross-sectional design not experimental, from two generational perspectives. The sample was determined with 20 experienced professional women and 20 young female students for a total of 40. The data was collected using an online form and then a content analysis was carried out by iterative coding. The codes were created from semantic and conceptual similarities. From a comprehensive examination of these codes, subsequently grouped by thematic affinities, three central categories emerged: Male tradition, wage and labour equity and female strengths. This process took place in two distinct phases: first with the sample of experienced professional women and then with the young student population. Then a systematic contrast was made to identify and describe similar perceptions and identify the main differences between the two groups.

Keywords: Gender Gap; Equity and Inclusion; Sexual Stereotype; Construction Industry; Working Woman; Civil Works.

Sumario: 1. Introducción, 2. Metodología, 3. Hallazgos, 4. Conclusiones, 5. Referencias bibliográficas.

1. Introducción

La inclusión de las mujeres en el sector de la construcción se presenta como una obligación social ética y un factor elemental de la responsabilidad social empresarial que favorece al desarrollo sostenible. Incorporar a las mujeres a empresas del gremio constructor estimula el Objetivo de Desarrollo Sostenible 5, que promueve el logro de la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. Al fortalecer la participación de las mujeres en todos los niveles de toma de decisiones, se estimula a que el sector de la construcción sea más equitativo y justo para todos. Igualmente, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 10, apunta hacia la reducción de las desigualdades de género. La tradicional hegemonía masculina en la industria de la construcción crea oportunidades de mejora en términos de equidad de género.

Este estudio analiza el rol de la mujer en el sector de la construcción en Colombia, a través de las perspectivas de mujeres con gran experiencia y de estudiantes de gestión de obras civiles y construcciones. Se analizan similitudes y diferencias entre ambas visiones con el propósito de generar una reflexión académica que sugiera mejoras de la participación de las mujeres en este gremio.

Marco teórico

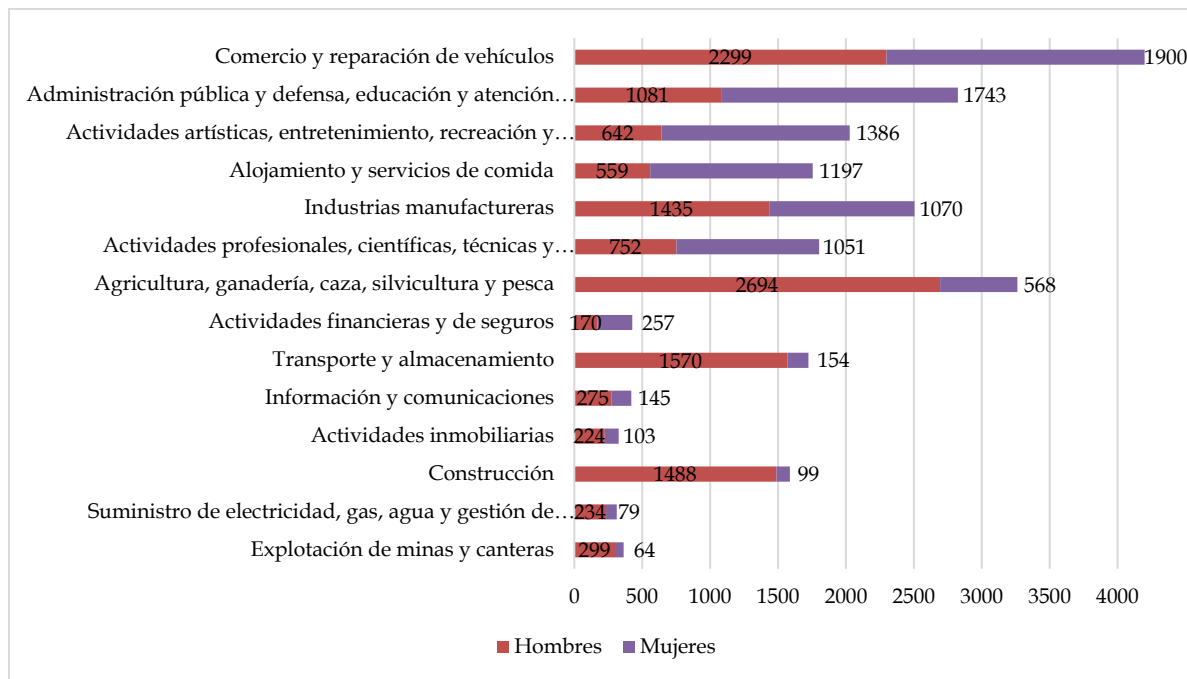
Empleabilidad de la mujer en el sector de la construcción

La industria de la construcción ha sido históricamente un sector dominado por hombres. Aunque las mujeres representan cerca de la mitad de la fuerza laboral en Colombia, su participación en este gremio continúa siendo limitada en comparación con otros sectores donde los avances en inclusión y diversidad de género han sido más significativos. Esta tendencia no es exclusiva del contexto nacional, pues estudios internacionales revelan que la industria de la construcción en Estados Unidos conserva una marcada predominancia masculina (Perrenoud *et al.*, 2020). Muchas áreas laborales siguen estando segregadas por sexo, donde un género domina la fuerza laboral (Ridgeway, 2011) y es que, se asume que los rasgos del liderazgo han sido históricamente asociados con cualidades masculinas, perpetuando el estereotipo del “líder pensante” como equivalente a un hombre (Alshdiefat *et al.*, 2024).

En España, la participación femenina en el sector de la construcción es de un 8%, esto es, alrededor de cien mil mujeres, frente a casi un millón doscientos mil hombres. Este porcentaje incluye a todas las trabajadoras del sector, independientemente de su puesto, ya sea en diseño, gestión o administración (Alonso-Méndez, 2022). En el caso de México, según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, la ocupación de mujeres en esta actividad pasó de 3.2% en 2009, a 4.2% en 2023 mostrando un leve aumento (Herrera y Lemus, 2024). En los países latinos parece seguir el mismo patrón, es decir, el porcentaje de mujeres que se ocupan en el sector construcción es aún bajo, aunque viene creciendo levemente en los últimos años. En Colombia se

evidencia una baja participación femenina, según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2024) indican que, en el último trimestre de 2024, se reportaron 1.588.000 trabajadores hombres frente a 99.000 mujeres, lo que representa apenas un 6,6%. La figura 1. muestra la situación en Colombia.

Figura 1. Ocupados según rama de actividad en Colombia; Trimestre octubre - diciembre 2024.



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Al respecto, Herrera y Lemus (2024) indican que el sector ha ido adelantando procesos de inclusión laboral para la mujer con resultados esperanzadores en varias regiones del país. En términos generales, se evidencia un incremento progresivo en la participación de las mujeres en el mercado laboral del sector de obras civiles y construcciones, incluyendo sectores tradicionalmente dominados por los hombres, tales como la gestión, operación y administración de obras civiles y construcción. Sin embargo, a pesar de este progreso, las cifras demuestran una brecha amplia entre la ocupación laboral de hombres y mujeres en este gremio.

Esta perspectiva hace plantear un interrogante inquietante: ¿Cuáles son las razones que explican la baja participación de la mujer en el mercado laboral del sector de la construcción? Herrera y Lemus (2024) sugieren que la menor participación femenina en el gremio de la construcción está relacionada con la resistencia de grupos organizados y poderosos de hombres que ven amenazada su fuente de empleo, ejercen discriminación y prácticas de exclusión informales en los procesos de reclutamiento y organización del trabajo, lo cual dificulta la integración y permanencia de las mujeres en el sector constructivo.

Navarro-Astor *et al.* (2017), a partir de una revisión sistemática de quince años de literatura (2000–2015) que abarca el análisis de 60 artículos, identificaron un conjunto amplio y diverso de obstáculos que limitan el avance de las mujeres en la industria de la construcción. Sus hallazgos muestran que la baja participación femenina en este sector no puede atribuirse a una causa única, sino que responde a una combinación de factores asociados, entre los que se destacan los estereotipos de género, las prácticas discriminatorias, la cultura tradicional del gremio, las exigencias físicas relacionadas a las tareas, la propia decisión de las mujeres, los estigmas del mercado laboral, la dificultad para conciliar la vida familiar y laboral, así como las limitadas oportunidades de formación y capacitación, entre otros.

Estos factores, en conjunto, configuran un entorno enrarecido que obstaculiza la incorporación y permanencia de las mujeres en el gremio constructor. Este desequilibrio no solo limita los beneficios derivados de la diversidad de género, sino que también podría limitar la innovación del sector (Hickey y Cui, 2020).

De acuerdo con Alshdiefat *et al.* (2024) a nivel mundial, se proyecta que el sector de la construcción alcanzará un valor de 10 billones de dólares para 2030, lo cual determina escasez de personal calificado, por ello, aumentar la participación de mujeres capacitadas en esta industria es útil para ayudar a reducir esta carencia. Desconocer la capacidad y talento femenino en este sector sugiere desaprovechar un capital humano significativo que podría potenciar la innovación o valores añadidos a las organizaciones.

5

Por otro lado, un informe de la ONU Mujeres (2016) reveló que, en el mundo, los salarios de las mujeres son en promedio 24 por ciento inferiores a los de los hombres, con variaciones entre regiones; para América Latina se calculó en 2015 en un 19 por ciento de diferencia, sin contar que, en la mayoría de los países las mujeres tienen menores probabilidades que los hombres de lograr una pensión (ONU Mujeres, 2016).

Asimismo, las estadísticas de educación superior publicadas por el Ministerio de Educación (MinEducación, 2023) ponen de relieve un patrón equivalente al escenario laboral. La matrícula en programas tecnológicos de obras civiles o construcciones es predominantemente masculina, sin embargo, en la graduación, se presenta una superioridad femenina, es decir, de los 19.311 estudiantes que ingresaron a estos programas, 13.916 fueron hombres (72%), mientras que 5.395 eran mujeres (28%). Lo anterior indica que, aunque menos mujeres se matriculan en programas académicos relacionados con la construcción, aquellas que si lo hacen presentan una mayor tasa de éxito en la graduación. Este patrón indica una mayor persistencia y rendimiento femenino en su formación académica, a pesar de que, en el contexto colombiano, los entornos educativos en el sector de la construcción tienden a reproducir estereotipos que limitan el acceso de las mujeres a posiciones de liderazgo (Osorio-Gómez *et al.*, 2022).

Todo lo anterior muestra que, aunque las mujeres accedan a procesos de formación y capacitación, las barreras para integrarse y permanecer en el sector continúan limitando su participación laboral. Como consecuencia, siguen estando subrepresentadas y concentrándose principalmente en labores de apoyo, operativas o auxiliares, con una presencia menor en puestos de liderazgo estratégico y de dirección de proyectos.

Desigualdad de género, estereotipos y brechas laborales

El discurso que equipara la diversidad de género con beneficios para la industria coexiste con representaciones simbólicas que continúan reforzando normas de masculinidad. Aunque muchas empresas y organizaciones promueven la idea de que incorporar mujeres mejora la eficiencia, la visibilidad y la “modernización”, el imaginario dominante sigue definiendo la construcción como un espacio típicamente masculino (Norberg y Johansson, 2020).

La encuesta “Bogotá Construida por Mujeres” de la Secretaría Distrital del Hábitat de Bogotá (2021) indica que la participación de la mujer en el sector se restringe mayormente a roles administrativos, reduciendo su presencia en áreas técnicas y de liderazgo. Este fenómeno se manifiesta en dos formas: la segmentación horizontal, que concentra a las mujeres en función de gestión, y la vertical, que impide su ascenso a puestos de decisión (Bárcena, 2017; Espino y De los Santos, 2019), adicionalmente, la evidencia empírica muestra que las mujeres tienden a concentrarse en funciones administrativas o consideradas “blandas”, mientras su participación en cargos técnicos o de campo es significativamente menor. Este comportamiento ocupacional desigual limita sus oportunidades de desarrollo profesional integral (Navarro-Astor *et al.*, 2017). Dichas brechas se ven marcadas por el acceso limitado a formación técnica y profesional avanzada, así como por la escasez de redes de apoyo que faciliten su progreso laboral.

Diversos estudios internacionales han señalado que estas hostilidades se enmarcan en un conjunto de instituciones informales de género que operan en la industria de la construcción y que mantienen una estructura organizacional tradicionalmente masculina. Galea *et al.* (2020) documentan cómo redes masculinas cerradas, normas no escritas y prácticas culturales profundamente arraigadas continúan limitando la participación de las mujeres aún en contextos donde existen políticas de igualdad. A su vez, la representación simbólica de la mujer en el sector refuerza la idea de que ciertos roles técnicos requieren características físicas o disposiciones supuestamente “masculinas”, lo cual alimenta prejuicios sobre debilidad, emotividad o incapacidad femenina (Norberg y Johansson, 2020). Estos imaginarios contribuyen a la exclusión y restringen las posibilidades reales de contratación, asignación de funciones y ascenso profesional de las mujeres en el gremio constructor.

La existencia de sesgos en los procesos de selección y la escasez de políticas inclusivas generan una resistencia estructural que dificulta la integración de las mujeres en el mercado laboral (Herrera y Lemus, 2024). Esta situación se agrava por la existencia de prácticas de acoso

verbal, el contacto físico no deseado o el acoso psicológico, factores que afectan el bienestar femenino (Secretaría Distrital del Hábitat de Bogotá, 2021).

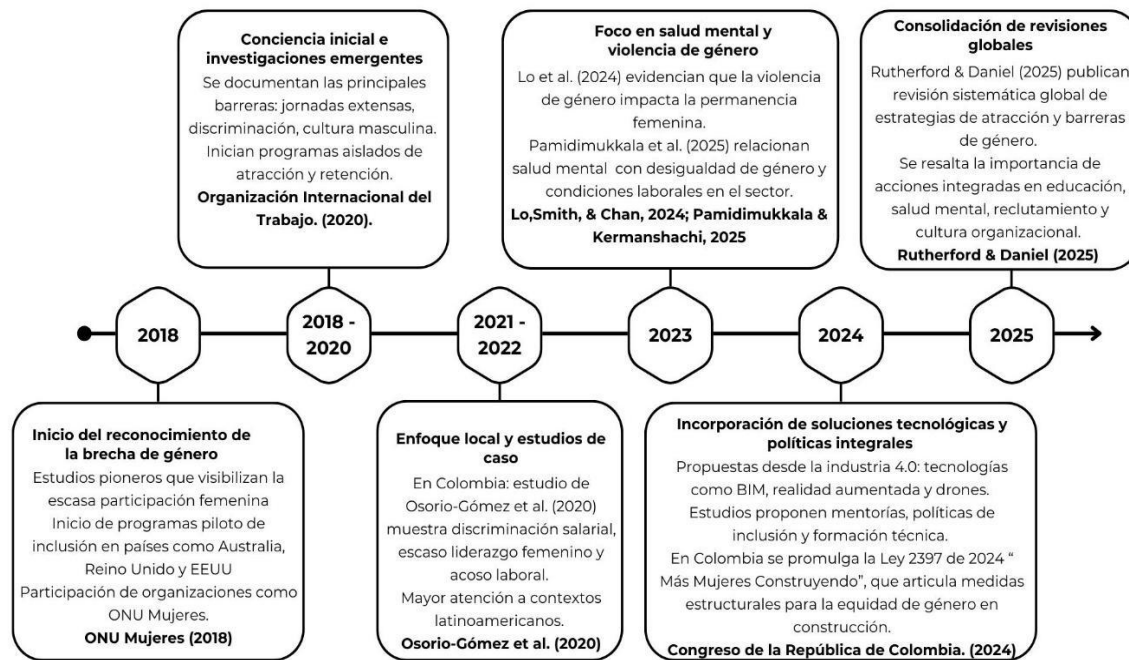
Sumado a lo anterior, Francis (2017) señala que la ausencia de mentoría, el limitado reconocimiento de capacidades y la falta de patrocinio institucional reducen las oportunidades de ascenso, incluso cuando las mujeres presentan un desempeño equivalente o superior al de sus pares masculinos. A ello se suma la dificultad para acceder a redes de apoyo, históricamente dominadas por hombres. En la misma línea, Navarro-Astor *et al.* (2017) muestran que, a lo largo de quince años de seguimiento, las carreras femeninas en construcción avanzan más lentamente debido a la persistencia de barreras estructurales, discriminación velada y culturas laborales excluyentes. Estos estudios permiten comprender por qué las mujeres con experiencia reconocen avances, sin embargo, estos avances aún no se traducen en una real igualdad.

Por otra parte, estudios de Rutherford y Daniel (2025) evidencian que, aunque varios países han implementado estrategias para fomentar la participación femenina en el sector de la construcción, aún se encuentran en etapa de maduración y parece que no tienen en cuenta las limitaciones estructurales de manera integral. En tal sentido, los autores identifican como principales obstáculos la permanencia histórica de la discriminación, la debilidad de los programas de formación y la limitada visibilidad de modelos femeninos exitosos en el sector. Estos factores dificultan la atracción y retención de talento femenino y, además, pueden contribuir al abandono gradual durante la carrera profesional (Edirisinghe *et al.*, 2024).

7

En este contexto, la Ley 2397 de 2024 en Colombia establece una respuesta estratégica a través del programa “Más Mujeres Construyendo”, cuyo objetivo principal es reducir las brechas de género en el sector mediante acciones afirmativas, formación técnica especializada y la implementación de criterios de equidad en la contratación pública. Esta normativa surge como un progreso alentador, ya que apunta hacia la articulación de esfuerzos interinstitucionales orientados a mitigar tradiciones o prácticas excluyentes que mantienen su presencia en el sector constructivo.

La figura 2 representa una línea de tiempo en la que se evidencia la evolución de la participación femenina en la industria de la construcción desde el 2018 hasta el 2025, resaltando algunos hitos en materia de investigación, políticas públicas, salud mental, avances tecnológicos e inclusión laboral, tanto en el ámbito nacional como internacional y que intenta sintetizar los aspectos previamente descritos.

Figura 2. Evolución de la participación femenina en la industria de la construcción 2018-2025.

Fuente: elaboración propia a partir de datos referenciados.

La discriminación se evidencia además en brechas salariales, limitaciones para acceder a cargos directivos y prejuicios sobre sus capacidades, impidiendo que las empresas aprovechen el potencial de la mujer (Cámara Colombiana de la Construcción, 2023). El entorno laboral en empresas o proyectos de construcción tiende a ser hostil, exponiendo a las mujeres a diferentes tipos de acoso, o comentarios inapropiados, situación que puede afectar el bienestar emocional, físico e incluso la salud mental de las trabajadoras (Lo *et al.*, 2024). Adicionalmente, el tamaño de los equipos de trabajo o el flujo de personas en proyectos en construcción pueden empeorar el riesgo de violencia de género (Márquez-Ramírez, 2022).

Tan es así que, la visibilidad de algunas mujeres no implica cambios estructurales reales ya que el peso del cambio recae sobre ellas, no sobre la industria como un todo. Las mujeres exitosas son presentadas como responsables de "romper barreras" y "cambiar la cultura", mientras que la industria sigue exenta de comprometerse seriamente con transformaciones en sus normas, cultura o condiciones (Norberg y Johansson, 2020).

Finalmente, estudios en Estados Unidos y Chile muestran que la discriminación y la hostilidad afectan el equilibrio entre el trabajo y la vida personal, limitando la retención y el desarrollo profesional de las mujeres (Bahamondes *et al.*, 2024).

2. Metodología

En este apartado se analiza el rol de la mujer en la construcción en Colombia desde dos perspectivas: la de mujeres con amplia experiencia en el sector y la de mujeres estudiantes de gestión de obras civiles. Se confrontan las dos visiones para identificar similitudes y diferencias, con miras a contribuir al desarrollo de sugerencias conducentes a mejorar la participación de las mujeres en el ámbito de la construcción.

El estudio adoptó un enfoque cualitativo y descriptivo de pequeña escala, orientado a identificar, a partir de evidencia empírica, los aspectos fundamentales que permiten una comprensión integral del fenómeno analizado (Bernasconi y Rodríguez-Ponce, 2017; Creswell y Creswell 2018). Debido a la complejidad y multidimensionalidad del tema, el enfoque cualitativo resultó adecuado para capturar la riqueza de las experiencias y percepciones de las participantes. La información se recolectó mediante un formulario en línea con ocho preguntas abiertas, diseñado y validado por un equipo de seis docentes con formación de maestría y experiencia en investigación, con el propósito de abordar vacíos y limitaciones identificados en la literatura (Hernández-Sampieri *et al.*, 2018). Si bien el instrumento permitió a las participantes expresar libremente sus percepciones, el carácter asincrónico de los formularios en línea limita la interacción entre investigadora y participantes y reduce la posibilidad de profundizar o aclarar respuestas. Como advierte Creswell y Creswell (2018), este tipo de técnicas tiende a restringir la riqueza interpretativa, constituyendo una limitación inherente al método.

9

Para este estudio se apeló a veinte mujeres profesionales con experiencia en el sector de la construcción. Aunque se contactó a un mayor número de posibles participantes, algunas declinaron o no aceptaron la participación dadas sus ocupaciones o contextos personales, lo cual limitó la muestra a veinte. La selección se llevó a cabo luego de establecer contacto previo con las candidatas, explicarles los objetivos del estudio y obtener su consentimiento para diligenciar el formulario diseñado. Se utilizó un muestreo por conveniencia, una técnica comúnmente usada en investigaciones cualitativas cuando el acceso a la población completa es limitado (Read y Sanderford, 2017). La muestra estuvo compuesta por lideresas sectoriales, directoras de obra, profesionales de empresas constructoras y docentes de ingeniería civil o arquitectura, todas con formación mínima de posgrado y al menos diez años de experiencia en el gremio.

Así mismo, participaron de manera voluntaria más de veinte estudiantes de Tecnología en Gestión de Obras Civiles y Construcciones de la Universidad abierta y a distancia, UNAD, quienes accedieron al cuestionario mediante un enlace enviado por correo, acompañado de una explicación sobre los objetivos del estudio. Para garantizar equidad en el análisis, se seleccionaron únicamente las primeras veinte respuestas, que se integraron con los datos de veinte profesionales experimentadas, conformando así una muestra equilibrada de veinte estudiantes y veinte profesionales.

El protocolo ético de la investigación se garantizó mediante la participación plenamente voluntaria de todas las personas involucradas. El formulario describió en detalle el objetivo del estudio y la naturaleza no sensible de la información solicitada, asegurando anonimato y ausencia de riesgos. La participación requirió la aceptación expresa del consentimiento informado; al final, los datos fueron gestionados solo por el equipo investigador y se utilizaron exclusivamente para los fines de este estudio.

Para realizar el análisis de contenido, se llevó a cabo una observación iterativa de todos los datos y se procedió a catalogar las respuestas de las participantes mediante el sistema de codificación, formando categorías transitorias y eventuales códigos a partir de expresiones similares (Richards y Morse, 2012).

Cada código representa una idea clave que contribuye a la comprensión integral del contenido. Coherentemente, fruto de un análisis global de los códigos, agrupados por afinidades temáticas, se derivaron tres temas centrales que posibilitan una mejor interpretación del contenido. Este procedimiento se desarrolló en dos fases, la primera con la muestra de mujeres profesionales experimentadas y la segunda, con la población estudiantil y joven. Al final, se realizó un contraste destacando las principales diferencias.

3. Hallazgos

Una vez obtenidos los datos, se llevó a cabo un análisis integral de contenido, seguido de una codificación sistemática. La Tabla 1 presenta un resumen comparativo de las percepciones codificadas y temáticas de las 40 mujeres participantes, divididas en dos grupos: jóvenes estudiantes (JOES) y mujeres con amplia experiencia profesional (MAEX).

El estudio contrastó las perspectivas de ambos grupos. El primero, denominado JOES, estuvo conformado por mujeres con una edad promedio de 25 años, estudiantes de un programa tecnológico en gestión de obras civiles y construcciones, con una duración promedio de tres años. El segundo grupo, mujeres mayores experimentadas (MAEX), incluyó mujeres con mayor experiencia profesional, con una edad promedio de 39.5 años y títulos universitarios en áreas como arquitectura o ingeniería civil y, además, estudios de posgrado, ocho con maestría y doce con especialización. Este último grupo indicó haber desempeñado roles profesionales, ejecutivos o gerenciales por un período aproximado de 10 a 15 años en empresas relacionadas con construcción de obras civiles.

Tabla 1. Tabla de resultados de la participación femenina en el sector de la construcción.

No.	Código	JOES	MAE X	TOTAL	Semejanzas	Diferencias	Categoría
1	La participación femenina aumenta lentamente	16	14	30	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Tradición masculina
2	Igualdad salarial y condiciones laborales	12	10	22	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Equidad salarial y laboral
3	Destacadas en planificación y organización	8	10	18	Ambos grupos coinciden	Las mayores experimentadas lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
4	Acosos o actitudes machistas	9	5	14	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Tradición masculina
5	Empatía y gestión de conflictos	8	4	12	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
6	Comunicación	6	5	11	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
7	Creatividad o innovación	7	4	11	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
8	Cuidado de los detalles	8	3	11	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
9	Se han logrado progresos muy significativos en la inclusión	3	6	9	Ambos grupos coinciden	Las mayores experimentadas lo mencionan con mayor frecuencia.	Tradición masculina
10	El esfuerzo físico no es para ellas	3	5	8	Ambos grupos coinciden	Las mayores experimentadas lo mencionan con mayor frecuencia.	Tradición masculina
11	Flexibilidad laboral	4	4	8	Ambos grupos coinciden	Ambos grupos coinciden	Equidad salarial y laboral
12	Manejo económico y de presupuestos	4	4	8	Ambos grupos coinciden	Ambos grupos coinciden	Fortalezas femeninas
13	Condiciones laborales seguras	4	2	6	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Equidad salarial y laboral
14	Creencia de que el trabajo es pesado o de fuerza física	2	4	6	Ambos grupos coinciden	Las mayores experimentadas lo mencionan con mayor frecuencia.	Tradición masculina
15	Los estereotipos no son un impedimento	2	4	6	Ambos grupos coinciden	Las mayores experimentadas lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
16	Se privilegia la credibilidad o liderazgo masculino	4	2	6	Ambos grupos coinciden	Las jóvenes estudiantes lo mencionan con mayor frecuencia.	Tradición masculina
17	Promover una cultura de respeto	5	0	5	Solo JOES	Solo las jóvenes estudiantes lo mencionan	Equidad salarial y laboral
18	Cumplimiento de tiempos	1	3	4	Ambos grupos coinciden	Las mayores experimentadas lo mencionan con mayor frecuencia.	Fortalezas femeninas
19	Disciplina	2	2	4	Ambos grupos coinciden	Ambos grupos coinciden	Fortalezas femeninas
20	Inclusión de género	2	2	4	Ambos grupos coinciden	Ambos grupos coinciden	Equidad salarial y laboral

Fuente: elaboración propia.

Según lo anterior, se analizaron percepciones de 20 mujeres con experiencia laboral (MAEX) y 20 jóvenes estudiantes (JOES). Del contenido se identificaron 77 códigos, cada uno representando una idea central extraída directamente de las expresiones individuales. En la Tabla de análisis de la participación femenina en la construcción, se presentan los 20 códigos más frecuentes, que se consideraron los más destacados y representan el sentir de las participantes y están clasificados en las categorías emergentes de "Tradición Masculina", "Equidad Salarial y Laboral", y "Fortalezas Femeninas", ubicados en la columna "Temática" de la derecha y que son los códigos en tres temas principales que resultaron del análisis. Al organizar los códigos que comparten afinidades, este esquema pretende una presentación de resultados más enfocada.

La mayoría de los temas fueron mencionados por ambos grupos participantes en el estudio. A continuación, se presentan y analizan los códigos más relevantes, junto con las ideas que representan, con el fin de proporcionar una comprensión integral del contenido estudiado.

Entre los hallazgos más relevantes, destaca el código "la participación femenina aumenta lentamente", ubicado en la primera línea, en la categoría "Tradición masculina" de la Tabla 1. El análisis cualitativo evidencia un consenso sólido: aunque la presencia de mujeres en el sector ha crecido, este avance se mantiene con crecimiento lento, aunque en dirección positiva. Las participantes describen un progreso apreciable pero aún limitado, tal como se indica en expresiones dadas por las participantes como: "ha venido en aumento, aunque de crecimiento lento" o "el sector ha avanzado en la inclusión de mujeres, aunque todavía hay un largo camino por recorrer". A partir de esta afinidad de percepciones, se infiere que, pese a los esfuerzos y avances recientes, persisten prácticas administrativas o culturales que continúan dificultando el progreso en el ritmo de incorporación e inclusión femenina en la industria.

En la categoría de "Equidad salarial y laboral", en la segunda línea de la tabla 1. el código asociado a la "Igualdad salarial y a las condiciones de trabajo" evidencia una percepción de desigualdad aún vigente. Comentarios como "los hombres tienen un mejor salario, aunque realicemos las mismas labores" exponen que la desigualdad salarial permanece como un fenómeno persistente en el sector de la construcción en Colombia.

El tercer código más relevante, "Destacadas en planificación y organización", dentro de la categoría "Fortalezas femeninas", evidencia que las mujeres aportan competencias sólidas en planificación, organización y ejecución de proyectos. Testimonios como "La organización que tenemos... somos hábiles planeadoras lo que hace que se controle más los proyectos y se deje a imprevistos muy pocas cosas", sugieren que estas habilidades son valiosas para lograr un desempeño eficiente en la gestión y constituyen un aporte de las mujeres a los proyectos.

Las jóvenes estudiantes destacaron con mayor frecuencia temas como la "participación femenina", la "igualdad salarial" y el "acoso o actitudes machistas", lo que sugiere que este grupo busca entornos laborales más respetuosos e inclusivos. Esta preocupación se vincula con el

Objetivo de Desarrollo Sostenible 5, que promueve la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas. En este contexto, el código “Promover una cultura de respeto” fue mencionado principalmente por mujeres jóvenes, probablemente como una manera de reivindicar, para su futuro laboral, espacios seguros y libres de violencia, donde se garantice la igualdad de derechos, se fomenten culturas de respeto y se mantengan ambientes de trabajo positivos.

Los datos secundarios muestran una clara segregación ocupacional por género en Colombia. Las mujeres se concentran en sectores administrativos, educativos y de salud, mientras que su participación en ingeniería y construcción es reducida. Aunque representan el 56,35% de los graduados de pregrado (MinEducación, 2023), en las áreas de Ingeniería, Industria y Construcción los hombres predominan con un 65,31%, lo que evidencia una preferencia académica diferenciada que favorece más a los hombres.

A partir del análisis del contenido recopilado, se identificaron tres tipos de análisis: el de mujeres con mayor experiencia, el de mujeres jóvenes en etapa de formación y un análisis integral que reúne ambas perspectivas. En el análisis integral se evidencia que ambos grupos coinciden en general en las mismas ideas centrales expresadas en los códigos que surgieron de las opiniones de las participantes. Sin embargo, el tema más recurrente es la “Equidad salarial y laboral”, seguido de las “Fortalezas Femeninas” y la “Tradición Masculina”.

En particular, la categoría “Tradición masculina” emergió como una de las barreras más persistentes en el análisis cualitativo. La presencia de estereotipos sobre la fuerza física, la credibilidad profesional y el liderazgo se articula con instituciones informales profundamente arraigadas en el sector, tal como advierte Galea *et al.* (2020). Estas instituciones informales continúan restringiendo la entrada, permanencia y ascenso de las mujeres. En este estudio, las jóvenes estudiantes reportaron con mayor frecuencia acoso, actitudes machistas y dudas sobre su competencia, lo que evidencia que la exclusión opera con más fuerza en las primeras etapas de la trayectoria profesional. Por ello, la “Tradición masculina” no solo aparece como categoría analítica, sino como un factor estructural que reproduce desigualdades intergeneracionales.

Las mujeres, aunque siguen siendo minoría en el gremio de la industria de la construcción, continúan demandando igualdad salarial y de condiciones laborales, ya que enfrentan menor acceso a las oportunidades y a la percepción de salarios inferiores por realizar trabajos semejantes a los hombres en muchas ocasiones. La flexibilidad laboral, las condiciones de trabajo seguras y la promoción del respeto hacia las mujeres en el ámbito laboral de la construcción son asuntos comunes entre las mujeres jóvenes y las experimentadas. El progreso en estos aspectos ayudaría a fortalecer una cultura más respetuosa e incluyente en el sector de la construcción en Colombia.

La categoría “Equidad salarial y laboral” se consolidó como el tema más recurrente entre las participantes, lo cual coincide con estándares internacionales que señalan que las brechas salariales y las desigualdades en oportunidades persisten incluso en sectores con regulaciones avanzadas (ONU Mujeres, 2016). En este estudio, las mujeres mencionaron diferencias salariales no justificadas, acceso desigual a ascensos y menor reconocimiento de sus capacidades técnicas. Esta situación se alinea con lo expuesto por Francis (2017) y Navarro-Astor *et al.* (2017), quienes explican que la ausencia de mentoría, el escaso patrocinio institucional y las percepciones estereotipadas sobre la competencia femenina ralentizan la progresión profesional. Así, la equidad salarial y laboral no solo refleja un problema de justicia social, sino un elemento estructural que condiciona la retención del talento femenino en la construcción.

La mayoría de las mujeres consultadas reconocen en sí mismas capacidades femeninas diferenciales que podrían contribuir significativamente a la gestión del sector de la construcción. Estas fortalezas incluyen habilidades en planeación, organización, comunicación, creatividad, atención al detalle, gestión de conflictos y manejo económico. La integración de estas competencias en el entorno organizacional no solo fomenta la igualdad de género, sino que también incrementa la productividad y la capacidad de innovación (Francis, 2017). El análisis cualitativo de este estudio reveló, además, diferencias generacionales sutiles: las jóvenes destacan la atención al detalle y la gestión de conflictos, pero también reportan con mayor frecuencia experiencias de acoso y la necesidad de “promover una cultura de respeto” en el ámbito laboral.

Al respecto, Bridges *et al.* (2021) señalan que las mujeres desarrollan competencias socioemocionales y técnicas que les permiten afrontar entornos adversos y mantener altos niveles de resiliencia en escenarios históricamente dominados por hombres. De manera complementaria, Greenberg *et al.* (2018) expusieron que, en promedio, las mujeres obtienen puntuaciones significativamente más altas en empatía que los hombres, lo que evidencia una tendencia consistente hacia un perfil cognitivo orientado a la comprensión y reconocimiento de los estados emocionales de otras personas. Tales habilidades adoptadas integralmente, favorecerían el desempeño en ámbitos como la comunicación, la atención al detalle y la gestión de conflictos.

La presencia de estas “Fortalezas femeninas” ocupa un lugar central en la Tabla 1 y constituye uno de los aportes más relevantes del estudio. Las participantes no solo identifican habilidades socioemocionales, sino también capacidades técnicas vinculadas a la planeación, el control de detalles y el manejo eficiente de recurso. Este hallazgo coincide con Perrenoud *et al.* (2020), quienes afirman que la diversidad de habilidades mejora la coordinación y la productividad en los equipos de obra. Asimismo, Bridges *et al.* (2021) sostienen que estas competencias son indicadores de resiliencia femenina en sectores masculinizados. De este modo, las fortalezas de las mujeres no deben verse solo como habilidades personales, sino como recursos estratégicos que pueden contribuir a transformar la cultura organizacional y mejorar el desempeño en la industria de la construcción.

El análisis integral indica que la cultura del sector de la construcción sigue estando dominada por los hombres, aunque esta tendencia parece estar mitigándose lentamente en los últimos años. Este ambiente cultural creado por mucho tiempo estaría influido por la baja participación femenina, el acoso o actitudes machistas, la percepción de que el trabajo es físicamente exigente y el privilegio social que se le ha dado a la credibilidad y el liderazgo masculino ejercido en el sector constructor.

Los resultados del estudio confirman tendencias internacionales sobre la participación femenina en la construcción. La persistencia de normas culturales masculinizadas y estereotipos sobre fuerza física e idoneidad profesional limita la inclusión, explicando el lento avance a pesar de los esfuerzos normativos y colectivos (Galea *et al.*, 2020; Norberg y Johansson, 2020). En este estudio, las diferencias generacionales resultan moderadas; por ejemplo, las mujeres con experiencia reconocen avances en la inclusión, mientras que las jóvenes enfrentan mayores obstáculos relacionados con el acoso. Las mujeres con más experiencia, por su parte, reconocen que existen "progresos muy significativos en la inclusión", pero también enfatizan la necesidad de avanzar con mayor determinación en la igualdad y la incorporación de la mujer en la industria de la construcción, una postura que podría estar influenciada por la trayectoria de estas mujeres en diferentes áreas de la industria.

Otro aspecto identificado en el análisis es la persistencia de la creencia de que la fuerza física masculina limita la participación de las mujeres, sin embargo, Alonso-Méndez (2022) encontró que esta percepción es desacertada y que los estereotipos sobre la capacidad física femenina ya son obsoletos. El trabajo con cargas pesadas es percibido como una barrera, sin embargo, esto hace mucho tiempo puede ser superado mediante la incorporación de sistemas mecánicos, automatización, soluciones robóticas, y más recientemente sistemas de inteligencia artificial (Vaca-Trigo, 2019). Asimismo, las nuevas tecnologías presentes, por ejemplo, en la Industria 4.0 y el modelado de información de construcción o BIM por sus siglas en inglés, posibilitan la reducción de impedimentos físicos de las personas o se enfoca en construcciones actuales más livianas y tecnológicas, lo que facilita la participación de mujeres en los puestos o la generación de más oportunidades para las mujeres en el entorno de la industria (Al-Salaheen *et al.*, 2024; Rutherford y Daniel, 2025).

Finalmente, la participación reducida de mujeres en la industria responde a factores tradicionalmente arraigados, como la rigidez laboral, prácticas culturales excluyentes y restringidas oportunidades de desarrollo (Rodrigo *et al.*, 2024). Superar estas brechas es esencial para avanzar en la Agenda 2030 y consolidar entornos laborales más equitativos. Además, estudios recientes muestran que la permanencia de las mujeres en gremios históricamente masculinos depende de estrategias de resiliencia y negociación identitaria. Según Bridges *et al.* (2020), ellas alternan entre la adaptación a códigos masculinizados y la resistencia activa frente a prácticas excluyentes, en función del apoyo institucional y social del contexto.

De acuerdo con lo anterior, se exhorta al fortalecimiento de una cultura inclusiva e integral que involucre a todos los actores del ecosistema de la construcción en Colombia: agremiaciones, mujeres, sociedad, hombres, empresarios e instituciones académicas, etc. El propósito es fomentar una cultura de respeto e igualdad para las mujeres en el sector. Se exhorta a todos los hombres en la construcción, sin importar su nivel o educación, a fortalecer un ambiente de respeto y apoyo para las mujeres que se integran al sector, igualmente, invita a las mujeres a enfrentar los desafíos diarios con determinación para que aporten a la transformación de la cultura y al mejoramiento de sus propias condiciones laborales. La necesidad imperiosa de crear entornos laborales más seguros y equitativos sigue siendo una responsabilidad compartida por empleadores, legisladores y actores del sector (Lo *et al.* 2024).

Se observa un proceso de cambio lento e insuficiente que todavía genera efectos negativos para las mujeres en el sector de la construcción. Sin embargo, también se proyecta un futuro posible más favorable, impulsado por políticas inclusivas y un liderazgo estratégico femenino que requiere fortalecerse para articular de manera efectiva a agentes estratégicos, tales como entidades públicas, gremios y tomadores de decisiones. En este escenario futuro, se fortalecen los esfuerzos para acelerar el avance hacia la igualdad de género, promover el trabajo decente y construir entornos laborales más justos y equitativos, lo cual se orienta hacia el desarrollo de Objetivos de Desarrollo Sostenible en materia de mujeres.

4. Conclusiones

La industria de la construcción, tanto en Colombia como a nivel global, mantiene una fuerte segregación de género, caracterizada por baja participación femenina, estereotipos tradicionales, prácticas discriminatorias y acoso, que generan desigualdad económica entre hombres y mujeres. Según la ONU Mujeres (2016), los salarios femeninos son hasta un 24% inferiores a los masculinos a nivel mundial y un 19% en América Latina en 2015. Los resultados del estudio evidencian que, aunque las mujeres siguen siendo minoría en la industria de la construcción continúan demandando igualdad salarial, condiciones laborales más justas y respeto en el entorno laboral, dado que enfrentan menor acceso a oportunidades y con frecuencia perciben salarios inferiores por realizar trabajos similares a los de sus colegas de género masculino. Atender estas demandas, incluyendo flexibilidad y oportunidades equitativas, resulta fundamental para consolidar una cultura laboral más respetuosa e inclusiva.

Del mismo modo, del análisis cualitativo se identifican leves diferencias en las percepciones de género entre mujeres jóvenes estudiantes y mujeres con experiencia profesional. Las mujeres jóvenes resaltaron fortalezas como la atención al detalle y la gestión de conflictos, aunque refirieron aspectos negativos como el acoso y actitudes machistas presentes en el gremio. En oposición, las mujeres con experiencia reconocieron buenos avances en la inclusión, no obstante, enfatizaron la necesidad de acelerar aún más los procesos para mejorar la igualdad de género en

el sector de la construcción considerando que actualmente estos avances se desarrollan lentamente.

El análisis también permitió evidenciar que las mujeres reconocen en sí mismas un conjunto de fortalezas socioemocionales y técnicas que aportan valor estratégico al desempeño en obras civiles. Estas habilidades coinciden con lo planteado por Bridges *et al.* (2021), quienes destacan que la resiliencia y el liderazgo colaborativo son clave para la permanencia femenina en sectores tradicionalmente masculinizados. Asimismo, Francis (2017) y Perrenoud *et al.* (2020), señalan que la integración de estas competencias contribuye a mejorar la eficiencia, la innovación y el clima laboral en equipos de construcción, lo cual confirma que la participación femenina no solo responde a criterios de equidad, sino también a la necesidad de fortalecer el desempeño del sector.

El estudio mostró que las mujeres se reconocen con fortalezas en planeación, organización, comunicación, gestión de conflictos y administración de recursos, competencias que aportan valor a la gestión en el sector de la construcción. Estos resultados coinciden con lo expuesto por Eagly y Carli (2007), quienes destacan que las mujeres tienden a desarrollar estilos de liderazgo colaborativos y orientados a las relaciones. Estos estilos incorporados en los equipos de trabajo pueden favorecer la productividad organizacional y a reducir brechas de género.

Las mujeres jóvenes y experimentadas coinciden en la necesidad de mejorar las condiciones laborales, garantizar entornos seguros y promover el respeto hacia las trabajadoras. Los resultados muestran que transformar la cultura en la industria de la construcción requiere abordar la tradición masculina, las brechas salariales y reconocer las fortalezas femeninas. Así, la inclusión de las mujeres no solo responde a un principio de equidad, sino que también fortalece la productividad y la sostenibilidad del sector.

17

Financiación

Los autores declaran que no recibió recursos para la escritura o publicación de este artículo

Contribuciones del autor

Edward Yecid Torres-Nova: conceptualización, curaduría de datos, análisis formal, adquisición de recursos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura (borrador original), escritura (revisión del borrador y revisión/corrección); Angela Yolima Camargo-Fonseca: conceptualización, curaduría de datos, análisis formal, adquisición de recursos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura (borrador original), escritura (revisión del borrador y revisión/corrección); Danna Catalina Ángel-Rubiano: conceptualización, curaduría de datos, análisis formal, adquisición de recursos,



investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura (borrador original), escritura (revisión del borrador y revisión/corrección).

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés en la escritura o publicación de este artículo

Implicaciones éticas

Los autores declaran que no tienen ningún tipo de implicación ética que se deba expresar en la escritura y publicación de este artículo.

5. Referencias bibliográficas

- Alonso-Méndez, A. (2022). *La ausencia de las mujeres en el sector de la construcción en los trabajos a pie de obra*. Emakunde. https://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/certamen_publicaciones/es_def/adjuntos/certamen_2022.pdf
- Al-Salaheen, M., Alaloul, W. S., Musarat, M. A., Bin-Johari, M. A., Alzubi, K. M., & Alawag, A. M. (2024). Women career in construction industry after Industrial Revolution 4.0 norm. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(2), 100277. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100277>
- Alshdiefat, A. S., Sharif, A. A., Abu-Ghunmi, N.-A. M., Lee, A., & Rana, M. Q. (2024). Factors Impacting Women Gaining Leadership Roles in the Jordanian Construction Sector: Architects and Civil Engineers. *Buildings*, 14(4), 944. <https://doi.org/10.3390/buildings14040944>
- Bahamondes, M., Araya, F., Olivari, K., y Salazar, L. (2024). Análisis cuantitativo de desafíos enfrentados por mujeres profesionales durante su permanencia en la industria de la construcción en Chile. En Herrera, R. F., & Salazar, L. (Eds.), *Actas del IX Congreso Iberoamericano de Gestión y Tecnología de la Construcción (ELAGEC 2024)*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Bárcena, A. (2017, 8 de marzo). Mercado laboral, la llave para igualdad de las mujeres en América Latina y el Caribe. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/articulos/2017-mercado-laboral-la-llave-igualdad-mujeres-america-latina-caribe>
- Bernasconi, A., y Rodríguez-Ponce, E. (2017). *Métodos de investigación cualitativa en ciencias sociales*. Fondo Editorial Universidad de Chile.
- Bridges, D., Jenkins, S., Morley, C., & Fraser, C. (2020). Gender negotiation in male-dominated skilled trades: A systematic review. *Construction Management and Economics*, 38(10), 867-885. <https://doi.org/10.1080/01446193.2020.1762906>



- Bridges, D., Wulff, E., & Bamberry, L. (2021). Resilience for gender inclusion: Developing a model for women in male-dominated occupations. *Gender, Work & Organization*, 28(6), 2151-2168. <https://doi.org/10.1111/gwao.12672>
- Cámara Colombiana de la Construcción. (2023). Tendencias de la construcción. Edición No. 26: Brecha de género en la industria de la construcción en Colombia: perspectivas hacia la equidad laboral (pp. 1-48). <https://camacol.co/sites/default/files/descargables/TENDENCIAS%2026%20MAYO%2016%20DE%202023.pdf>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2024). *Boletín técnico GEIH octubre-diciembre 2024*. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-oct-dic2024.pdf>
- Eagly, A. H., & Carli, L. L. (2007). Women and the labyrinth of leadership. *Harvard Business Review*, 85(9), 62-71. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17886484/>
- Edirisinghe, R., Jayasuriya, S., Almulla, J., Abobakr, M., Bastos-Costa, D., Alberte, E., Hastak, & Tzortzopoulos, P. (2024). Gender diversity in construction: Demystifying pipeline leaks in Australia, United States, United Kingdom and Brazil. *International Journal of Construction Management*, 25(9), 1100-1114. <https://doi.org/10.1080/15623599.2024.2397291>
- Espino, A., y De los Santos, D. (2019). *La segregación horizontal de género en los mercados laborales de América Latina*. OIT. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40americas/%40ro-lima/documents/publication/wcms_715929.pdf
- Francis, V. (2017). What influences the career advancement of women in construction? *Construction Management and Economics*, 35(5), 254-269. <https://doi.org/10.1080/01446193.2016.1277026>
- Galea, N., Powell, A., & Chappell, L. (2020). The gender dimensions of informal institutions in the Australian construction industry. *Gender, Work & Organization*, 27(6), 1257-1276. <https://doi.org/10.1111/gwao.12458>
- Greenberg, D. M., Warrier, V., Allison, C., & Baron-Cohen, S. (2018). Testing the empathizing-systemizing theory of sex differences and the extreme male brain theory of autism in half a million people. *PNAS. Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(48), 12152-12157. <https://doi.org/10.1073/pnas.1811032115>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Herrera, C., y Lemus, L. (2024). Panorama de la incorporación de mujeres en los oficios de la construcción. *Veredas. Revista del Pensamiento Sociológico*, 45(1), 14-43. <https://veredasojs.xoc.uam.mx/index.php/veredas/article/view/718/681>
- Hickey, P. J., & Cui, Q. (2020). Gender diversity in US construction industry leaders. *Journal of Management in Engineering*, 36(5), 04020069. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000838](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000838)

- Ley 2397 de 2024. Por medio de la cual se dictan disposiciones para la reducción de las desigualdades de género en el sector de la infraestructura civil y la construcción en Colombia a través de la estrategia más mujeres construyendo. 31 de julio de 2024. DO: 52834. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=247976>
- Lo, J., Jaswal, S., Yeung, M., Chattu, V. K., Bani-Fatemi, A., Howe, A., Yazdani, A., Gohar, B., Gross, D. P., & Nowrouzi-Kia, B. (2024). Gender-based violence in the construction and natural resources industry: A systematic review. *AIMS Public Health*, 11(2), 654–666. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2024033>
- Márquez-Ramírez, L. (2022). *Día Internacional de la Mujer 2022. Violencias contra las mujeres y participación en el mercado laboral*. Sisma Mujer. <https://www.sismamujer.org/wp-content/uploads/2022/03/VF-Boletin-8M-2022-1.pdf>
- Ministerio de Educación [MinEducación]. (2023). *Informe de educación superior: participación femenina en pregrados*. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Estadisticas>
- Navarro-Astor, E., Román-Onsalo, M., & Infante-Perea, M. (2017). Women's career development in the construction industry across 15 years: Insights from a longitudinal study. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 15(1), 60–74. <https://doi.org/10.1108/JEDT-07-2016-0046>
- Norberg, C., & Johansson, M. (2020). Women and “ideal women”: Representations of women in the construction industry. *Gender Issues*, 37(4), 430–451. <https://doi.org/10.1007/s12147-020-09257-0>
- ONU Mujeres. (2016). *El progreso de las mujeres en el mundo 2015–2016*. <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2015/POWW-2015-2016-es.pdf>
- Osorio-Gómez, C. C., Castro-Forero, M. S., Starr-Sexton, C., Zhang, J., & Zuluaga-Botero, L. V. (2022). Analysis of gender perception in the construction sector: Colombian case. In F. Jazizadeh, T. Shealy y M. J. Garvin (Eds.), *Construction Research Congress 2022* (pp. 631–640). ASCE. <https://doi.org/10.1061/9780784483985.068>
- Perrenoud, A. J., Bigelow, B. F., & Perkins, E. M. (2020). Advancing women in construction: Gender differences in attraction and retention factors. *Journal of Management in Engineering*, 36(5), 04020043. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.000080](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.000080)
- Read, D., & Sanderford, A. (2017). *Qualitative research methods in social sciences: A practical guide*. Cambridge University Press.
- Richards, L., & Morse, J. (2012). *Readme first for a user's guide to qualitative methods* (3rd ed.). Sage.
- Ridgeway, C. (2011). *Framed by gender: How gender inequality persists in the modern world*. Oxford University Press.
- Rodrigo, N., Wijewickrama, M. K. C. S., Rajenthiran, N., Jayathilaka, W., & Chang, R. (2024). Challenges and solutions for women in construction industry related disciplines: A literature review. In Y. G. Sandanayake, K.G.A.S. Waidyasekara, K.A.T.O Ranadewa and H. Chandanie (Eds.), *Proceedings of the 12th World Construction Symposium, 2024* (pp. 330–340). <https://doi.org/10.31705/WCS.2024.26>

- Rutherford, N. N. S., & Daniel, E. I. (2025). A systematic review of barriers and attraction strategies for females in construction. *Proceedings of the ICE – Management, Procurement and Law*, 178(3), 140–150. <https://doi.org/10.1680/jmapl.24.00009>
- Secretaría Distrital del Hábitat de Bogotá. (2021). *Caracterización de las mujeres en el sector de la construcción en Bogotá: Encuesta Bogotá Construida por Mujeres*. <https://observatoriohabitat.org/wp-content/uploads/2022/06/Mujeres-en-el-sector-construccion-2021.pdf>
- Vaca-Trigo, I. (2019). *Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro del trabajo*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/edc6e8c4-d873-4ad7-a069-1a4a260ca8c1/content>