



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Maestría en Comunicación y Cultura Digital

Prácticas y Experiencias Digitales de Mujeres Ingenieras y Arquitectas en WhatsApp. Una
perspectiva de género.

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de Maestría en Comunicación y
Cultura Digital

Presenta

Verónica Núñez González

Dirigido por

Dra. Betsabee Fortanell Trejo

Dra. Betsabee Fortanell Trejo

Presidenta

Dra. Vanesa del Carmen Muriel Amezcual

Secretaria

Mtra. Ana Sofía Apodaca Cabrera

Vocal

Dra. Alejandra León Olvera

Suplente

Dra. Geidy Morfa-Hernández

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Fecha de aprobación por el Consejo Universitario:
México

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo examinar las prácticas y experiencias de mujeres ingenieras y arquitectas en un grupo de WhatsApp, mediante un enfoque cualitativo feminista sustentado en la etnografía digital. El trabajo se estructuró a partir de implementar tres técnicas principales: la observación no participante, con registro en un diario de campo digital; entrevistas abiertas; y grupos de discusión. Estos instrumentos permitieron la recolección de información sobre las dinámicas de interacción, los significados y sentidos de pertenencia y las formas de colaboración desarrolladas en el entorno digital.

El análisis se realizó desde una perspectiva de género, la cual incorporó elementos de la fenomenología feminista para atender a la experiencia vivida de las participantes, así como de la teoría de los usos sociales de la tecnología, para comprender la apropiación del espacio digital como ámbito de agencia y acción colectiva. Asimismo, se utilizó la visión teórica de los capitales de Pierre Bourdieu, adaptado a las dinámicas específicas del grupo, considerando las dimensiones técnica, social, emocional, cultural, corporal, económica, organizativa y de género.

Los hallazgos evidencian que el grupo de WhatsApp constituye un espacio estratégico para el fortalecimiento de redes profesionales, la circulación de saberes técnicos y la construcción de redes de cuidado colectivas, contribuyendo a resignificar la experiencia de ser mujer en profesiones tradicionalmente masculinizadas. Esta investigación aporta a la comprensión de los procesos socioculturales de género en entornos digitales, y destaca la importancia de los espacios privados como escenarios de agencia femenina en el ciberespacio.

Palabras Clave: mujeres ingenieras y arquitectas, cultura digital, investigación feminista, perspectiva de género, comunidades virtuales

Abstract

This research explores the practices and experiences of female engineers and architects in a WhatsApp group using a feminist qualitative approach grounded in digital ethnography. The study was structured around three main techniques: non-participant observation, complemented by a digital field diary; open interviews; and discussion groups. These methods facilitated the collection of data on interaction dynamics, senses of belonging, and forms of collaboration developed within the digital space.

The analysis was conducted from a gender perspective, incorporating elements of feminist phenomenology to capture the lived experiences of the participants, as well as the theory of the social uses of technology to understand how digital spaces are appropriated as arenas for agency and collective action. Additionally, Pierre Bourdieu's theory of capital was applied, adapted to the specific dynamics of the group, considering the technical, social, emotional, cultural, bodily, economic, organizational and gender dimensions.

The findings reveal that the WhatsApp group functions as a strategic space for strengthening professional networks, circulating technical knowledge, and collective care networks, helping to reshape the experience of being a woman in traditionally male-dominated professions. This research contributes to the understanding of gendered sociocultural processes in digital environments and highlights the importance of private spaces as sites for female agency in cyberspace.

Keywords: women engineers and architects, digital culture, feminist research, gender perspective, virtual communities.

Dedicatoria

Se lo dedico a las mujeres que sostienen a otras mujeres con amor, fuerza y ternura; en ellas habita un refugio, un impulso y mi certeza de que es posible caminar distinto.

... A mi hermana, raíz e inspiración de estas páginas, por ser la arquitecta más luminosa, resiliente y sorora que conozco.

... A mi madre, por su cuidado incondicional, sostén silencioso y constante de todos mis pasos.

... A mi círculo de mujeres mágicas: Ailén, Leonor, Mónica, Ana, Marilú, Bet... gracias por estar, por la complicidad, por los abrazos que no necesitan palabras y por los silencios.

... A quienes me sembraron preguntas que aún me habitan, a quienes ofrecieron su tiempo, su voz o su gesto.

... A todes quienes dejaron una huella en este proceso: gracias por sostenerme, por impulsarme, por recordarme que no camino sola.

... A las mujeres que luchan por hacer suyos los espacios, a los goliardos perdidos en el camino que siempre encontraré en las palabras.

Me lo dedico a mí, por aprender a ser paciente, a ser tierna conmigo cuando fallaba, y a celebrar las pequeñas victorias. Y, por fin, por fin, después de tanto, abrazar con dulzura el sentimiento de que lo merezco.

Agradecimientos

Llegar a este momento ha sido posible gracias al acompañamiento, la orientación y el apoyo de personas que contribuyeron, de diversas maneras, a la realización de este trabajo.

Agradezco profundamente a mi hermana, cuya trayectoria y compromiso profesional fueron una inspiración constante para la construcción de este proyecto.

A mi madre, por su respaldo incondicional y por ser pilar constante en mi vida personal y académica. A mi padre y a mi hermano, por su apertura, escucha activa y disposición permanente al diálogo reflexivo.

A mi directora de tesis, Dra. Betsabeé, por su acompañamiento comprometido, su guía crítica y generosa, así como por su disposición constante para enriquecer este proceso desde la empatía y el rigor académico.

Agradezco también a mi círculo cercano de amigas, quienes brindaron apoyo emocional y estuvieron presentes durante las distintas etapas de esta investigación.

Al cuerpo académico y administrativo de la Maestría en Comunicación y Cultura Digital de la Universidad Autónoma de Querétaro, por su acompañamiento profesional, ético y humano, así como por generar un espacio de formación empático.

Al comité de sinodales, por su lectura atenta, sus consejos y experiencias que enriquecieron el contenido de este trabajo y mi desarrollo como investigadora.

A la Universidad Autónoma de Querétaro y a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, por el respaldo académico y económico que hizo posible la realización de estos estudios de posgrado.

Índice

Resumen	2
Abstract	3
Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Índice de tablas	6
Tabla 1. Herramientas habilitadas por WhatsApp 2024	94
Tabla 2. Ejes temáticos para la Entrevista Abierta Digital	99
Tabla 3. Criterios de selección de participantes por instrumento	107
Tabla 4. Resumen de las características generales del grupo	115
Tabla 5. Fases del proceso de recolección y sistematización de datos	
Índice de figuras	6
Figura 1. Distribución geográfica de las participantes del grupo de WhatsApp	
“Arquitectas e Ingenieras 🧑‍💻”	114
Figura 2. Captura de Diario de Campo Digital	93
Figura 3. Flyer de Escuela de Verano 2024	139
Introducción	10
Capítulo I. Hacia el Estudio de las Mujeres Ingenieras y Arquitectas en Espacios Digitales	13
1.1. Antecedentes	14
1.1.1. División Sexual del Trabajo: Entre lo Público y lo Privado; Roles que determinan la profesión	13
1.1.2. Imaginarios Sociales y Techos de Cristal	17
1.1.3. El Género en Profesiones STEM	21
1.2. Contextualización del Campo de Estudio	25
1.3. Descripción del problema	26

1.4. Objetivo General	28
1.5. Objetivos Específicos	28
1.6. Preguntas de Investigación	28
1.7. Justificación	28
1.8. Delimitación del estudio	30

Capítulo II. Estado del Arte. Redes que sostienen: perspectivas investigativas del análisis sobre mujeres y plataformas digitales

2.1. Retos y Realidades de las Mujeres en el Área de la Construcción	33
2.2. Mujeres Profesionistas y la Era Digital	49
2.3 Consideraciones Finales sobre Mujeres, Industria y Cultura Digital	55

Capítulo III. Fundamentación teórica. Mujeres, Capitales y Tecnología: Bases para una Lectura Feminista del Entorno Digital

3.1. Fenomenología Feminista	60
3.2. Usos Sociales de la Tecnología (UST) y su Aplicación en las prácticas digitales de mujeres	
3.3. Los capitales según Pierre Bourdieu	69
3.4. Conceptos articuladores del marco teórico	78

Capítulo IV. Propuesta metodológica. Abordaje para el estudio etnográfico-digital de mujeres

	86
4.1. Enfoque investigativo	87
4.2. Etnografía digital	90
4.2.1. Observación no participante	93
– Diario de campo digital	94
4.2.2. Entrevistas abiertas digitales	101

4.2.3. Grupos de discusión _____	104
– Mapa corporal _____	105
4.3. Criterios de selección de participantes _____	108
4.4. Consideraciones éticas _____	111
Capítulo V. Recolección de datos. Técnicas de campo en lo digital: experiencias y desafíos en la recolección de datos _____	114
5.1. Descripción del grupo de estudio _____	115
5.2. Ingreso al campo _____	118
5.2.1 Narrativa personal _____	118
5.2.2 Elementos clave sobre el ingreso al campo de estudio _____	120
5.3. Procesos de recolección y sistematización de datos _____	123
5.4. Criterios de saturación y validación _____	126
5.5. Categorías emergentes de análisis _____	129
Capítulo VI. Tejiendo capitales: análisis de las prácticas digitales de mujeres en WhatsApp	
6.1. Técnicas de análisis desde la teoría fundamentada _____	130
6.2. Tipos de interacciones y su codificación _____	137
6.2.1 Codificación Abierta: Identificación de categorías _____	137
6.2.2 Codificación Axial: Organización y Vinculación de Categorías Emergentes ____	142
6.2.3 Codificación Selectiva: Vinculación con los Capitales de Bourdieu _____	146
6.3. Análisis desde los capitales _____	151
Capítulo VII. Conclusiones. Narrativas compartidas: experiencias y vínculos de mujeres ingenieras y arquitectas en lo digital _____	160
7.1. Narrativas compartidas y prácticas sororas _____	162
7.2. Aportes al campo de estudio _____	167
7.3. Límites y alcances de la investigación _____	169

Bibliografía _____	172
Anexos _____	177
Anexo 1. Matriz de registro del grupo _____	177
Anexo 2. Guía de observación _____	178
Anexo 3. Guía de monitoreo post-saturación _____	181
Anexo 4. Aviso de privacidad para el grupo de discusión _____	183
Anexo 5. Matriz para la codificación abierta _____	185
Anexo 6. Matriz para la codificación axial _____	194
Anexo 7. Matriz de registro de codificación selectiva _____	198
Anexo 8. Mapas Corporales generados en los grupos de discusión _____	206
Anexo 9. Formulario para entrevistas abiertas _____	209

Introducción

La creciente participación de mujeres en profesiones tradicionalmente dominadas por hombres, como la ingeniería y la arquitectura, ha sido objeto de numerosas investigaciones en los últimos años. Sin embargo, pocos estudios se han centrado en las experiencias digitales de estas mujeres en plataformas como WhatsApp, donde pueden compartir recursos, conocimientos y establecer redes de apoyo en un espacio digital privado. Este estudio busca explorar cómo las mujeres ingenieras y arquitectas interactúan en un grupo de WhatsApp, utilizando un enfoque cualitativo feminista basado en la etnografía digital.

El primer capítulo se enfoca en la contextualización del campo de estudio. Se inicia con una revisión de los antecedentes históricos y sociales sobre la división sexual del trabajo, el concepto de lo público y lo privado, y cómo estos roles afectan las profesiones de ingeniería y arquitectura, se realiza principalmente situando la mirada en el continente americano. Además, se abordan los imaginarios sociales y los techos de cristal que limitan las oportunidades de las mujeres en estos campos, y se profundiza en la presencia de género en las profesiones STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). A través de esta perspectiva, se busca ofrecer una comprensión más profunda sobre la situación actual en cuanto obstáculos y las posibilidades de las mujeres en estos sectores.

El capítulo también presenta la descripción del problema de investigación, donde se contextualizan las dificultades que enfrentan las mujeres en los entornos digitales, se muestra la capacidad de agencia de las mujeres para la resignificación y apropiación de estos espacios. El objetivo general y los objetivos específicos se definen de forma precisa para situar el estudio, la investigación se plantea como un estudio que busca identificar las formas en que las mujeres ingenieras y arquitectas desarrollan su agencia digital y colaboran en el ciberespacio. Las preguntas de investigación orientan la indagatoria hacia cómo experimentan las interacciones

digitales y cómo a través de ello se reconstruyen sus identidades profesionales y personales a partir de una serie de dinámicas particulares dentro de WhatsApp

Este estudio se justifica por la necesidad de ampliar la comprensión de cómo los espacios digitales privados, como los grupos de WhatsApp, permiten que las mujeres construyan redes de apoyo y autocuidado, compartan conocimientos técnicos y gestionen sus desafíos emocionales y profesionales en un entorno de trabajo altamente masculinizado. La delimitación del estudio establece un marco interceptado por condiciones socio históricas particulares, destacando la importancia de este análisis en el campo de las ciencias sociales, los estudios de género y la comunicación digital.

El segundo capítulo, *Redes que sostienen: perspectivas investigativas del análisis sobre mujeres y plataformas digitales*, proporciona un panorama de las investigaciones previas sobre mujeres en el área de la construcción, en la era digital, y las redes que mantienen sus prácticas. Se destacan los retos y realidades de las mujeres en la industria, así como las transformaciones que la tecnología ha traído a las profesiones. A partir de esta base, y en congruencia con los objetivos iniciales, se presenta la fundamentación teórica en el tercer capítulo en donde se desarrollan los conceptos claves de la fenomenología feminista, los usos sociales de la tecnología (UST) y los capitales de Bourdieu, que serán pertinentes posteriormente para la interpretación de los datos y las prácticas digitales de las participantes.

Finalmente, los capítulos posteriores de la investigación detallan la metodología utilizada, la recolección de datos y el análisis de las interacciones dentro del grupo de WhatsApp. A través de la codificación propuesta desde la teoría fundamentada y el análisis de las prácticas digitales de las participantes, se busca comprender cómo estos espacios digitales contribuyen a la creación de redes de solidaridad y colaboración entre mujeres.

Este estudio no solo aporta una visión de las experiencias de mujeres ingenieras y arquitectas en plataformas digitales, sino que también contribuye a una mayor comprensión de las dinámicas de género en el ciberespacio y el impacto de estas interacciones en la construcción de identidades profesionales en contextos digitales.

CAPÍTULO I.
HACIA EL ESTUDIO DE LAS MUJERES INGENIERAS Y ARQUITECTAS EN
ESPACIOS DIGITALES

1.1. Antecedentes

1.1.1. División sexual del trabajo: entre lo público y lo privado; roles que determinan la profesión

Las diferencias de género no son naturales ni inevitables: son construidas, mantenidas y transformadas en contextos sociales específicos.

Scott, J. W. (1990)

Marianne Weber (1905), en *Profesión y Matrimonio*, afirmaba lo siguiente: “La mujer casada también debe comer su propio pan, es decir, el alimento que ella misma gane mediante un trabajo remunerado. Sólo así se le reconocerá finalmente al sexo femenino la posición que se merece tanto en la vida privada como en la pública, y así se le concederá a cada mujer su independencia total respecto del hombre”. Esta postura, junto con los aportes de autoras como Arlie Russell Hochschild (1989) en *El Segundo Turno*, permitió analizar y visibilizar, desde inicios del siglo XX, la creciente necesidad de reflexionar sobre la independencia económica de las mujeres, su desarrollo profesional y su vínculo con las estructuras familiares y sociales. Ambas autoras coinciden en señalar cómo las mujeres cargan con lazos de su desarrollo profesional y las expectativas sociales del cumplimiento de las responsabilidades domésticas.

A partir de la idea de que la actividad remunerada de la mujer casada solo es rentable para la economía familiar si ella también se hace cargo de su hogar (Weber, 1905), se pueden identificar elementos clave en la construcción social de la división sexual del trabajo. Estas observaciones se basan en la percepción de que el mundo del trabajo, es decir, el espacio público, pertenece predominantemente a los hombres, mientras que el ámbito doméstico y privado ha sido históricamente atribuido a las mujeres. Esto permite comprender cómo las

sociedades asignan, de forma diferenciada, roles y responsabilidades laborales en función del género.

La asignación histórica de las actividades productivas ha determinado el desarrollo de las mujeres en diferentes rubros, los roles asignados a las personas según su género, está ligado directamente a un sistema jerárquico donde interactúan las esferas entre lo público y lo privado. Este apartado aborda la raíz de los imaginarios sociales que han dado forma a la idea de profesiones “femeninas” y “masculinas”, destacando cómo dichas narrativas socio históricas han influido en la elección de profesiones, la distribución de responsabilidades y el desarrollo profesional de distintos sectores. Este análisis permite comprender las raíces culturales de estas asignaciones, así como su persistencia y transformación en distintos ámbitos, con énfasis en las profesiones de la ingeniería y la arquitectura, tradicionalmente asociadas al dominio masculino.

Como argumentaba Marianne Weber (1905), existe una correlación directa entre las esferas de lo público y lo privado, lo cual, ha tenido implicaciones profundas en la estructuración de la vida profesional de las mujeres, indiscutiblemente en lo que respecta al acceso, permanencia y reconocimiento de las mujeres en ciertos campos laborales. Siguiendo esta postura sobre la construcción histórica de roles, lo femenino ha sido confinado a la esfera privada, y está asociada con las labores de cuidado, servicio, atención y mantenimiento de la estructura familiar, las cuales son consideradas como extensiones de los roles domésticos. Por el contrario, en lo que se refiere a la esfera pública que vincula el desarrollo profesional de los roles masculinos ha sido vinculado con lo tiene que ver con la extensión del ejercicio del poder sociopolítico, la economía, las ciencias, negocios, apropiaciones territoriales, entre otras. A lo largo de los años esto representa un evidente retraso en el desarrollo profesional de mujeres en campos de la esfera pública.

Tal como lo plantea Joan Acker (1990), las organizaciones modernas están vinculadas directamente por lógicas de género que, aunque no siempre se presentan de forma explícita, se reflejan en la estructuración de cadenas de jerarquías, aplicación de roles y trabas para el acceso a oportunidades, lo que ella denomina como *“regímenes de género organizacionales”*. A pesar de que estas fronteras entre lo público y lo privado han sido desafiadas y renegociadas a lo largo del tiempo, actualmente debemos reconocer el estatus de dicho imaginario social de esta división sexual del trabajo en distintos sectores para, no solo visibilizar las desigualdades persistentes, sino también analizar críticamente las narrativas que las perpetúan.

Específicamente para fines de este estudio, se reconoce que la mencionada organización simbólica y material ha legitimado la exclusión de las mujeres de espacios profesionales, como la ingeniería y la arquitectura, ya que en estos espacios se consolidan los imaginarios de las esferas públicas asociadas con atributos tradicionalmente masculinos, como lo son la corporalidad, la fuerza, el liderazgo y la rudeza. Estas cualidades, socialmente construidas como opuestas a lo femenino, han operado (y siguen operando) como barreras estructurales y simbólicas sociales que generan una realidad particular sobre retos en el acceso, permanencia, reconocimiento y ascenso profesional de las mujeres. Como resultado de lo anterior, dichas estructuras de las profesiones en el área de la construcción han sido configuradas bajo lógicas androcéntricas que perpetúan una cultura laboral excluyente, en la que existen resistencias reflejadas en la desvalorización de las aportaciones femeninas y la normalización de distintas formas de discriminación y desigualdad.

Partir del reconocimiento de la división sexual del trabajo desde distintas profesiones nos permite descifrar las condicionantes de las mujeres para su desarrollo profesional. Mujeres y hombres enfrentan distintas bases para desenvolverse en el ámbito doméstico y en el productivo. A partir de estas diferencias estructurales, se hace visible cómo el género opera

como un factor determinante y se vuelve fundamental repensar desde lo conceptual, dichas brechas de género.

En este sentido, diversas autoras han conceptualizado estas trabas bajo la noción de “techos de cristal”, un término que alude a las limitaciones invisibles pero persistentes que obstaculizan el avance profesional de las mujeres.

1.1.2. Imaginarios Sociales y Techos de Cristal

Los techos de cristal, son un concepto descriptivo que identifica las barreras existentes en el ámbito profesional por motivos de género y/o por pertenecer a otras minorías (Silva y Mainiero, 2009). Estas dificultades no son explícitas; derivan de los imaginarios sociales, que asignan roles diferenciados a mujeres y hombres y, que condicionan a partir de los estereotipos sus trayectorias profesionales. Aunque no siempre son reconocidos de manera consciente, dichos imaginarios impactan de forma concreta en la realidad de las mujeres al limitar su acceso, desarrollo y permanencia en los espacios laborales. Retomando lo que señala Joan Acker (1990), las instituciones no son neutrales, sino que están atravesadas por relaciones de poder donde el género es la base para la reproducción de brechas de desigualdad en sus estructuras gremiales y sus dinámicas cotidianas.

Dichas desigualdades no siempre son reconocidas de manera consciente, sin embargo, estos imaginarios impactan de forma concreta en la realidad de las mujeres al intervenir en su acceso, desarrollo y permanencia en los espacios laborales. Pierre Bourdieu (2000) menciona que estas estructuras arraigadas y reproducidas socialmente refuerzan el orden establecido, el cual denomina como *habitus*. En el caso de las mujeres, el *habitus* de género influye directamente en su autopercepción, autolimitación y perpetuación de techos simbólicos que restringen sus posibilidades de agencia dentro del campo profesional.

Por otro lado, Joan Scott (1988) señala que el género no solo es una categoría de análisis, sino un elemento constitutivo clave sobre las relaciones sociales basadas las diferencias sexogénéricas. Es así que el género opera como una estructura discursiva que legitima jerarquías laborales y desigualdades sistémicas. Judith Butler (1990), desde la teoría de la performatividad, permite comprender cómo estas normas de género se sostienen y refuerzan a través de prácticas repetidas que naturalizan los límites de lo posible para mujeres y disidencias en el ámbito profesional.

De forma conjunta, estos aportes ponen sobre la mesa herramientas conceptuales para entender que los techos de cristal no son meramente obstáculos individuales, sino construcciones sociales y simbólicas que se reproducen dentro de contextos laborales atravesados por relaciones de poder, normas culturales y estructuras institucionales.

Concretamente, en el ámbito profesional los techos de cristal se manifiestan en diversas formas, en principio, con la constante presión discursiva sobre la elección profesional en áreas “para mujeres” y, a su vez, disuadirles en elegir carreras para “hombres”, discriminando y desmotivando a aquellas que eligen áreas tradicionalmente masculinas como ingeniería o arquitectura, desde los espacios escolares existe una constante subestimación y subrepresentación razón de género.

Posterior a los retos en el ámbito educativo, una vez integradas en el campo laboral, las mujeres continúan enfrentando múltiples obstáculos estructurales que impactan en el acceso a determinados puestos -que se encuentran vinculados con la ejecución del poder y la toma de decisiones- hasta su desempeño y contratación. Una de las barreras más estudiadas es la desigualdad en la remuneración económica, de acuerdo con datos actualizados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la brecha salarial persiste de manera alarmante: el ingreso anual promedio de las mujeres es 54.5% más bajo en

comparación con el de los hombres, esto destaca la valoración de la práctica profesional femenina como inferior a la masculina, a su vez, el pensamiento arraigado sobre la “incapacidad” para realizar ciertas labores, se reproduce en mecanismos de exclusión y la creación de redes informales de poder, en las que las interacciones y conexiones laborales se establecen mayoritariamente entre hombres, limitando así el acceso de las mujeres a información, capacitaciones y oportunidades de ascenso (Dainty, Bagilhole, & Neale, 2000).

Así mismo, se identifica que en la estructura organizacional prepondera la asignación de tareas y roles estereotipados—como funciones administrativas o de apoyo—en lugar de posiciones estratégicas o técnicas, lo que refuerza la desvalorización de su capacidad en áreas consideradas “masculinas” (Watts, 2009). Esta segregación ocupacional perdura en la cultura organizacional de la industria, la cual antepone un perfil masculino y perpetúa la concepción de que las mujeres no se ajustan al arquetipo del trabajador “ideal” en la construcción (Gale, 1994).

Por otro lado, dichos obstáculos estructurales se manifiestan en la carencia -en algunos casos inexistencia- de políticas internas y sistemas de promoción que reconozcan y potencien el talento femenino en entornos tradicionalmente dominados por hombres y que provean las condiciones para su desarrollo. La carencia de posibilidades para liderar proyectos de gran magnitud y la ausencia de programas de desarrollo profesional orientados a integrar a la mujer en puestos de poder constituyen mecanismos que impiden la equidad de género (Powell & Sang, 2013). Si bien son temas estudiados y evidenciados por demás, estas prácticas, actualmente, coexisten con discursos institucionales vacíos de igualdad, aún se sigue contraponiendo una realidad donde las diferencias significativas en remuneración, reconocimiento profesional y estabilidad laboral consolida el hecho de que las mujeres aún deben enfrentar obstáculos adicionales para alcanzar posiciones de liderazgo y romper con los techos de cristal en la construcción.

Anclado al marco de la investigación, se vincula esta realidad con las estrategias autogestionadas por las mujeres en el sector de la construcción a través de plataformas digitales, analizando las características de estas redes de comunicación horizontal y su impacto en la esfera profesional y personal. En este contexto, es fundamental explorar cómo estas acciones contribuyen a la generación de espacios de empoderamiento, visibilidad, cuidado y escucha en los que pueden contrarrestar las desigualdades del gremio.

Asimismo, se vuelve relevante reconocer la complejidad de las dinámicas sociales con un enfoque de género y su constante evolución, ya que conforme avanza la sociedad y -también gracias al fortalecimiento del feminismo y al desarrollo de los estudios de género- han permitido ciertos enfoques que facilitan la comprensión de estas dinámicas y la implementación de estrategias para mitigar la desigualdad. Sin embargo, persiste la necesidad de documentar de manera rigurosa las particularidades de cada ámbito, lo que permitirá profundizar en el diseño de intervenciones específicas que respondan a los desafíos particulares de cada sector.

El reconocimiento y análisis de los techos de cristal en el sector de la construcción ha permitido identificar los presentes mecanismos estructurales que limitan el acceso de las mujeres a puestos de liderazgo y a una remuneración equitativa. Estos obstáculos, evidenciados en múltiples estudios, interpelan a la academia en la necesidad de observar y reconocer las prácticas sociales de resistencia y las luchas en distintos frentes para enfrentar las disparidades de género en ámbitos tradicionalmente dominados por hombres.

En los últimos años han aumentando los estudios desde la perspectiva de género de una forma significativa, ello es un reflejo de la necesidad, en principio, del análisis de las condiciones reales en materia de igualdad de género, en segundo, de intervención en el diseño de soluciones desde la integración de políticas públicas concretas y estrategias como respuesta urgente inmediata ante dichas problemáticas estructurales cada vez más evidentes.

Se reconoce desde ese espacio una clara denuncia al aumento de la violencia machista y a su vez un claro aumento de la visibilización y de su comprensión en distintos ámbitos (Lagarde, 2005; Núñez Puente, 2011). Entre los ejes de análisis más abordados en los estudios de género se encuentran la brecha salarial (Cobo, 2011), el acoso sexual en los espacios laborales (De Beauvoir, 1949), el segundo turno —que refiere al cumplimiento de las expectativas sociales de las labores domésticas en conjunto con la vida profesional— (Hochschild y Machung, 1989), los obstáculos para alcanzar puestos de liderazgo y poder, la inequidad en las políticas laborales (Rubin, 1975) y los estereotipos presentes en diversas profesiones (Fausto-Sterling, 2000; Butler, 1990). Desde esta mirada, este cuerpo teórico y empírico permite enfocar el análisis sobre su impacto en áreas específicas como las profesiones STEM, donde la inclusión y la equidad de género constituyen retos particulares que requieren enfoques fundamentados y transformadores

1.1.3. El Género en Profesiones STEM

Hablar de las profesiones STEM —acrónimo en inglés de *Science, Technology, Engineering and Mathematics*— implica referirse a un conjunto de disciplinas orientadas al desarrollo científico, tecnológico y de innovación. Estas áreas se fundamentan en el pensamiento lógico-matemático y en la experimentación empírica para, lo que les confiere un papel central en la generación de conocimiento aplicado y las posiciona como sectores estratégicos dentro de la economía del conocimiento (Bybee, 2010).

Asimismo, a lo largo del último siglo, las profesiones STEM han sido promovidas de manera prioritaria por organismos internacionales y gobiernos cuyas agendas se alinean con proyectos de corte neoliberal. Estas iniciativas buscan responder a desafíos globales contemporáneos como la transformación digital, el desarrollo de infraestructuras y la creciente red de industrias globales (OECD, 2017).

Si bien, son un sector prioritario a nivel global, estas disciplinas han estado marcadas, de forma consistente, por una histórica desigualdad de género, lo cual es motivo de creciente interés académico y político en las últimas décadas. Desde este contexto se ha motivado la incorporación de enfoques interdisciplinarios, como los estudios de género, que permiten situar y problematizar las dinámicas de poder, exclusión y agencia dentro del campo STEM.

Las investigaciones con enfoque en la perspectiva de género poco a poco han ganado visibilidad en los debates de las ciencias sociales, sus aportes dan una mirada significativa dentro de la discusión y comprensión crítica y holística de las desigualdades estructurales que atraviesan las mujeres en el campo de las profesiones STEM, aportan amplias herramientas -conceptuales y metodológicas- para analizar cómo las relaciones de poder, la construcción de estereotipos sexogenericos, las prácticas institucionales y su impacto en la experiencia profesional de mujeres.

Anclando la perspectiva de género, se reconoce que las profesiones STEM no son espacios neutros, sino áreas históricamente masculinizadas donde se reproducen discursos y jerarquías simbólicas y materiales que limitan el desarrollo profesional femenino. Desde las primeras investigaciones, se ha evidenciado la baja participación de mujeres en áreas como la ingeniería, la física y la tecnología, dicho fenómeno no es únicamente atribuido a las barreras estructurales, sino también a procesos simbólicos que refuerzan la división sexual del conocimiento (Blickenstaff, 2005; Faulkner, 2007). En este sentido, los primeros estudios tuvieron como objetivo el análisis de los estereotipos de género, los discursos de socialización diferencial desde la elección de profesiones y el impacto de la falta de referentes femeninos en el desarrollo vocacional de niñas y adolescentes (Eccles, 1994; Cheryan et al., 2017).

Con el tiempo, la investigación desde esta mirada se ha complejizado, ya que que no solo se limitan a explicar y exponer la exclusión a partir de factores individuales o familiares,

sino que visibilizan las lógicas institucionales y culturales que perpetúan la masculinización de estos campos. Autoras como Faulkner (2007) y Van den Brink & Stobbe (2009) han problematizado cómo las organizaciones científicas y tecnológicas reproducen sesgos de género tanto en sus estructuras como en sus prácticas cotidianas. De igual forma, estudios recientes en América Latina han ampliado el enfoque hacia una perspectiva interseccional, considerando cómo clase, etnia y territorio configuran experiencias diferenciadas de inclusión y exclusión (Lemaitre & Toro, 2018).

Actualmente las investigaciones destacan la importancia de generar políticas públicas con enfoque de género, impulsar programas de mentoría y fortalecer redes de apoyo profesional entre mujeres, lo cual ha mostrado efectos positivos en la retención y promoción de mujeres en STEM (UNESCO, 2017; Ceci et al., 2014).

Los estudios de género en profesiones STEM evidencian un campo consolidado, y a su vez en constante expansión, ya que ha logrado visibilizar las múltiples dimensiones de la desigualdad que enfrentan las mujeres en disciplinas históricamente masculinizadas y proporciona herramientas analíticas para investigar los nuevos fenómenos que la modernidad trae consigo.

Desde este enfoque se coincide en que las brechas de género son resultado de una compleja red de estructuras culturales, educativas y laborales arraigadas y reproducidas socialmente. Cada uno de los trabajos pioneros que documentaron la “fuga de mujeres” en las trayectorias científicas (Blickenstaff, 2005) hasta aportes más recientes que incorporan interseccionalidades y análisis institucionales (Ceci et al., 2014; García & Pacheco, 2020), forman una mirada crítica y ayudan a construir la comprensión de cómo operan las exclusiones de género en estos espacios. Esta gran labor abre camino y amplía la agenda investigativa hacia estrategias de resistencia, agencia y transformación. Por tanto, los estudios en este

campo no solo permiten diagnosticar las barreras persistentes, sino que ofrecen marcos analíticos y propuestas concretas para avanzar hacia una participación más equitativa y reconocida de las mujeres en la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

1.2. Contextualización del campo de estudio

En las últimas décadas, el énfasis en el estudio de los procesos de digitalización y vínculo con los procesos socioculturales han transformado profundamente los enfoques investigativos. La creciente expansión de plataformas digitales, particularmente aquellas centradas en la mensajería instantánea como WhatsApp, ha permitido el surgimiento de comunidades que operan con mecanismos de comunicación de formas diversas. En este nuevo ecosistema comunicacional, los vínculos sociales, culturales e incluso profesionales se articulan a través de redes caracterizadas por un sistema inmediato, multimensaje y la circulación de contenidos (Natansohn, 2013).

Paralelamente, a estos nuevos fenómenos, los estudios sobre comunicación digital se han enfocado en cómo estas tecnologías inciden de forma diferenciada según los contextos sociales, de género y clase, entre otros. Desde una visión crítica, varios y varias teóricas, han evidenciado que las tecnologías no son neutras, sino que están imbricadas en relaciones de poder que reflejan —y a veces refuerzan— desigualdades sociales preexistentes (Wajcman, 2004). Sin embargo, esto también plantea un terreno en pugna, con posibilidades para la resistencia, la reconfiguración simbólica y la agencia, especialmente cuando son analizadas desde una mirada situada, como lo hacen los estudios de género y el tecnofeminismo.

Este cruce entre la comunicación digital y la perspectiva de género resulta fundamental en profesiones altamente masculinizadas, como lo son la ingeniería y la arquitectura. Frente a este escenario, las tecnologías emergentes de comunicación fungen como espacios alternativos para tejer redes, comunicar sentires y experiencias y resignificar el “ser” mujeres dentro de estas disciplinas.

La presente investigación se ubica en esta intersección, reconociendo que las plataformas digitales no solo median la interacción social, sino que también constituyen territorios simbólicos donde se disputan identidades y se construyen colectividades. Así, estudiar los usos y experiencias que atraviesan las mujeres de estos espacios digitales bajo contextos profesionales atravesados por desigualdades de género permite visibilizar estrategias cotidianas de resistencia, acompañamiento y transformación que, aunque a menudo invisibles, tienen un profundo impacto en la configuración de las relaciones profesionales y sociales.

1.3. Descripción del problema

Las mujeres en el ámbito de la construcción, particularmente en los campos de la ingeniería y la arquitectura, han comenzado a generar nuevas formas de convivencia, interacción y construcción discursiva que inciden profunda y directamente en sus contextos históricos, sociales y culturales. Una de las expresiones más significativas de esta transformación es la creación de comunidades digitales en plataformas como WhatsApp. Estos espacios se configuran como territorios donde se comparten saberes técnicos y experienciales y a su vez, se tejen redes de solidaridad y se resignifican conceptos desde la colectividad.

El problema central de esta investigación radica en analizar dichas comunidades digitales, creadas por y para mujeres ingenieras y arquitectas, entendidas como entornos de interacción social y profesional en disciplinas históricamente masculinizadas. En estos espacios, las participantes no solo intercambian información y apoyo, sino que resignifican activamente sus roles profesionales y personales. En este sentido, plataformas digitales como WhatsApp dejan de ser meras herramientas tecnológicas para convertirse en espacios relacionales que favorecen dinámicas horizontales, la creación de vínculos colaborativos y formas de agencia colectiva.

Siguiendo la definición de comunidades digitales propuesta por Rheingold (1993), estos espacios pueden comprenderse como agrupaciones sociales virtuales que emergen de interacciones sostenidas en el tiempo, en las que las personas construyen vínculos significativos, comparten conocimiento y encuentran apoyo emocional. Baym (2015) amplía esta idea al señalar que dichas comunidades combinan estructuras relacionales tradicionales con el potencial innovador de las tecnologías digitales, generando así nuevas formas de sociabilidad. En el caso de las mujeres en ingeniería y arquitectura, estas comunidades digitales operan como territorios simbólicos donde es posible subvertir barreras estructurales y culturales. En esta línea, Haraway (1985) ya había anticipado el potencial de las tecnologías para resistir y reconfigurar las jerarquías de poder desde una mirada tecnofeminista.

Asimismo, Miller et al. (2016) destacan que plataformas como WhatsApp posibilitan una comunicación inmediata e informal que favorece la construcción de confianza, la circulación de saberes cotidianos y el fortalecimiento de redes de apoyo social. Estas redes no solo contribuyen a la solución de problemas técnicos o logísticos, sino que también habilitan a las mujeres para construir discursos alternativos que cuestionan los estereotipos de género, promueven la equidad y visibilizan barreras persistentes como los techos de cristal o la desigual distribución de tareas.

En este marco, la presente investigación propone describir y analizar las prácticas y experiencias compartidas en estas comunidades digitales, considerando su relevancia como espacios de resistencia simbólica, agencia colectiva y transformación social. A través de un enfoque teórico que articula principalmente, la fenomenología feminista, los estudios sobre los usos sociales de la tecnología, y la teoría de capitales de Pierre Bordieu. Se examina cómo estas comunidades contribuyen a resignificar las relaciones de género en la ingeniería y la arquitectura, así como a fomentar la cohesión, el acompañamiento y el empoderamiento entre sus integrantes.

1.4. Objetivo general

- Analizar las prácticas y experiencias de mujeres profesionistas, específicamente ingenieras y arquitectas del ámbito de la construcción, en el marco de las comunidades digitales conformadas a través de la plataforma WhatsApp.

1.5. Objetivos específicos

-Describir las prácticas comunicativas, colaborativas y de intercambio profesional que se desarrollan en las comunidades digitales conformadas por mujeres ingenieras y arquitectas en la plataforma WhatsApp.

-Documentar las experiencias vividas y los significados construidos por las participantes en estas comunidades digitales, atendiendo a su papel como espacios de apoyo gremial, construcción de identidad profesional y agencia colectiva desde una perspectiva de género.

1.6. Preguntas de investigación

-¿Qué formas de interacción y colaboración se generan en los grupos de WhatsApp conformados por mujeres ingenieras y arquitectas?

-¿Qué temas, preocupaciones y saberes se comparten con mayor frecuencia en estos espacios digitales y qué revelan sobre las condiciones del gremio?

-¿Cómo se expresan las experiencias de género en estas comunidades y qué significados construyen las participantes sobre su identidad profesional y colectiva?

1.7. Justificación

La presente investigación se justifica por la necesidad de comprender cómo, desde estas plataformas —particularmente WhatsApp—, las mujeres en el sector de la construcción están generando nuevas formas de convivencia, colaboración y acompañamiento. Estos entornos digitales, configurados como comunidades autogestionadas, funcionan no solo como canales de comunicación, sino como espacios simbólicos donde se negocian significados, se

construyen identidades profesionales y se tejen estrategias frente a las desigualdades de género.

Este trabajo también tiene un componente personal que nutre su enfoque: durante más de una década he sido testigo del recorrido profesional de mi hermana, la arquitecta Aideé Núñez González, y de los múltiples obstáculos que ha enfrentado para desarrollarse en un entorno laboral excluyente. Su experiencia ha sido una fuente de inspiración y una motivación para indagar en las formas en que las mujeres enfrentan desafíos relacionados con la permanencia, la promoción profesional y la creación de espacios inclusivos dentro del sector. Este estudio es, en parte, un reconocimiento a su labor transformadora y al impulso que representa para muchas otras mujeres que, desde sus contextos, buscan reconfigurar las condiciones del ejercicio profesional.

Desde una perspectiva social y política, esta investigación se alinea con los compromisos contemporáneos por documentar y analizar cómo las normas de género son reproducidas, disputadas o transformadas en los espacios digitales. WhatsApp, como plataforma cotidiana y ampliamente utilizada, se ha convertido en un territorio donde las mujeres ingenieras y arquitectas articulan formas de resistencia simbólica, construyen redes de colaboración y diseñan estrategias para enfrentar la exclusión estructural que persiste en sus disciplinas.

En términos disciplinares, el estudio se sitúa en el campo de los estudios sociales en contextos digitales, con un enfoque metodológico sustentado en la etnografía virtual (Hine, 2000). Este enfoque permite explorar no solo las dinámicas comunicativas de estas comunidades, sino también los capitales sociales, simbólicos y culturales que se activan en sus interacciones cotidianas, así como los sentidos compartidos que emergen en torno a la práctica profesional y la identidad colectiva.

Finalmente, esta investigación busca aportar al debate sobre la equidad de género en las profesiones STEM, particularmente en la ingeniería y la arquitectura, visibilizando cómo las mujeres están reconfigurando su entorno profesional a través del uso estratégico de tecnologías digitales. Asimismo, abre la posibilidad de futuras investigaciones comparativas con otras comunidades femeninas en espacios digitales, contribuyendo así a la construcción del conocimiento de las mujeres profesionistas y con ello, fomentar una sociedad más inclusiva, equitativa y consciente de la agencia transformadora de las comunidades digitales de mujeres.

1.8. Delimitación del estudio

El presente estudio se circunscribe al análisis de comunidades digitales conformadas por mujeres profesionistas —ingenieras y arquitectas— que se desempeñan principalmente en el sector de la construcción en México. En específico, se centra en un grupo de WhatsApp - Arquitectas e ingenieras- creado y gestionado por estas mujeres.

La investigación se acota tanto temática como temporal y territorialmente. En el plano temático, el estudio se enfoca en las prácticas, las experiencias compartidas y los significados emergen dentro de estas comunidades digitales, atendiendo particularmente a los procesos de socialización profesional, agencia colectiva y resignificación del género en contextos masculinizados. Temporalmente, el análisis se concentra en interacciones desarrolladas entre finales del 2024 e inicios del 2025, la cual fue observación por conveniencia.

Territorialmente, si bien las participantes se encuentran distribuidas en distintas regiones del país, la investigación se focaliza en experiencias situadas en el contexto de la construcción en México, donde la inserción profesional de mujeres en ingeniería y arquitectura presenta desafíos específicos vinculados a dinámicas organizacionales, jerarquías laborales y desigualdades estructurales persistentes.

Metodológicamente, el estudio se sustenta en la etnografía virtual, lo que implica que el trabajo de campo se realiza a través técnicas cualitativas como lo son la observación no participante, registro de conversaciones y grupos de discusión con miembros de estas comunidades y, la generación de mapas corporales. No se pretende generalizar los hallazgos a todas las mujeres del gremio, sino ofrecer una comprensión situada y profunda de las dinámicas que se tejen en estos espacios digitales.

CAPÍTULO II.

ESTADO DEL ARTE.

REDES QUE SOSTIENEN: PERSPECTIVAS INVESTIGATIVAS DEL ANÁLISIS SOBRE

MUJERES Y PLATAFORMAS DIGITALES

El objetivo de este apartado es ofrecer al lector y/o lectora una visión crítica y contextualizada del estado actual de las investigaciones enfocadas en la experiencia de las mujeres en el sector de la construcción. Por un lado, se examinan los desafíos estructurales y culturales que enfrentan, así como las oportunidades emergentes derivadas de la comunicación e interacción con entornos digitales y comunidades en línea.

En este contexto no solo se busca presentar un panorama amplio y actualizado de las investigaciones existentes, sino también establecer un diálogo activo e interdisciplinario desde sus aportes teóricos y metodológicos. De este modo, se pretende situar el problema de investigación dentro de una agenda académica pertinente a los estudios de género y destacar los vacíos de conocimiento que justifican su estudio. Este capítulo se organiza en torno a dos grandes categorías que orientan la revisión de la literatura y permiten estructurar las investigaciones previas.

La primera categoría, *Retos y realidades de las mujeres en el área de la construcción*, se enfoca en la revisión de estudios que analizan las condiciones de inserción, permanencia y desarrollo profesional de las mujeres en la industria de la construcción. En esta sección se examinan aportes sobre el estado de la representación femenina en el ámbito laboral, las políticas de equidad de género, las barreras de acceso a empleos calificados, la discriminación sistemática y los condicionantes estructurales —sociales, culturales y organizativos— que limitan las trayectorias laborales de las mujeres en este campo. Asimismo, se consideran investigaciones que destacan avances recientes, como iniciativas institucionales o empresariales para fomentar la inclusión y la diversidad.

Para acotar el análisis, se priorizó la revisión de estudios situados en el continente americano, dado que el fenómeno a estudiar se inscribe en contextos mexicanos y latinoamericanos. Esta delimitación permite identificar tanto tendencias comunes como

especificidades contextuales relacionadas con las dinámicas sociolaborales propias de la región.

La segunda categoría, *Mujeres profesionistas y la era digital*, se centra en el análisis de investigaciones que exploran la apropiación de tecnologías digitales por parte de mujeres en diversas áreas profesionales. Este eje permite observar cómo las mujeres interactúan con herramientas digitales —tales como redes sociales, aplicaciones móviles, plataformas colaborativas y dispositivos tecnológicos— en su vida cotidiana, profesional y creativa. Para fines de la investigación se priorizan los estudios que examinan el uso estratégico de estas tecnologías para la construcción de redes de apoyo, la visibilización profesional, el emprendimiento, la participación cívica, la educación y el empoderamiento individual y colectivo. Esta categoría enfatiza el potencial del entorno digital no solo como una herramienta funcional, sino como un espacio simbólico de agencia y transformación de roles en contextos laborales tradicionalmente estructurados por dinámicas patriarcales.

En conjunto, a través de estas dos categorías analíticas, el capítulo no solo busca ofrecer una visión estructurada del estado del arte, sino también identificar áreas de oportunidad existentes en el campo o preguntas aún sin respuesta, abriendo así rutas para futuras investigaciones que profundicen en la comprensión de los desafíos y oportunidades que enfrentan las mujeres en sectores estratégicos como la construcción, especialmente en el contexto de un mundo en constante transformación tecnológica.

En el desarrollo de la presente revisión resultó fundamental recuperar, por un lado, aquellos estudios que, si bien no adoptan explícitamente un enfoque desde los estudios de género, aportan un marco contextual valioso para entender la realidad de las mujeres en América Latina. Estos trabajos, provenientes en su mayoría de disciplinas como la sociología, la comunicación, la ingeniería, la arquitectura y la economía, se caracterizan por enfoques

cuantitativos y por abordar problemáticas estructurales como la discriminación laboral, la brecha salarial, las condiciones de trabajo, la violencia de género y el impacto de las políticas públicas y empresariales sobre la inclusión y participación femenina en el ámbito laboral.

Por otro lado, se consideró prioritario incorporar investigaciones con enfoques cualitativos que centran su atención en las experiencias subjetivas de las mujeres profesionistas en relación con los entornos digitales. Estos estudios permiten comprender cómo las tecnologías digitales y las plataformas virtuales se han convertido en espacios significativos para el desarrollo profesional, la visibilización individual y colectiva, así como la generación de redes de apoyo. Tal como en la primera línea de análisis, esta revisión prioriza estudios realizados en contextos latinoamericanos, con el fin de mantener una perspectiva situada que reconozca las especificidades regionales.

2.1. Retos y Realidades de las Mujeres en el Área de la Construcción

Tal como se mencionó anteriormente en esta sección, se dialoga con un conjunto de estudios que abordan los obstáculos y realidades que enfrentan las mujeres en su intento por desarrollarse profesionalmente dentro del sector de la construcción. Estas investigaciones incluyen desde las causas que influyen en la elección de esta profesión y las limitadas oportunidades de acceso a ciertos cargos, hasta la escasa representación femenina en puestos de poder, la brecha salarial y las diversas manifestaciones de discriminación por género en el entorno laboral, entre otros aspectos relevantes.

Por fortuna, actualmente es posible identificar múltiples estudios que dan cuenta de la situación de las mujeres en distintos sectores productivos; no obstante, para los fines de esta investigación, se delimitó la revisión a aquellos trabajos pertinentes para enmarcar la realidad de las mujeres en el sector industrial.

Para abordar el papel actual de las mujeres en el ámbito laboral, resulta pertinente considerar estudios como el de Candia (1993), titulado *“Tendencias recientes de la participación laboral femenina en América Latina. Problemas del Desarrollo”*. Este trabajo tiene como objetivo describir los principales factores y tendencias que caracterizan el desarrollo y obstáculos laborales de las mujeres. Desde un abordaje desde la sociología y estadística, la autora analiza el mercado laboral mexicano, haciendo visible la persistente segregación ocupacional y las brechas salariales por razón de género.

Dicha investigación da cuenta de algunos rasgos estructurales que atraviesan la experiencia laboral de las mujeres, evidenciando cómo el género incide en las formas de inserción en el mercado de trabajo. En este sentido, identifica diferencias relevantes en cuanto acceso a actividades productivas según el género, así como las formas de reproducción de

jerarquías laborales que colocan a las mujeres en desventaja. Además, aporta indicadores clave tanto cuantitativos como cualitativos para evaluar su participación en el ámbito laboral, entre los cuales destacan: el tiempo diferenciado de las jornadas laborales, los ingresos percibidos, las jerarquías y tipos de puestos ocupados, así como el acceso a percepciones adicionales, tales como prestaciones laborales o espacios dignos de trabajo. Estos componentes permiten comprender de manera más amplia las desigualdades estructurales que persisten en el mundo del trabajo, particularmente en sectores tradicionalmente masculinizados como el de la construcción.

A su vez se hizo la revisión de algunos estudios descriptivos sobre la participación y permanencia de las mujeres en la industria de la construcción, como *Mujeres en la Construcción en Costa Rica. Retos, Aportes y Diálogo* (Gutiérrez Flores, 2021), *Una obra sin terminar: permanencia laboral de la mujer en la industria de la construcción* (Zárate Negrete & Sánchez Ramos, 2022) y el *Diagnóstico de la Participación de la Mujer en las Empresas del Sector Construcción y de las Oportunidades de Incorporación* (Conde, 2017), en ellos se encuentran aportes relevantes ya que se logra documentar y sistematizar tanto los avances como las áreas de oportunidad en torno a la participación femenina. Entre los hallazgos compartidos se encuentran métricas que evidencian un incremento en las tasas de participación de mujeres en el mercado laboral en las últimas décadas. No obstante, aún persisten desigualdades estructurales: las mujeres, en comparación con sus pares masculinos, continúan percibiendo menores ingresos por desempeñar funciones similares; además, su acceso a prestaciones sigue siendo limitado, lo que evidencia una participación inequitativa en los beneficios del trabajo formal.

Si bien la participación de las mujeres en la industria de la construcción ha incrementado, los estudios coinciden en que este aumento no ha significado una redistribución equitativa de las condiciones laborales, ni un reconocimiento sustantivo a sus aportes, ya que

sigue prevaleciendo el estigma de la capacidad de desempeño a partir del género. En *Mujeres en la construcción en Costa Rica. Retos, aportes y diálogo*, Gutiérrez Flores (2021) documenta que, aunque ha habido avances en políticas públicas para el acceso de las mujeres en distintos sectores, sin embargo, en los foros realizados, presenta que, a pesar de su implementación las mujeres siguen enfrentando estigmas de género, brechas salariales y condiciones de inestabilidad laboral.

Esta situación se replica en el contexto chileno, como lo evidencia el *Diagnóstico de la participación de la mujer en las empresas del sector de la construcción* (Conde, 2017), donde se identifican obstáculos para la incorporación sostenida de mujeres, como la falta de redes de apoyo, los prejuicios sobre sus habilidades técnicas y la escasa o nula flexibilidad respecto a las condiciones de trabajo diferenciadas para el contexto femenino.

Por otro lado, al abordar las condiciones sobre la permanencia, Zárate Negrete y Sánchez Ramos (2022), en *Una obra sin terminar: permanencia laboral de la mujer en la industria de la construcción*, concluyen que muchas mujeres abandonan el sector industrial y/o de construcción ante la falta de reconocimiento, oportunidades de ascenso y por la carga física y emocional que implica conciliar su vida profesional con las responsabilidades domésticas, aún desigualmente distribuidas. Otro gran aporte lo hace Espitia (2020), desde una perspectiva ética, y que señala cómo los valores que rigen la industria no sólo excluyen a las mujeres desde la lógica de la eficiencia productiva, sino también desde una visión jerarquizante que posiciona lo masculino como la norma y excluye cualquier disidencia a la misma.

Estas pugnas revelan que el dilema no se reduce únicamente a la inclusión en términos cuantitativos, sino que tiene que ver con una transformación estructural profunda del poder y de la desarticulación de discursos que definen lo que se valora y lo que se margina dentro del campo profesional.

Estas estructuras, si bien se “viven” en los espacios materiales de trabajo- obra, espacios de oficina que coordinan proyectos etc.-, tienen implicaciones que se extienden hacia los espacios de interacción, representación y legitimación profesional, incluidos los digitales.

Para la revisión del presente estado del arte, se consideró esencial integrar y contrastar investigaciones regionales con el objetivo de identificar similitudes y diferencias fundamentales en torno a la participación e inclusión laboral de las mujeres en la industria.

Entre las investigaciones más destacadas se encuentra el proyecto de Espitia (2020), situado en Colombia, que aborda las desigualdades desde una perspectiva ética; por otro lado, el informe Mujeres Constructoras del Hábitat, realizado en Bolivia por Red Hábitat (2014), que documenta experiencias de autoorganización horizontal y capacitación técnica de mujeres en contextos comunitarios; así como el Diagnóstico de la participación de la mujer en las empresas del sector de la construcción (Conde, 2017), elaborado por la Universidad de Chile.

Estos trabajos fueron contrastados con investigaciones mexicanas, como la de Zárate Negrete y Sánchez Ramos (2022), que examinan los factores de permanencia laboral femenina. La articulación de estos estudios permite trazar una visión comparativa a nivel continental, donde se observan coincidencias en el análisis de las macroestructuras económicas y sociales que configuran las condiciones laborales. En conjunto, evidencian cómo estas estructuras inciden en una participación diferenciada entre hombres y mujeres en aspectos como la distribución salarial, las dinámicas laborales cotidianas, los requisitos desiguales para el acceso a puestos y sobre todo comparten los señalamientos a la construcción simbólica del ejercicio diferenciado de la autoridad.

Dentro de los hallazgos identificados en los estudios regionales, se comparten, en múltiples sentidos, las brechas de género como indicadores clave del estudio, participación y permanencia femenina en la industria de la construcción.

Aunque algunos países, como Bolivia, presentan avances normativos- mayor en comparación con otros países- orientados a disminuir dichas desigualdades, persiste una ausencia de investigaciones que se enfoquen en evaluar de manera sistemática la efectividad o la aplicación concreta de estas medidas en contextos laborales diversos. En este sentido, se identificó que las investigaciones enfocadas en evidenciar el “aumento” de la participación femenina en el sector, cuentan con una enorme brecha entre legislación e implementación práctica la cual representa un desafío persistente para el diseño de políticas públicas eficientes con enfoque de género.

Uno de los trabajos clave que permite profundizar en esta problemática es el de Zárate Negrete y Sánchez Ramos (2022), quienes analizan la inserción y permanencia laboral de mujeres en la industria de la construcción enfocado en el contexto. Este estudio, enmarcado en el campo del Desarrollo Humano y la Comunicación, se centra en los mecanismos de discriminación de género implementados dentro de una cultura organizacional. A través de un enfoque cualitativo y descriptivo, las autoras delinean un panorama detallado de las condiciones laborales que enfrentan las mujeres, haciendo énfasis en las políticas implementadas y los aún existentes obstáculos estructurales que dificultan su permanencia y reconocimiento en el medio.

A través de las entrevistas realizadas, el análisis de los datos revela tres unidades de significación recurrentes en el discurso de las informantes: la dimensión vocación profesional, las condiciones laborales y la equidad, junto con los obstáculos presentes en cada una de estas áreas. Este enfoque permite ahondar en los significados que las mujeres construyen sobre su lugar en la industria, no solo como profesionales, sino también en relación con las dinámicas de poder y las expectativas de género presentes en sus trayectorias. Los hallazgos de este estudio, al igual que los de otras investigaciones regionales, contribuyen en dialogar con las realidades y los desafíos presentes en las prácticas arraigadas en la industria de la

construcción en relación con la inserción y participación femenina. De este modo, se visibiliza la necesidad de no únicamente acercarnos a la inserción de las mujeres a partir de los números sino de de crear un espacio donde las voces de las mujeres se escuchen y se reconozcan como elementos fundamentales en la reconfiguración de las prácticas laborales y la transformación cultural del sector.

Lo relevante de ese trabajo no solo radica en su capacidad para describir la situación actual, sino en la forma en que articula la experiencia de las mujeres como eje de análisis. Problematisa la normalización de discursos sobre el espacio de obra como un entorno masculino, el estudio cuestiona la exclusión histórica de las mujeres de este sector y visibiliza las formas en que ellas mismas negocian, resisten y reconfiguran su lugar dentro de estas dinámicas laborales. Así, el texto aporta a la comprensión sobre cómo se ejercen formas de agencia en contextos adversos, lo cual dialoga directamente con el objetivo de esta investigación centrado en explorar las experiencias y estrategias de mujeres profesionistas de la construcción dentro de espacios digitales.

Por otro lado, el estudio colaborativo *Women and Glass Ceilings in the Construction Industry: A Review*, realizado por Rivera, Sánchez, Pagan, Ballón, Jara y Astete (2021), elabora de forma analítica el persistente fenómeno de los techos de cristal enfocado específicamente en la industria de la construcción, el cual actúa como un obstáculo invisible -que adquiere características peculiares en el área- que comienza en el proceso de contratación, desde la vestimenta, la proyección corporal de “fuerza” o de atributos “masculinos” y se prolonga a lo largo de la trayectoria profesional de las mujeres, perpetuando las desigualdades de género.

Este enfoque multidisciplinario, que integra las disciplinas de ingeniería y administración, se centra en evidenciar la presencia de techos de cristal en la construcción utilizando un enfoque descriptivo y estadístico, desde una exhaustiva revisión bibliográfica del

tema, empleando la técnica del análisis documental para ofrecer un estado del arte y dimensionar los elementos constitutivos de estos techos de cristal en este sector específico.

La estructura de la investigación se divide en dos secciones fundamentales. La primera se enfoca en la construcción conceptual que implican los techos de cristal, adaptando estos conceptos al ámbito de la construcción y subrayando las particularidades y diferencias que presenta este sector en cuanto a las barreras de género. La segunda sección tiene como objetivo la revisión de algunos indicadores clave desde la mirada de género que evidencian los obstáculos específicos que enfrentan las mujeres. A través de este estudio, se reconoce la necesidad de cuestionar y transformar desde el reconocimiento del concepto techos de cristal para incluirlos de forma eficiente en los marcos laborales que perpetúan la discriminación y limitan la participación plena de las mujeres en la industria.

En ese mismo sentido, el artículo colaborativo Los Múltiples Condicionantes del Trabajo Femenino en México, liderado por Bruce Christenson, Brígida García y Orlandino de Oliveira (1989), presenta un análisis sociológico detallado de los factores que condicionan el desarrollo laboral de las mujeres en México. A través de un enfoque conceptual y cuantitativo-estadístico, el estudio aborda una amplia gama de aspectos como lo son: la violencia de género, el acoso, las políticas gubernamentales ineficientes, los discursos vacíos sobre la igualdad de género entre otros. Esa mirada permite identificar y analizar los principales obstáculos que las mujeres enfrentan en su carrera profesional, así como las estrategias que se han implementado - o intentan- para mitigarlas.

La estructura del artículo se organiza en varias secciones que facilitan una comprensión integral de los condicionantes laborales, comenzando con una introducción que contextualiza la problemática y culminando con un modelo logístico que evalúa los factores determinantes de la participación laboral femenina. Destacan especialmente dos apartados que, en relación con el

tema de investigación, resultan particularmente relevantes por un lado; el análisis de los factores condicionantes en el desarrollo profesional dentro de la estructura empresarial, y por otro la relación de factores contextuales como las características y dinámicas del núcleo familiar, la edad de las mujeres, la cantidad de hijos, entre otros. Estos elementos proporcionan una visión profunda sobre las relaciones entre condicionantes internos y externos que enfrentan las mujeres en el mercado laboral mexicano, en especial aquellas que inciden en su inserción y permanencia en industrias como la construcción.

A su vez se realizó la revisión del trabajo de Liliana De Riz (1975), *El Problema de la Condición Femenina en América Latina: la Participación de la Mujer en los Mercados de Trabajo*, este surge como parte de una consultoría realizada para la CEPAL, con el apoyo financiero del Gobierno de México. Se abordó desde la disciplina sociológica, el estudio se enfocó en temas relacionados con la condición femenina, el género, el trabajo y la autonomía económica de las mujeres, adoptando un enfoque cualitativo que permite explorar las dinámicas de la participación femenina en los mercados laborales latinoamericanos.

Este análisis se centra en comprender cómo las mujeres se insertan en el mercado de trabajo, considerando no solo las dificultades que enfrentan, sino también las diversas formas en las que logran integrarse en la fuerza laboral. Se trata de una investigación integral que combina análisis teóricos con datos empíricos sobre la historia de las mujeres en el trabajo y su conquista de derechos, desde una perspectiva feminista que ilumina las brechas históricas y estructurales en este ámbito.

Particularmente relevante para la discusión de la situación laboral femenina en México es el capítulo 4, titulado “La participación de la mujer en los mercados de trabajo en México, 1970”. Este capítulo ofrece una visión exhaustiva del proceso histórico que ha marcado los hitos sobre participación de las mujeres en diferentes sectores laborales, abordando temas

clave como la inserción en la agricultura, la fuerza laboral no agrícola, la estratificación ocupacional en el área metropolitana de la Ciudad de México y la problemática del desempleo entre mujeres.

A través de este análisis detallado, De Riz proporciona un enfoque que permite comprender la construcción histórica sobre las dinámicas de género en el ámbito laboral mexicano, lo que abre espacio para futuras investigaciones sobre las condiciones de trabajo de las mujeres en la economía mexicana y la evolución histórica de su inclusión en diversos sectores laborales.

Por otro lado, la investigación de Elú de Leñero (1975), *El trabajo de la mujer en México: Alternativas para el Cambio*, se adentra en los estudios de género, empleando datos estadísticos y demográficos para proporcionar un análisis sobre la relación entre la mujer y el trabajo en México. Esta investigación cualitativa ofrece una visión particular sobre la situación laboral de las mujeres, explorando cómo el trabajo influye en su capacidad para acceder a reconocimiento social y estatus económico. Asimismo, analiza cómo los valores socioculturales regionales actúan como puntos de referencia que condicionan la visión de progreso profesional de las mujeres, influyendo en sus trayectorias y logros dentro del ámbito laboral.

El estudio se propone entender la intersección entre el trabajo femenino, la percepción social y económica, y los valores culturales que dan forma a la experiencia laboral de las mujeres. Además, el análisis no se limita solo al ámbito laboral, sino que también considera la posible relación entre el trabajo y la conducta reproductiva de las mujeres, buscando entender cómo estas dos esferas están interconectadas y cómo influyen en las oportunidades y limitaciones de las mujeres.

Al examinar la relación entre el trabajo, la percepción social y la conducta reproductiva, desde un enfoque cualitativo, el estudio de De Leñero ofrece valiosas aportaciones para

comprender las complejidades y sentires que enfrentan las mujeres trabajadoras, proporcionando una base sólida para plantear alternativas de intervención y cambios que impulsen una mayor equidad y reconocimiento para las mujeres en el mercado laboral mexicano.

El trabajo de Ma. Eugenia Negrete Salas (1988), *Cambios de la estructura y distribución de la fuerza de trabajo en México: la dimensión regional, 1950-1980*, tiene un enfoque particular y distinto a los revisados anteriormente, ya que se enmarca en los procesos demográficos y las transformaciones urbanas que han condicionado las dinámicas del empleo en el país, adoptando un enfoque cualitativo. Este estudio se centra en un periodo crucial de la historia mexicana, abarcando desde 1950 hasta 1980, para examinar los cambios significativos en la estructura y distribución de la fuerza laboral en las distintas regiones de México. A través de un análisis detallado, la investigación proporciona una comprensión de las transformaciones demográficas y urbanas que influenciaron las dinámicas del empleo en este período, dando cuenta de cómo los cambios regionales impactan la organización del trabajo.

Una de las principales contribuciones de este trabajo es el análisis de la constante expansión de la mano de obra femenina en los mercados de trabajo del país durante este periodo, desde 1950 hasta los primeros años de la década de 1980. Al estudiar los cambios ocurridos en las regiones y las áreas urbanas, se puede observar cómo la modernización global y los procesos de urbanización incidieron en la estructura sectorial de la fuerza laboral. Negrete Salas analiza cómo estas transformaciones estructurales también se reflejaron en las dinámicas de trabajo femenino, señalando que la expansión de la participación laboral femenina en diversos sectores continuó su trayectoria durante estas décadas.

La estructura del trabajo pone sobre la mesa de discusión temas clave como la migración interna, la evolución de los sectores económicos en diversas regiones, la relación

entre el desarrollo urbano y la oferta laboral, y el impacto de las políticas económicas y sociales en la distribución del empleo. Este enfoque cualitativo, proveniente de la sociología del trabajo, proporciona una visión contextualizada de las transformaciones estructurales y distributivas de la fuerza laboral en México, lo que resulta esencial para entender cómo las mujeres han sido -y son- impactadas por estas transformaciones y las continuidades que se han observado a lo largo de los años en términos de su participación en el mercado laboral.

Uno de los apartados clave del informe del Banco Mundial (2021) aborda la definición de las barreras que limitan la participación laboral de las mujeres, subrayando la complejidad de los obstáculos que enfrentan. Entre las barreras más destacadas se encuentran las diferencias geográficas y sociales que afectan las oportunidades laborales, las cuales varían considerablemente en función del lugar de residencia y del contexto socioeconómico de las mujeres. El informe explora cómo las oportunidades de empleo no solo dependen de factores económicos, sino también de la ubicación y del acceso a redes de trabajo, redes de apoyo entre otros, lo que perpetúa en mayor o menor medida la exclusión laboral de mujeres en regiones marginadas.

Además, se analiza el efecto de los reglamentos laborales, que, aunque existen para proteger los derechos de las trabajadoras, a menudo no se implementan de manera efectiva, dejando a muchas mujeres en una situación vulnerable. La relevancia de espacios de desarrollo para habilidades individuales y el acceso a recursos productivos también emergen como elementos fundamentales para la integración laboral femenina, ya que la falta de capacitación y de insumos adecuados limita las oportunidades para acceder a puestos bien remunerados y con estabilidad.

Otro aspecto crucial destacado en el informe es la influencia de las responsabilidades domésticas y de cuidado de forma sincrónica con el desarrollo profesional. Las mujeres, a

menudo, se enfrentan a la dicotomía entre sus responsabilidades laborales y sus obligaciones familiares, lo que limita su capacidad de participar plenamente en el mercado de trabajo. Este doble rol -doble jornada o doble turno- limita sus posibilidades de ascenso y de desarrollo profesional, ya que las tareas domésticas suelen recaer de manera desproporcionada sobre ellas.

Finalmente, el informe resalta el papel de las normas de género y las expectativas sociales como barreras fundamentales. Las expectativas tradicionales en cuanto al rol de las mujeres en la familia y en la sociedad contribuyen a la percepción de que las mujeres no deberían aspirar a posiciones de liderazgo o a ocupar puestos de mayor responsabilidad en la economía. Estas normas sociales y culturales siguen siendo determinantes en la configuración de las oportunidades y restricciones que enfrentan las mujeres en su incursión y permanencia en el mercado laboral.

El presente apartado, explora de forma amplia las distintas barreras a la participación laboral femenina en México y, proporciona una visión exhaustiva de los desafíos estructurales y socioculturales que limitan la integración plena de las mujeres en el mercado laboral. Se destacan evidencias sobre factores cruciales como la región, la presión social que desincentiva el trabajo femenino, las responsabilidades vinculadas a la maternidad y al trabajo doméstico, así como las limitaciones impuestas por la falta de acceso a puestos significativos y de liderazgo, los cuales constituyen condicionantes directos para la participación de las mujeres en diversas industrias, incluida la construcción.

De igual forma, este capítulo ofrece un punto de partida sólido para la formulación de una visión para la pertinente identificación de estas barreras y las dinámicas sociales contextualizadas que viven las mujeres en México.

En conclusión, la revisión de la literatura sobre los retos y realidades de las mujeres en el área de la construcción pone en evidencia una situación persistente de inequidad de género en el ámbito laboral. A lo largo de los estudios analizados, se identifican patrones significativos que respaldan el problema de investigación, destacando las restricciones impuestas a las mujeres para acceder a ciertos puestos, generalmente asociados con una menor valoración social. Esta segmentación laboral, combinada con mayores niveles de inestabilidad en el empleo y la escasa presencia femenina en los niveles jerárquicos superiores, contribuye a una disparidad de ingresos que afecta directamente la autonomía económica de las mujeres y su calidad de vida.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de profundizar en los análisis de las dinámicas de género dentro del mercado laboral desde distintas disciplinas y enfoques, a fin de proponer soluciones que promuevan una mayor equidad e inclusión, especialmente en sectores como la construcción, donde la participación femenina sigue siendo significativamente baja en relación con otros sectores productivos.

Este enfoque integral, que considera tanto los aspectos estructurales como las dimensiones socioculturales de la participación laboral femenina, es fundamental para avanzar hacia una sociedad más justa e inclusiva, en la que las mujeres puedan acceder a un mercado laboral que valore y promueva sus capacidades y potenciales sin discriminación.

2.2. Mujeres Profesionistas y la Era Digital

Este apartado tiene objetivo dibujar un panorama sobre las investigación donde se intersectan las mujeres profesionistas y la era digital, partiendo del reconocimiento de cómo los procesos sociotécnicos contemporáneos han sido parte de la transformación de las formas en que se construyen las identidades profesionales, se articulan redes de colaboración y se visibilizan trayectorias laborales.

La cultura digital, entendida como un entramado de prácticas sociales, dispositivos tecnológicos y relaciones simbólicas (Miller & Horst, 2012), ha permeado de manera diversa en la vida cotidiana, configurando y complejizando dinámicas de participación, agencia y representación de las mujeres en múltiples campos profesionales.

El criterio de textos seleccionados para esta categoría se centra en estudios que examinan la relación de las mujeres con espacios digitales, englobando una variedad de contextos como la comunicación, el empoderamiento personal y profesional, la educación, la participación cívica, el emprendimiento y la expresión creativa. Estas investigaciones exponen un panorama donde destacan las múltiples formas en que las tecnologías digitales influyen en la vida de las mujeres, y su vez también cómo estos espacios y herramientas se convierten en recursos clave para fortalecer sus redes, visibilizar sus aportes y generar nuevas oportunidades en el entorno profesional y social.

En este contexto, y en congruencia con la postura de género que se propone en la presente investigación, la incorporación de las tecnologías digitales por parte de las mujeres profesionistas no puede analizarse de forma neutral ni descontextualizada. Siguiendo los postulados de Judy Wajcman (2004), es necesario comprender la tecnología como un producto sociocultural que reproduce y a la vez puede reconfigurar relaciones de poder de género. Las

mujeres no solo son usuarias pasivas de tecnologías, sino también productoras de saberes digitales, estrategias de colaboración y comunidades horizontales y de apoyo en línea que desafían ciertas estructuras tradicionales del mercado laboral.

Diversos estudios han evidenciado cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) abren espacios para que las mujeres profesionistas amplíen su visibilidad, generen redes de contacto, accedan a recursos especializados y gestionen sus dinámicas laborales desde una lógica autónoma.

En su estudio sobre mujeres y plataformas digitales, Eva Illouz (2007) investiga cómo las herramientas digitales median desde lo afectivo las relaciones sociales, lo cual tiene influencia directa en las dinámicas laborales y profesionales. Asimismo, es importante nombrar y reconocer las investigaciones de Paola Ricaurte (2019) sobre tecnopolíticas feministas ya que gilse destacan por una visión de la apropiación crítica y creativa de las TIC por parte de colectivos de mujeres en América Latina, quienes las utilizan para propiciar entornos de cuidado, aprendizaje mutuo y resistencia epistémica.

De manera general, el ámbito profesional se ha visto reconfigurado por la constante actualización de nuevos entornos digitales como LinkedIn, Trello o redes colaborativas en WhatsApp y Telegram, que permiten una coordinación flexible del trabajo, esta característica es especialmente un tema clave entre mujeres que tienen que combinar su desarrollo profesional con las responsabilidades del cuidado. Según el estudio de OECD (2021) sobre género y transformación digital, las mujeres en profesiones STEM, diseño, arquitectura, consultoría entre otras, han utilizado estos espacios para crear redes, acceder a oportunidades de mentoría, capacitación y financiamiento, aunque también presentan los desafíos estructurales que enfrentan como la brecha digital de género, la discriminación algorítmica y la sobrecarga digital.

Por otra parte, las investigaciones de Gill y Orgad (2018) sobre feminismo y trabajo digital hacen hincapié en cómo el neoliberalismo digital promueve una cultura del emprendimiento femenino que, aunque puede ofrecer ciertas libertades y visibilidad, también impone nuevas formas de autoexplotación, precarización emocional y performatividad constante. Así, la figura de la “mujer profesional digitalmente empoderada” debe ser analizada críticamente, reconociendo tanto las oportunidades como las tensiones que emergen en esta reconfiguración del mundo del trabajo, si bien esta investigación no está directamente vinculada con las mujeres en la construcción es fundamental reconocer las formas de apropiación digital de las mujeres, entender y comparar sus prácticas.

En el caso mexicano, investigadoras como Liliana Veloz (2020) han explorado cómo las mujeres profesionistas utilizan las redes sociales para construir identidades de autoridad profesional, compartir conocimiento técnico y establecer alianzas entre pares. Su estudio etnográfico con mujeres ingenieras muestra que, a pesar de las brechas estructurales en el sector, estas redes digitales permiten espacios de reconocimiento mutuo, circulación de información especializada y estrategias para afrontar el sexismo institucional.

En ese sentido, el texto de Rosalía Winocur (2006), *Ciudadanos Digitales*, resulta clave para comprender las estrategias de cómo las mujeres profesionistas se insertan en circuitos de comunicación mediados digitalmente. Winocur señala que el acceso a la cultura digital no se limita a una dimensión técnica, sino que implica también una forma de ciudadanía informacional y agencia subjetiva que transforma las relaciones de las personas con el conocimiento y la vida pública y profesional.

El texto *Mujeres, feminismos y redes sociales: acceso, censura y potencialización* de Paola Bonavitta, Jimena Garay y Jeli Becerra (2015), es una investigación teórico conceptual que permite la observación y comprensión de los territorios latinoamericanos en el contexto de

globalización de la información y de las implicaciones sociales ya que se centra en las redes que se establecen en el ámbito comunicacional intercambiando recursos de manera recíproca en el ciberespacio.

El estudio de Borys Espinoza y Chávez-Vera (2021), *El Uso de las Redes Sociales: Una Perspectiva de Género*, se circunscribe en el análisis estadístico del uso de redes sociales desde una perspectiva feminista y de género. A través de un abordaje cuantitativo, el estudio se centra en analizar cómo el uso de las redes sociales en jóvenes que frecuentan el "Parque Las Vegas" en Portoviejo, Ecuador, está influenciado por variables como el género, el tipo de familia, la influencia de amigos y la escolaridad. El estudio ofrece una visión amplia para identificar áreas específicas que aporten al tema central del análisis desde una perspectiva de género. Particularmente, se ofrece información valiosa sobre cómo las dinámicas de género impactan en el uso de las redes sociales por parte de los jóvenes en el Parque Las Vegas. Demuestra patrones de comportamiento diferenciados principalmente por género y evidencia posibles disparidades en las interacciones en línea, a su vez, presenta cómo las variables relacionadas con el género influyen en las experiencias digitales de los jóvenes en ese contexto específico.

Las plataformas públicas o "semipúblicas" permiten crear comunidades digitales cerradas —como grupos de WhatsApp, Discord, Telegram o foros privados—, estos espacios representan un ambiente fundamental para el intercambio de saberes, experiencias y redes de apoyo entre mujeres profesionistas. Estas comunidades permiten formas de comunicación más íntimas, horizontales y continuas, lo que resulta clave en entornos laborales marcados por la desigualdad de género y la fragmentación del conocimiento.

Desde la perspectiva del tecnofeminismo, estas plataformas cerradas operan como microterritorios de resistencia (Ricaurte, 2019), donde las mujeres negocian colectivamente las

condiciones del trabajo, comparten recursos técnicos y emocionales, y construyen identidades profesionales desde un enfoque colaborativo y situado. En ese mismo sentido, los estudios de Nancy Fraser (2000) hablan de cómo estas relaciones operan como esferas públicas subalternas que resultan pertinentes para comprender cómo es que estos espacios privados permiten a las mujeres construir discursos contrahegemónicos, a menudo invisibles en los espacios laborales formales.

Investigaciones recientes desde el enfoque de la etnografía digital (Pink et al., 2016) han mostrado cómo los grupos cerrados de mensajería permiten una coordinación más flexible entre mujeres profesionistas, especialmente en sectores como la ingeniería, la arquitectura o la docencia, donde aún persisten estructuras patriarcales. Estos espacios digitales habilitan formas de aprendizaje colaborativo, mentoría entre pares y contención emocional frente a contextos de discriminación o sobrecarga laboral.

De igual modo, los grupos cerrados operan como espacios de gestión del conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1995), en donde coexisten dinámicas de intercambio de archivos técnicos hasta consejos sobre maternidad, salud mental y dinámicas familiares. La transversalidad temática es una de sus fortalezas, y evidencia cómo las mujeres integran sus identidades laborales y personales de manera fluida en estos entornos.

Por otro lado, se reconoce que dentro de estas mismas dinámicas comunitarias también existen tensiones internas: jerarquías implícitas, desigualdades en la participación, silenciamientos, falta de empatía y reproducciones de discursos patriarcales, lo que obliga a presentar una visión crítica de las dinámicas digitales de mujeres. Sin embargo, su potencial como espacios de articulación profesional y agencia colectiva continúa siendo notable, especialmente en un contexto digital que privilegia lo individual y competitivo.

Englobando la visión de las investigaciones revisadas, estas comunidades cerradas permiten visibilizar un tipo de profesionalización basada en la colaboración, el acompañamiento mutuo y el intercambio horizontal de saberes. En ese sentido, resultan ser una dimensión clave para la comprensión de cómo las mujeres reconfiguran las identidades profesionales en la era digital.

Esta revisión permite una visión más completa y detallada sobre cómo las dinámicas de género influyen en las interacciones en línea, lo que, en última instancia, contribuye a una comprensión más profunda de las experiencias y usos diferenciales de las redes sociales desde una perspectiva de género.

En ese sentido, el recorrido académico sobre las dinámicas digitales, proporciona una comprensión más profunda de la relación actual entre las mujeres y la tecnología digital, destacando su papel esencial en la configuración de experiencias, oportunidades y dinámicas sociales contemporáneas. Entre las conclusiones más significativas se identifican diferencias en variables relacionadas con el sexo, el uso y acceso de redes sociales, los contextos regionales, y las relaciones familiares.

2.3 Consideraciones Finales sobre Mujeres, Industria y Cultura Digital

Después de la presente revisión del estado del arte en relación con el papel de las mujeres en la industria, se identifica una tendencia predominante en los estudios provenientes de disciplinas como la sociología, la comunicación, la ingeniería y la economía. Estos enfoques han profundizado en aspectos cruciales como la discriminación laboral, la brecha salarial, las condiciones laborales, la violencia de género y el impacto de las políticas gubernamentales y empresariales sobre el empleo femenino.

Se ha evidenciado la persistencia de desafíos estructurales que enfrentan las mujeres en entornos industriales, destacándose formas de discriminación tanto en el acceso como en las posibilidades de desarrollo profesional. La brecha salarial y los llamados “techos de cristal” continúan - siendo el año 2025- representando problemáticas críticas, al reflejar desigualdades sistémicas arraigadas en la estructura ocupacional.

Asimismo, se ha subrayado la relevancia de las condiciones laborales y la incidencia de la violencia de género en los espacios de trabajo, lo cual pone de manifiesto la necesidad urgente de políticas públicas más eficaces orientadas a garantizar -desde su real aplicación- la equidad de género y atender estas problemáticas de forma integral.

En este escenario, la apropiación por parte de mujeres ingenieras y arquitectas de plataformas digitales para la creación de comunidades profesionales representa un hito significativo en la cruzada por la equidad en estos campos. Como se observó en el segundo apartado, dichas plataformas constituyen espacios inclusivos donde las profesionales intercambian conocimientos, comparten experiencias y establecen redes de apoyo, promoviendo dinámicas de colaboración horizontal, siempre optando por la mirada crítica y la medición del impacto de las prácticas realizadas.

Estas comunidades digitales emergen como herramientas disruptivas frente a estructuras tradicionales, al ampliar el acceso a recursos y oportunidades que históricamente han estado restringidos para las mujeres. Su relevancia radica en la capacidad de trascender barreras geográficas y sociales, permitiendo la organización de mujeres de diversas procedencias en torno a intereses y objetivos comunes.

Estos espacios, además de visibilizar los logros y aportaciones de las mujeres en campos históricamente masculinizados, contribuyen a desmontar estereotipos y a mostrar la riqueza de perspectivas y talentos existentes. Al facilitar el intercambio de saberes y el trabajo colaborativo, no sólo promueven el desarrollo individual de sus integrantes, sino que también fortalecen la representación femenina en la industria, impulsando la innovación y el cambio estructural.

Desde el punto de vista metodológico, la revisión bibliográfica integrada en este apartado ha considerado una variedad de enfoques: investigaciones cuantitativas orientadas al análisis de datos estadísticos sobre uso digital desde una perspectiva de género; estudios cualitativos centrados en testimonios, experiencias e interacciones en comunidades digitales; y aportes teórico-conceptuales que permiten reflexionar sobre nociones como empoderamiento, emancipación, brecha digital y agencia femenina en el entorno tecnológico. Esta diversidad fortalece la comprensión del fenómeno y permite construir un marco analítico más robusto y multidimensional.

En síntesis, la literatura revisada destaca la necesidad de continuar explorando estas áreas clave no solo para comprender las condiciones actuales de las mujeres en la industria, sino también para contribuir al diseño de entornos laborales más equitativos, inclusivos y justos.

CAPÍTULO III.

MUJERES, CAPITALES Y TECNOLOGÍA: BASES PARA UNA LECTURA FEMINISTA DEL

ENTORNO DIGITAL

El estado del arte pone de manifiesto la necesidad de adoptar un enfoque multidimensional para el análisis de las experiencias de mujeres ingenieras y arquitectas en su relación con las plataformas digitales. Este enfoque tiene que articular, por un lado, estudios que analicen el uso y la apropiación de herramientas digitales como WhatsApp; y por otro, un marco teórico que posibilite la comprensión de la dimensión de género y su influencia en el desarrollo profesional de las mujeres en campos tradicionalmente masculinos. La integración de estas perspectivas resulta clave para entender las complejas intersecciones entre tecnología, género y profesión. En congruencia con los objetivos de esta investigación, se propone una perspectiva teórica multienfoque que articula la fenomenología feminista, la teoría de los usos sociales de la tecnología y la teoría de capitales de Pierre Bourdieu.

Por un lado la fenomenología feminista ofrece una ruta para explorar la experiencia vivida desde la subjetividad femenina, enfocándose en construir un punto de partida para comprender las estructuras sociales que configuran dichas experiencias (Beauvoir, 1949; Young, 2005). Esta perspectiva permite atender a la dimensión corporal, emocional y situada del conocimiento de las mujeres en contextos profesionales.

De forma simultánea, la teoría de los usos sociales de la tecnología (UST) posibilita el análisis de las formas en que los sujetos —en este caso, mujeres profesionales— se apropian, negocian y resignifican las herramientas digitales en su vida cotidiana y laboral (Jouët, 2000; Akrich, 1992). Este marco permite comprender no únicamente la dimensión instrumental del uso tecnológico, sino también sus implicaciones simbólicas, sociales y culturales.

Asimismo, se retoman los conceptos de Pierre Bourdieu (1998) referente a los capitales para categorizar y describir las características específicas que adoptan las prácticas digitales tales como las sociales, culturales, simbólicas -de género-, técnicas, emocionales, entre otras que confluyen en estos espacios. El enfoque bourdieusiano permite analizar cómo las

estructuras de poder, reconocimiento y *habitus* influyen en las formas de participación y colaboración de las mujeres en espacios digitales profesionales.

Este enfoque teórico integral proporciona una base sólida y pertinente para desarrollar un análisis holístico de las experiencias, prácticas y significaciones que emergen en las comunidades digitales de mujeres, atendiendo tanto a su dimensión tecnológica como a sus implicaciones de género.

3.1. Fenomenología Feminista

Para comprender los fundamentos de la fenomenología feminista, es indispensable rastrear su genealogía en la tradición fenomenológica clásica, la cual surge a principios del siglo XX como una respuesta crítica al positivismo y al naturalismo que dominaban las investigaciones científicas de la época. La fenomenología, concebida inicialmente como una propuesta filosófica, tiene entre sus principales exponentes a Edmund Husserl, quien formuló la consigna “volver a las cosas mismas” (*zu den Sachen selbst*) como una forma de explorar los fenómenos tal como se presentan a la conciencia, sin mediaciones teóricas o científicas previas (Husserl, 1976).

Esta propuesta fue ampliada ontológicamente por Martin Heidegger, quien reformula la fenomenología como una analítica existencial del ser-en-el-mundo (*Dasein*), desplazando el énfasis desde la conciencia hacia la experiencia encarnada y situada (Heidegger, 1997). Posteriormente, Jean-Paul Sartre y Maurice Merleau-Ponty continuaron esta tradición desde enfoques existencialistas. Merleau-Ponty introduce una noción fundamental para los estudios feministas: el *cuerpo vivido* (*le corps propre*), argumentando que la percepción es siempre corporal y que el cuerpo constituye nuestra forma primaria de estar en el mundo (Merleau-Ponty, 1993). Esta afirmación sienta las bases para una crítica a la noción de un sujeto trascendental abstracto, y abre paso a reflexiones enfocadas en la subjetividad, el género y la experiencia.

Desde entonces, la fenomenología ha sido adoptada no solo como corriente filosófica, sino también como herramienta epistemológica y metodológica, especialmente en la investigación cualitativa. Su utilidad ha sido crucial en los estudios feministas que colocan la experiencia en el centro del conocimiento (Ahmed, 2006). En este sentido, la fenomenología

permite comprender las vivencias desde la perspectiva del sujeto, legitimando formas de saber encarnadas y situadas.

Etimológicamente, el término proviene del griego *phainómenon* (φαινόμενον), “lo que aparece” o “lo que se muestra”, y *lógos* (λόγος), “estudio” o “discurso”. Así, puede entenderse como el estudio de los fenómenos tal como aparecen en la conciencia, en su modo de ser experiencial. Sin embargo, esta definición ha sido objeto de múltiples desarrollos y complejidades teóricas. Para Husserl, la fenomenología debía constituirse como una “ciencia rigurosa” que accediera a la esencia de las experiencias mediante la *epojé* o suspensión del juicio, lo cual permitiría una descripción profunda y pura del fenómeno (Husserl, 1976). Heidegger (1997), por su parte, amplía este enfoque al afirmar que la fenomenología tiene como propósito “hacer ver desde sí mismo aquello que se muestra, y hacerlo ver tal como se muestra desde sí mismo”, subrayando así el carácter ontológico del fenómeno y su manifestación en el mundo de la vida (*Lebenswelt*).

Merleau-Ponty también ofrece una aproximación centrada en la percepción y el cuerpo como medios primordiales para acceder al conocimiento. En *Fenomenología de la percepción* (1993), sostiene que el conocimiento se origina en la experiencia sensible, y que esta debe ser comprendida desde la “descripción directa de nuestra experiencia tal como es, sin tener en cuenta su génesis psicológica ni las explicaciones causales que el sabio, el historiador o el sociólogo puedan darnos de la misma” (p. 7). Esta insistencia en la descripción pre-reflexiva de la experiencia ofrece una vía crucial para pensar y validar la subjetividad encarnada.

Estos planteamientos han sido recuperados por diversas autoras feministas que encuentran en la fenomenología un marco teórico y metodológico integral para comprender la subjetividad situada, es decir, las experiencias encarnadas y las formas en que las estructuras sociales y simbólicas atraviesan el cuerpo y la percepción (Young, 2005; Weiss, 1999).

Si bien la fenomenología parte de la centralidad de la experiencia en la constitución del conocimiento, esta se complejiza hacia reflexiones que involucran la intersubjetividad, la conciencia corporal y la constitución del objeto desde una perspectiva ontológica, axiológica y práctica. Es decir, el fenómeno no se muestra de manera neutral ni universal, sino a través de una conciencia situada, corporal y relacional.

Desde la investigación cualitativa, esta perspectiva se ha abordado con el concepto de *experiencia vivida* (*Erlebnis*), entendido como la forma en que la persona encarna, percibe e interpreta el mundo desde su propia perspectiva (Dilthey, 1985). Sin embargo, es precisamente aquí donde las autoras feministas introducen una crítica fundamental: para la fenomenología feminista, la experiencia vivida está atravesada por estructuras sociales como el género, la raza, la clase o la orientación sexual. En palabras de Iris Marion Young (2005), “la experiencia femenina del cuerpo es fundamentalmente diferente no solo por razones biológicas, sino por las estructuras sociales y simbólicas que nos enseñan a habitar el cuerpo de manera restringida, contenida, vigilada”.

De este modo, la experiencia vivida no solo constituye un punto de partida, sino también un espacio de disputa en torno a la legitimación del conocimiento. Surgen preguntas centrales: ¿quién tiene el derecho de nombrar las experiencias de otrxs?, ¿qué formas de conocimiento son validadas y por quiénes se legitiman?

Sara Ahmed (2017) agrega que incluso las experiencias afectivas consideradas “menores” o “subjetivas” son espacios políticos donde se revelan relaciones de poder, alineamientos normativos y modos de resistencia. En consecuencia, la fenomenología feminista asume un compromiso ético-político: no se trata de estudiar los fenómenos como acontecimientos descontextualizados, sino como manifestaciones situadas del entrelazamiento constante entre cuerpo, mundo y otredad; entre lo individual y lo estructural.

En esta investigación se retoma, entonces, el sentido profundo de la fenomenología como estudio de la experiencia vivida, pero desde una conciencia crítica de que esa vivencia está mediada por estructuras históricas, sociales y de poder que inciden diferencialmente sobre los sujetos, y en particular, sobre las mujeres.

El punto de inflexión dentro de esta discusión inicia con la reconceptualización del cuerpo. En *Fenomenología de la percepción*, Maurice Merleau-Ponty sostiene que el cuerpo no es simplemente un objeto entre otros objetos, sino nuestro medio de comunicación con el mundo: “no tenemos un cuerpo, somos nuestro cuerpo” (Merleau-Ponty, 1993). Esta reflexión ontológica desmantela la dicotomía mente-cuerpo, abriendo la posibilidad de pensar la corporalidad como un espacio de sentido, experiencia y agencia.

Desde esta base, Simone de Beauvoir profundiza la discusión en *El segundo sexo* (1949), al plantear que “no se nace mujer, se llega a serlo”, proponiendo una crítica radical al determinismo biológico y al naturalismo que han justificado históricamente las desigualdades de género. De Beauvoir se apropia de la fenomenología para mostrar que la experiencia femenina no es un dato natural, sino una construcción sociohistórica sedimentada en el cuerpo.

Siguiendo esta lógica, el cuerpo de las mujeres, lejos de ser una esencia, se constituye como un espacio simbólico construido: una encarnación atravesada por normas, mandatos, discursos y relaciones de poder. El cuerpo femenino —como señala Iris Marion Young (2005)— ha sido moldeado por estructuras que lo enseñan a contenerse, a ocupar menos espacio, a moverse con cautela; en suma, a habitar el mundo de forma restringida. Estas condicionantes no son abstractas: se viven, se sienten y se experimentan. Por ello, desde la perspectiva de fenomenología feminista se une la mirada sobre la experiencia corporal, sino que la vuelve central para comprender cómo operan las formas de opresión y las posibilidades de agencia.

Retomando a De Beauvoir sus reflexiones la consolidan como pionera de una tradición de pensamiento feminista que retoma dichos aportes fenomenológicos, transformándolos en una herramienta crítica para develar cómo el cuerpo femenino ha sido históricamente situado como “desplazado”. Sus observaciones plantean que todas las experiencias están necesariamente encarnadas, pero que no todos los cuerpos tienen el mismo acceso al mundo ni son vividos del mismo modo. Esta afirmación es fundacional para el desarrollo de la fenomenología feminista contemporánea.

La fenomenología feminista profundiza esta visión y la politiza, como dice Young (2005) las niñas aprenden desde pequeñas a vivir su cuerpo como objeto de mirada y control, interiorizando obstáculos que afectan su desarrollo, comportamiento, sentido de posibilidad e identidad. Así, el cuerpo femenino está disciplinado por estructuras patriarcales que limitan su manera de habitar el espacio.

Adicional a esta reflexión, Gail Weiss (1999) sostiene que los cuerpos son plurales desde el inicio, es decir, están contruidos en y a través de la intersubjetividad, de los vínculos sociales y de las normas que los configuran. No existe solo “un” cuerpo, sino múltiples corporalidades moldeadas por contextos específicos y atravesadas por marcadores de género, raza, clase, edad, discapacidad, entre otros. Esto permite comprender que la experiencia corporal es diversa y relacional, más que esencial o universal.

Finalmente, Luce Irigaray (1985) plantea que pensar el cuerpo femenino no implica únicamente sumar otra voz a la filosofía, sino transformar el lenguaje mismo con el que se piensa la subjetividad, la diferencia y el deseo.

En conjunto las bases teóricas de la fenomenología feminista se gestan en un diálogo crítico con la fenomenología clásica, y encuentran un punto de intersección en el pensamiento de Simone de Beauvoir. Más allá de una simple aplicación del marco fenomenológico a temas

de género, en sus obras como *El segundo sexo* (1949) y *La ética de la ambigüedad* (1947), De Beauvoir no solo introduce una crítica al esencialismo, sino que instala una nueva forma de pensar la experiencia: como proceso encarnado, situado y conflictivo, atravesado por condiciones históricas y estructuras de poder.

La obra de De Beauvoir es la apertura a una corriente crítica que fue y es continuada por autoras como Sandra Bartky, Linda Fisher, y más recientemente por estudios interseccionales que vinculan la fenomenología con perspectivas decoloniales, trans y anticapitalistas. Estos enfoques retoman conceptos fundamentales como el cuerpo vivido o la intencionalidad y también los sitúan y reinterpretan desde marcos políticos concretos, problematizando la construcción del sujeto moderno y descentralizando las líneas de análisis.

En este sentido, la fenomenología feminista contemporánea no se limita a adaptar categorías filosóficas, sino que transforma los modos mismos de producir y validar el conocimiento. Su potencial también radica en su innovadora propuesta metodológica: partir de las experiencias corporales situadas como puntos de entrada para pensar el mundo. De este modo, no únicamente se analiza el cuerpo como objeto de opresión, sino de identificarlo como fuente epistémica legítima. Esta orientación ha influido decisivamente en la investigación cualitativa crítica, donde el relato, la vivencia y las experiencias se convierten en datos centrales para comprender las formas en que el poder se inscribe en el cuerpo vivido.

Este marco ha permitido reformular las preguntas de investigación desde la empatía, el replanteamiento sobre la ética de la escucha horizontal y del reconocimiento de las diferencias. Se busca reconocer la multiplicidad de formas en que la corporalidad y la agencia son construidas en contextos específicos en lugar de buscar categorías universales. Es así que cuestiones como lo son la apropiación tecnológica, las dinámicas de cuidado espacios laborales, la violencia institucional o las experiencia de cuerpos trans y racializados en distintos

ámbitos, se abordan no como objetos externos de estudio, sino como experiencias encarnadas que desafían los marcos normativos.

Autoras como Sara Heinämaa, Gail Weiss y Lisa Guenther han sido claves en esta expansión conceptual y metodológica, al enlazar una fenomenología que no se limita a la descripción del mundo vivido, sino que lo interroga desde sus fracturas sociales como: el racismo, el capacitismo, la desigualdad de género. La investigación cualitativa se ve así interpelada a repensar sus propios procedimientos, sus modos de validación y sus relaciones con quienes participan en los procesos de producción de saber.

Otro de los aportes más significativos dentro de la fenomenología feminista es su capacidad para vincular lo micro y lo macro en el análisis de la experiencia femenina. Esta articulación permite comprender cómo es que las vivencias más íntimas —como el habitar el cuerpo, percibir el espacio, o gestionar el tiempo cotidiano— están mediadas por sistemas estructurales que exceden a la voluntad individual e interactúan directamente con los discursos colectivos y contextos sociales. En este sentido, el enfoque fenomenológico feminista se aleja tanto del esencialismo como del reduccionismo estructural, para ofrecer una lectura situada y encarnada de la subjetividad. Lo íntimo y lo político se entretajan en las formas en que las mujeres navegan sus mundos sociales, tecnológicos y emocionales, con cuerpos que son, simultáneamente, receptores, productores y agentes de significado.

La capacidad de flexibilidad teórica que permite la integración del conocimiento de dimensiones afectivas, sensoriales y sociales ha concebido nuevas rutas en la investigación cualitativa. Por ejemplo, la inclusión de métodos como el mapa corporal, los relatos personales o los gráficos experienciales no solo amplía el campo metodológico, sino que reafirma el compromiso político y epistémico con ser cajas de resonancia de las experiencias encarnadas de las mujeres. Estas metodologías no convencionales no se adoptan como un complemento

anecdótico, sino como formas legítimas de conocimiento que desafían la centralidad del logos racional y visualmente hegemónico. El cuerpo, en tanto archivo de experiencias y afectos, se convierte así en una fuente clave de sentido que requiere ser analizada, documentada y validada desde su propia lógica, no desde modelos preestablecidos.

Además, este enfoque ha sido particularmente valioso para el estudio de experiencias que escapan de los referentes de la investigación clásica, como el estudio de los silencios, las pausas, los matices de la memoria, las contradicciones discursivas y la somatización emocional las cuales emergen en las vivencias corporales de las mujeres. La fenomenología feminista permite no solo dar cuenta de lo que se dice, sino también de lo que no puede ser dicho de otra forma sino desde el cuerpo y su sentir, este foco en lo inarticulado, en lo anormal, permite visibilizar dimensiones de la experiencia que, de otro modo, quedarían marginadas, como ocurre frecuentemente con el sufrimiento psíquico, la ansiedad social o la fatiga emocional en contextos marcados por desigualdades de género.

Finalmente, cabe señalar que la fenomenología feminista también ha aportado una crítica relevante sobre la memoria y los conceptos de temporalidad lineal y progreso social que domina buena parte de las ciencias sociales. Autoras como Alison Stone o Helen Fielding han subrayado cómo las experiencias femeninas se construyen desde múltiples temporalidades, seccionadas o cíclicas, en oposición al tiempo normado que regula las esferas laborales, tecnológicas o académicas. Esta crítica a la temporalidad permite, a su vez, cuestionar los modos validación que imperan en la producción del conocimiento, permite imaginar otras formas de hacer ciencia, conocimiento enfocado en el compromiso con la vida encarnada de quienes investigan y son investigadas.

Este cruce entre la teoría fenomenológica y las metodologías feministas críticas ha dado lugar a un tipo de investigación situada, sensible y profundamente comprometida con las

realidades de las mujeres. Para fines de la presente investigación, es pertinente reconocer la inclusión del análisis de prácticas digitales ya que ha permitido extender los marcos clásicos de la fenomenología hacia sucesos contemporáneos, donde el cuerpo, la experiencia y la agencia ya no pueden pensarse por fuera de las mediaciones tecnológicas. Así, la práctica digital no es solo una extensión de la vida cotidiana, sino también es la apropiación de espacios de disputa, de autorepresentación y de acción política. En estos entornos, las mujeres no solo son objeto de regulación simbólica y técnica, sino también agentes activas que configuran nuevas formas de presencia, resistencia y vinculación.

El potencial transformador de esta mirada teórico metodológica, radica en su capacidad para visibilizar no solo las experiencias de opresión, sino también las prácticas creativas y colaborativas que las mujeres despliegan en contextos adversos. Desde los espacios privados, las redes de apoyo, foros públicos de denuncia o expresión estética, la fenomenología feminista permite acceder a un campo de prácticas emergentes que interpelan las estructuras de poder tradicionales. Este enfoque se convierte, así, en una herramienta epistemológica y política que posibilita no solo conocer el mundo desde las experiencias vividas de las mujeres, sino también imaginar formas alternativas de habitarlo y transformarlo y si es posible replicarlo como estrategias de cambio social.

3.2. Usos Sociales de la Tecnología (UST) y su Aplicación en las prácticas digitales de mujeres

En un segundo momento, resulta fundamental incorporar la visión teórica sobre los usos sociales de la tecnología (UST), ya que proporciona un marco analítico pertinente para examinar el cómo las mujeres interactúan con la tecnología en contextos sociales específicos, reconociendo que estas interacciones no ocurren en el vacío, sino que están mediadas por estructuras de poder, relaciones de género, marcos culturales y situaciones materiales entre otras.

Los antecedentes de la teoría de usos sociales de la tecnología pueden rastrearse en la teoría de los usos y gratificaciones (Uses and Gratifications Theory), desarrollada a mediados del siglo XX, principalmente por William W. Rice y James G. Cantril, quienes analizaron cómo los públicos seleccionan activamente los medios para satisfacer necesidades específicas, como la información, el entretenimiento o la afirmación personal.

A diferencia de los enfoques anteriores que concebían a los receptores como sujetos pasivos, esta teoría ponía el foco en la agencia del usuario, subrayando su capacidad para elegir y dar sentido a los medios según sus intereses (Katz, Blumler & Gurevitch, 1973). Sin embargo, las limitaciones de este enfoque se evidencian en su escaso cuestionamiento a las estructuras sociales y culturales que condicionan dichos usos, así como en su visión a menudo individualista y acontextual.

Al ser ampliamente utilizada en estudios de comunicación, sociología y antropología, la UST de la tecnología permite explorar cómo las personas integran los dispositivos y plataformas digitales en su vida cotidiana, pero sobre todo cómo estos objetos técnicos se ven modificados y resignificados por los contextos culturales, económicos, de género y clase en los que se insertan.

En este sentido, la relación entre los sujetos y la tecnología es dinámica y recíproca: no solo se trata de cómo la tecnología transforma lo social, sino también de cómo lo social transforma la tecnología. Situado en el caso para las mujeres que se desarrollan en campos tradicionalmente masculinizados como la ingeniería o la arquitectura, el análisis desde la UST permite visibilizar cómo las herramientas digitales son reapropiadas para construir redes de apoyo, compartir saberes, negociar el lugar que ocupan en el ámbito laboral y crear formas de colaboración que desafían las estructuras patriarcales de sus profesiones.

Este enfoque también cuestiona la mirada tecnocéntrica y determinista que ha dominado gran parte de los estudios sobre tecnología, al mostrar que no existe una forma única, lineal ni neutra de usar los dispositivos o plataformas. Por el contrario, esta propuesta avala como cada grupo social —y cada sujeto— establece formas particulares de relación con las tecnologías, las cuales están marcadas por sus historias individuales, su pertenencia a ciertos colectivos y las condiciones de posibilidad que ofrece su entorno.

Como plantea Silverstone (1999), los medios y las tecnologías no solo median nuestras prácticas, sino también nuestras identidades, afectos y estructuras sociales, por lo que su estudio demanda considerar las interacciones entre técnica, cultura y experiencia encarnada. Esta mirada resulta especialmente útil para comprender cómo las mujeres se sitúan frente a la tecnología desde posiciones múltiples, interseccionadas y, muchas veces, contradictorias.

La teoría de los usos sociales de la tecnología, como evolución crítica de estos enfoques, expande el campo de análisis al incluir no solo los medios tradicionales, sino también una diversidad de dispositivos, plataformas digitales y entornos socio-técnicos. Desde esta perspectiva, el uso de la tecnología no puede desvincularse de los entramados históricos, políticos y simbólicos que median las prácticas sociales.

Así lo señala Roger Silverstone (1999), al afirmar que los medios de comunicación y las tecnologías son artefactos culturales inscritos en relaciones de poder, desigualdad y significación. En este sentido, la UST introduce una dimensión relacional que permite comprender cómo las tecnologías son apropiadas, resistidas o reinterpretadas en función de las condiciones materiales y simbólicas de cada contexto social.

Desde este enfoque, la tecnología no es neutra ni universal en su uso: su apropiación y resignificación están atravesadas por las prácticas sociales, los saberes situados (Haraway, 1988) y las experiencias corporales de quienes la utilizan. Esta perspectiva permite comprender que el vínculo entre las mujeres y las tecnologías no se agota en la cuantificación sobre el acceso a dispositivos y/o plataformas, sino que debe analizarse desde las condiciones materiales y simbólicas en las que ocurre dicha relación, reconociendo que la experiencia, la corporalidad y el entorno social que impactan en su uso y apropiación.

En el mismo sentido, autores como Joshua Meyrowitz (1985) aportan una lectura más amplia sobre el impacto de los medios electrónicos en la percepción del espacio social y la transformación de las relaciones entre lo público y lo privado. En su obra *No Sense of Place*, Meyrowitz (1985) examina cómo los medios electrónicos alteran las dinámicas sociales al reconfigurar los marcos situacionales en los que se produce la interacción, desdibujando fronteras y roles tradicionales. Esta noción es relevante para reflexionar sobre cómo las mujeres, al apropiarse de entornos digitales, crean nuevos espacios de sociabilidad que presentan posibilidades de organización horizontal diferentes a las presenciales, generando territorios simbólicos en los que pueden negociar y redefinir su agencia.

En este marco, Sherry Turkle (2011) aporta una visión crítica sobre las formas en que las tecnologías digitales reconfiguran las relaciones sociales y la identidad. En su obra *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*, Turkle argumenta

que la interacción constante con dispositivos digitales modifica la forma en que creamos vínculos con los demás, por un lado, promoviendo relaciones más superficiales y mediadas, pero también abre nuevas posibilidades de expresión, autoexpresión y exploración del yo.

En este sentido, la tecnología no se restringe a “cumplir” las necesidades instrumentales, sino que se vuelve en un espacio simbólico para la construcción subjetiva, donde se negocian emociones, pertenencias y roles de género. Es así, que situando, en la visión de mujeres ingenieras y arquitectas, este planteamiento permite entender cómo los entornos digitales pueden ser usados tanto como herramientas de colaboración profesional como espacios para la elaboración de una identidad.

Al considerar el enfoque de Turkle (2011) desde una lectura contextualizada en América Latina, se vuelve indispensable considerar las particularidades socioculturales que median el uso de las tecnologías. Es así que, la perspectiva latinoamericana sobre la teoría de usos sociales de la tecnología ha subrayado la necesidad de estudiar los procesos de apropiación tecnológica desde una mirada interseccional y crítica.

Autoras como Susana Morales (2017) insisten en que las tecnologías deben ser entendidas como construcciones sociales que reflejan y reproducen desigualdades estructurales, al tiempo que pueden ser resignificadas por los sujetos en contextos locales específicos. Su investigación referente a estudiantes del Programa Conectar Igualdad expone cómo los jóvenes no únicamente aprenden a usar computadoras, sino que también incorporan estos dispositivos a sus prácticas cotidianas de formas inesperadas, creativas y, a veces, subversivas. Este enfoque es clave para pensar cómo las mujeres no solo utilizan tecnología, sino que también le imprimen significados propios, transformándola en una herramienta de agencia, resistencia y vinculación.

Desde esta perspectiva crítica y situada, el concepto de apropiación tiene especial relevancia, ya que permite visibilizar la capacidad de los sujetos para dotar de sentido a las tecnologías más allá de sus usos esperados o prescritos. La apropiación, como plantea Delia Covi Druetta (2013), no debe comprenderse como una simple domesticación técnica, sino como un proceso cultural, simbólico y político complejo y dinámico mediante el cual los usuarios reinterpretan las tecnologías desde sus propias condiciones de existencia. En su artículo *Repensar la apropiación desde la cultura digital*, Covi argumenta que esta resignificación implica también disputar los modos de producción, circulación y uso de la información, especialmente cuando se trata de colectivos históricamente excluidos de los discursos hegemónicos sobre tecnología.

Varios autores y autoras lo definen como el “uso creativo” como lo son Nancy K. Baym (2015) en investigaciones donde han explorado en contextos de comunicación mediada. En *Personal Connections in the Digital Age*, Baym subraya que las interacciones digitales no son simplemente extensiones de las relaciones offline, sino espacios en los que los sujetos renegocian su identidad, pertenencia y agencia. Es así que el uso que hacen las mujeres de plataformas como WhatsApp, Telegram entre otros, puede ser leído como una práctica de agencia situada, en la que el cuerpo, el saber técnico y el deseo de transformar las condiciones estructurales de su entorno profesional se entrelazan.

Además, al centrarse en los procesos de adopción, adaptación y apropiación, la teoría de UST desplaza el foco desde la tecnología como objeto hacia la tecnología como práctica, lo cual resulta especialmente útil para comprender las estrategias de la vida cotidiana mediante las cuales las mujeres ingenieras y arquitectas integran herramientas digitales en sus rutinas laborales y personales. En este sentido, se vuelve fundamental investigar no únicamente qué tecnologías se usan, sino cómo, por qué y en qué condiciones se utilizan, así como los sentidos que se les atribuyen y como las experimentan.

Desde este enfoque, se propone un análisis que toma en cuenta la agencia de las usuarias, sus conocimientos previos, las redes sociales y/o plataformas en las que están inmersas, y las formas en que negocian su relación con los entornos digitales. Esta mirada crítica se alinea con propuestas feministas que subrayan la necesidad de estudiar la tecnología desde una epistemología situada, plural y no androcéntrica (Wajcman, 2004).

En este entramado teórico, también es crucial considerar cómo los procesos de apropiación tecnológica están mediados por las condiciones materiales, simbólicas y estructurales en las que las mujeres viven y trabajan. A su vez, este enfoque se enlaza con la crítica que sostiene el tecnofeminismo que plantea el constante cuestionamiento sobre la supuesta neutralidad y universalidad de las tecnologías digitales. Como señala Judy Wajcman (2004), la tecnología está imbricada con los sistemas sociales y reproduce jerarquías de poder, a menos que sea intencionalmente resignificada por los sujetos que la utilizan.

Por ello, la teoría de los usos sociales de la tecnología permite no sólo describir prácticas, sino comprender cómo estas se insertan en estructuras complejas de poder y significado. Desde esta perspectiva, las plataformas digitales pueden pensarse no como escenarios neutrales, sino como territorios donde se juegan relaciones de dominación y posibilidad, donde los cuerpos femeninos —muchas veces silenciados o disciplinados en el ámbito profesional— encuentran nuevos márgenes de visibilidad, agencia y comunidad.

Partiendo de esta visión, en el caso de las mujeres ingenieras y arquitectas que participan en comunidades digitales, esta apropiación puede verse como una forma de creación de capital social que no solo les permite acceder a recursos profesionales, sino también crear una nueva forma de visibilidad y reconocimiento. En los espacios digitales, ellas pueden redefinir las normas del campo profesional, como lo sugieren las investigaciones de Bourdieu (1990) sobre los "campos de poder", en los cuales las mujeres se enfrentan a una estructura

jerárquica que no siempre les es favorable. Sin embargo, los espacios digitales permiten la creación de un "campo alternativo", en el que las mujeres pueden subvertir las jerarquías tradicionales del conocimiento y del poder, creando nuevas reglas y formas de relación profesional.

En este sentido, la apropiación de las tecnologías es un proceso complejo que involucra tanto la adaptación funcional como una dimensión más simbólica y cultural, en la que las mujeres participan activamente en la reconfiguración de los significados asociados a su profesión y a su género.

La apropiación de la tecnología por parte de las mujeres también tiene un componente cultural y emocional que debe investigarse. En este sentido, es importante considerar las reflexiones de bell hooks (2000), quien subraya cómo las herramientas tecnológicas no son neutrales, sino que están imbuidas de significados que responden a dinámicas de poder y de género. Para las mujeres, especialmente las que pertenecen a campos tradicionalmente masculinizados como la ingeniería y la arquitectura, la relación con la tecnología está cargada de implicaciones emocionales que van desde la validación de su presencia en estos espacios hasta la confrontación con estereotipos de género que intentan relegarlas a un rol secundario.

Las mujeres, al ser históricamente subrepresentadas o marginadas en muchos entornos profesionales, encuentran en los espacios digitales una oportunidad para construir comunidades de apoyo y solidaridad las cuales Nancy Fraser (2009) nombra como "espacios seguros" digitales. Estas comunidades se convierten en espacios de resistencia, donde las mujeres no solo comparten recursos profesionales, sino que también pueden discutir sus experiencias emocionales y laborales, validando sus vivencias.

Además, la apropiación tecnológica debe ser analizada desde un contexto de "resistencia simbólica", un concepto que la socióloga Arlie Hochschild (1997) utiliza para

describir cómo los individuos pueden subvertir las estructuras de poder a través de las interacciones cotidianas. En el caso de las mujeres, su participación activa en el ámbito digital puede ser vista como una forma de resistencia simbólica, que no necesariamente está orientada hacia un enfrentamiento directo, sino hacia una reconfiguración gradual y consciente de las dinámicas sociales y profesionales.

Además, la apropiación de la tecnología por parte de las mujeres debe ser entendida desde una mirada interseccional, tal como lo propone Kimberlé Crenshaw (1991), quien acuñó el término para describir cómo las diferentes categorías de identidad —como el género, la clase social, la etnia y la orientación sexual— se intersectan y crean experiencias únicas tanto de opresión como de privilegio. Esta perspectiva es clave para comprender las diversas barreras que enfrentan las mujeres en su proceso de apropiación tecnológica, ya que las desigualdades no solo dependen de su género, sino también de su posición dentro de un entramado más amplio de factores sociales y culturales. En el caso de las mujeres en profesiones tecnológicas como la ingeniería y la arquitectura, las barreras de acceso y visibilidad son multiplicadas por las dinámicas de clase y raza, lo que afecta no solo su capacidad de acceder a las tecnologías, sino también las formas en que sus prácticas digitales son reconfiguradas.

El enfoque interseccional también resalta cómo la experiencia de las mujeres en el uso de la tecnología está mediada por su contexto sociocultural específico, que influye en las formas en que las plataformas digitales son apropiadas y transformadas. Por ejemplo, en estudios realizados en contextos latinoamericanos, autores como Susana Morales (2017) han explorado cómo las mujeres de diferentes orígenes socioeconómicos experimentan la tecnología de manera distinta, no únicamente en términos de acceso, sino en las formas en que sus interacciones digitales son condicionadas por sus roles sociales y económicos.

En conclusión, el enfoque de los usos sociales de la tecnología desde una mirada de género forma una base teórica pertinente para analizar cómo las mujeres se relacionan con lo digital desde sus propias experiencias, necesidades y contextos. Aplicado a la presente investigación de comunidades de mujeres en WhatsApp, este marco permite entender que el uso de la tecnología no es neutral ni uniforme, sino atravesado por relaciones de poder, saberes situados y formas específicas de agencia. Lejos de ser meras agentes pasivas, las mujeres reconfiguran activamente estos entornos digitales como espacios de encuentro, intercambio de saberes y reconstrucción de identidades colectivas. De esta manera, esta perspectiva no solo enriquece el análisis, sino que también contribuye a visibilizar las prácticas digitales cotidianas de las mujeres como formas legítimas y significativas de participación social y transformación cultural.

3.3. Los capitales según Pierre Bourdieu

Pierre Bourdieu ofrece una visión influyente para la teoría social contemporánea al ampliar la noción clásica de capital, tradicionalmente vista únicamente como acumulación económica, y ahora se vuelve una compleja serie de recursos multidimensionales que estructuran las posiciones sociales y condicionan las posibilidades de acción dentro de campos específicos. Esta ampliación conceptual no solamente permite un análisis más detallado de las desigualdades sociales, sino que posibilita una nueva dimensión en la comprensión del poder y la forma en la que operan en distintos espacios, incluidos aquellos mediados por tecnologías digitales.

En su texto *The Forms of Capital* de 1986, Pierre plantea que la vida social no puede ser comprendida únicamente a través de la dimensión económica. Es decir, existen otros elementos, acumulables y convertibles, que son clave para entender por qué ciertos agentes sociales acceden a poder o privilegios. La noción de capital, en este sentido, se convierte en una herramienta que permite nombrar lo invisible de las estructuras sociales. La sociedad no se maneja únicamente desde la economía monetaria, sino también en la posesión del conocimiento, tipos de relaciones y legitimidades culturales y simbólicas.

Desde esta perspectiva se pueden repensar las dinámicas digitales contemporáneas, en tanto que permite desnaturalizar las formas de interacción, jerarquización y reconocimiento que se producen en dichos espacios.

A diferencia de enfoques que consideran lo digital como un espacio meramente técnico y que reproduce lo social offline, el aparato conceptual de Bourdieu (1986) permite observar las plataformas digitales como espacios de lucha por la legitimidad y la reconfiguración identitaria, donde los sujetos sociales movilizan diversos recursos para posicionarse.

Lo compartido, comentado, simbólico-visual en redes sociales o comunidades digitales no responde únicamente a decisiones individuales, sino a estructuras colectivas que determinan qué se considera valioso y legítimo. Es así que el capital, como estructura social encarnada, se traduce también en prácticas digitales.

El capital, desde la concepción bourdieusiana, no puede entenderse como un objeto estático o aislado. Es, ante todo, una relación social. Es una forma de poder que se ejerce dentro de un campo estructurado por jerarquías específicas y reglas propias. Desde esta visión, los capitales no se encuentran disponibles de manera uniforme, sino que son distribuidos a partir de estructuras de desigualdad y dominación. Además, Bourdieu alerta que estos capitales no son particularmente visibles, es decir, deben ser validados socialmente para que se conviertan en poder efectivo. Este proceso de reconocimiento —o de lucha por el reconocimiento— es central en los espacios digitales.

Partiendo del análisis sobre el capital económico, el cual puede proyectarse en forma de propiedad o activos financieros. Este tipo de capital representa la base estructural sobre la cual se organizan muchas de las dinámicas sociales y se distribuyen las oportunidades, tanto en lo material como en lo simbólico. Es decir su ausencia o acumulación condiciona el acceso a otros tipos de capital, y en contextos neoliberales, se constituye como uno de los principales ejes de diferenciación y exclusión (Bourdieu, 1986).

Sin embargo, el autor (1986) señala que el capital económico no es el único que influye en lo social, por su parte, el capital cultural constituye un conjunto de recursos que se manifiestan en forma de conocimientos, competencias, formas de vida, logros educativos entre otros. Este capital puede presentarse en tres estados: incorporado, objetivado e institucionalizado. El estado incorporado refiere a los saberes, habilidades y hábitos que han sido interiorizados por los sujetos y que son adquiridos generalmente a lo largo de su proceso

de socialización primaria. En un segundo momento, el estado objetivado se proyecta en la acumulación de bienes culturales, tales como libros, obras de arte, cuyo acceso depende de la posesión de otros tipos de capital. Finalmente, el estado institucionalizado corresponde a títulos académicos o certificaciones que otorgan legitimidad social a ciertas formas de saber (Bourdieu, 1986). El capital cultural no solo actúa como un instrumento de reconocimiento social, sino también como un medio de acceso a contextos como la educación, la cultura o el trabajo profesional.

Por su parte, el capital social se define como el conjunto de recursos que provienen de las redes de relaciones que un individuo puede movilizar. Estas redes tienen características complejas ya que requieren una inversión constante en tiempo, cuidado y reciprocidad, y su valor radica en el reconocimiento mutuo entre los miembros de la red. Según Bourdieu (1986), el capital social está “ligado a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuo” (Bourdieu, 1986, p. 248). Este capital es particularmente valioso ya que permite a los sujetos acceder a oportunidades, información, apoyo emocional o formas de validación que no son asequibles únicamente a través de los capitales económicos o culturales.

Finalmente, hablar del capital simbólico es un tanto más complejo, ya que este puede entenderse como la forma social “válida” de adquisición de cualquier otro tipo de capital. Es decir, cuando un recurso —sea material, cultural o relacional— obtiene valor dentro de un campo específico porque es visto como merecido. El capital simbólico actúa como una forma de poder invisible que opera a través de las estructuras de percepción social. Para Bourdieu, “el capital simbólico es el poder de constituir lo dado por el acto de conocimiento, de hacer ver y hacer creer, de confirmar o transformar la visión del mundo y, por lo tanto, la acción sobre el mundo” (Bourdieu, 1991, p. 170). Esta visión de capital es pertinente al hablar de estructuras

de poder ya que no se presenta como imposición, sino como reconocimiento, que radica en la construcción social de lo válido, posible, merecido para ciertos sectores.

Esta visión sobre las múltiples formas de capital resulta profundamente valiosa para la comprensión sobre las relaciones de poder y desigualdad en distintos campos sociales, especialmente en contextos contemporáneos marcados por la digitalización de la vida cotidiana. En espacios digitales —indistintamente sean públicos o privados— los diversos tipos de capitales no solo circulan, sino que también se transforman, se resignifican y se reconfiguran a partir de lógicas propias del entorno tecnológico. La lectura bourdieusiana permite así analizar cómo las jerarquías se reconstruyen en plataformas digitales, cómo ciertos saberes son legitimados y otros desvalorizados, y cómo se articulan nuevas formas de capital relacional, cultural y simbólico.

Las experiencias digitales actuales están vinculadas directamente a dinámicas de visibilidad, circulación simbólica y reconocimiento público. Las plataformas, lejos de ser meras herramientas de comunicación, funcionan como campos jerarquizados en los que los sujetos digitales buscan posicionarse a partir de la movilización de distintos recursos.

Este enfoque resulta especialmente pertinente para el análisis de las prácticas digitales de mujeres, particularmente en contextos profesionales, colectivos o de organización comunitaria. En muchos de estos espacios, las mujeres han generado formas alternativas de circulación de saberes, visibilización de sus experiencias y reconfiguración identitaria a partir de las profesiones. El aparato teórico de Bourdieu permite leer estas prácticas no como simples actos individuales, sino como estrategias de movilización de capitales en campos específicos que, a su vez, están atravesados por estructuras de dominación patriarcal. La participación de mujeres en grupos digitales —como colectivos profesionales, redes de colaboración o espacios de contención emocional— puede ser leída como una forma de inversión en capital social, pero

también como una disputa por el reconocimiento simbólico en espacios históricamente masculinizados.

Es así que situada en ello, la propuesta de Bourdieu (1986) no solamente proporciona una lectura estructural de la vida social, sino que habilita una comprensión compleja de las prácticas digitales como espacios de disputa, negociación y agencia. Desde esta óptica, las dinámicas digitales no pueden reducirse a una dimensión técnica ni individual. Son, antes bien, territorios simbólicos donde se reconfiguran las formas de poder, y donde la agencia de los sujetos —especialmente de aquellos históricamente excluidos— puede leerse como una práctica situada de acumulación, redistribución o transformación de capitales.

En suma, la teoría de los capitales de Bourdieu (1986), lejos de ser una taxonomía cerrada, constituye una herramienta dinámica para comprender cómo los recursos sociales, culturales, simbólicos y económicos se traducen, reconfiguran y circulan en los contextos digitales. Esta perspectiva permite dar cuenta de las continuidades y rupturas entre lo analógico y lo digital, de las nuevas formas de estratificación social, y de las posibilidades de acción colectiva que emergen desde los márgenes. Para el análisis de las prácticas digitales de mujeres, este enfoque resulta particularmente fértil, en tanto permite visibilizar y nombrar las formas en que se producen, distribuyen y disputan los capitales en campos digitales.

3.4. Conceptos articuladores del marco teórico

La presente investigación articula los mencionados teóricos que permiten comprender de forma situada la experiencia de las mujeres ingenieras y arquitectas en entornos digitales: la fenomenología feminista, la teoría de los usos sociales de la tecnología y la noción de capitales de Bourdieu. Si bien cada una de estas perspectivas aporta herramientas específicas, su diálogo permite construir una mirada integral sobre las formas en que las mujeres ejercen agencia, colaboran y producen sentido desde sus cuerpos y saberes en el espacio digital.

La fenomenología feminista, con su enfoque en la intersubjetividad y la vivencia de la realidad desde las experiencias de las mujeres, permite desentrañar las percepciones de estas en un contexto profesional históricamente masculinizado. A través de esta perspectiva, el estudio se orienta a entender cómo las mujeres se sienten, cómo interpretan sus vivencias en plataformas digitales como WhatsApp y cómo esas vivencias configuran su identidad profesional y su sentido de pertenencia en una comunidad técnica. Al centrarse en las experiencias de las mujeres dentro de estas plataformas, se puede comprender mejor cómo la construcción de la identidad profesional se ve influenciada por las interacciones digitales mediadas por el género y las relaciones de poder presentes en el campo profesional.

Por otro lado, la teoría de los usos sociales de la tecnología aporta una comprensión profunda de cómo las mujeres no solo adoptan tecnologías, sino que las adaptan y resignifican para satisfacer sus necesidades particulares. Esta teoría nos permite entender cómo las mujeres ingenieras y arquitectas aprovechan herramientas tecnológicas como WhatsApp para resolver problemas laborales, generar redes de apoyo, compartir recursos y construir

comunidades. A través de este enfoque, se puede examinar cómo estas tecnologías se convierten en un espacio de apropiación personal, transformándose en herramientas que refuerzan sus prácticas profesionales y contribuyen a la creación de nuevos sentidos de autonomía y empoderamiento.

Finalmente, la integración de los capitales de Bourdieu ofrece un marco analítico que permite observar cómo las mujeres en estas comunidades digitales movilizan diversos recursos (sociales, técnicos, emocionales, culturales, entre otros) para consolidar su posición dentro de la profesión. El concepto de capital, desde su perspectiva ampliada, permite identificar los diferentes tipos de recursos que las mujeres manejan en estas plataformas, como la creación de redes sociales (capital social), el intercambio de conocimientos técnicos y educativos (capital cultural), y el apoyo emocional mutuo (capital emocional). Además, la reconfiguración del capital simbólico, particularmente en relación con el género, ofrece una visión sobre cómo las mujeres construyen su identidad profesional y ganan visibilidad en un campo tradicionalmente dominado por hombres.

En conjunto, estos enfoques permiten observar cómo se entrelazan cuerpo, tecnología y poder en la construcción de subjetividades profesionales feminizadas, abriendo la posibilidad de analizar el ciberespacio no solo como un medio de comunicación, sino como un territorio donde se ponen en juego procesos de agencia, reconocimiento, colaboración y resistencia.

El estudio de mujeres ingenieras y arquitectas en plataformas como WhatsApp, desde esta propuesta ofrece una perspectiva amplia sobre sus experiencias en un contexto social determinado. No solo se validan las experiencias de las mujeres en este sector, sino que también destaca sus contribuciones, estrategias de resistencia y formas de colaboración dentro de un mundo digital que está en constante evolución. Cada uno de estos enfoques teóricos proporciona una capa adicional de comprensión sobre cómo las mujeres se relacionan con las

plataformas digitales y cómo, a través de ellas, gestionan sus experiencias profesionales y personales.

La integración de estas tres perspectivas teóricas no solo permite entender de manera más profunda las dinámicas de las comunidades digitales de mujeres en la ingeniería y la arquitectura, sino que también contribuye a visibilizar sus prácticas de resistencia, sus estrategias de negociación de poder y su capacidad para transformar los espacios digitales en territorios de empoderamiento. A través de este enfoque interdisciplinario, el estudio resalta las formas en que las mujeres, en su interacción con la tecnología y en sus relaciones profesionales, están construyendo un nuevo paradigma de colaboración, apoyo mutuo y autonomía dentro de un mundo digital que sigue evolucionando.

CAPÍTULO IV.
PROPUESTA METODOLÓGICA. ABORDAJE PARA EL ESTUDIO ETNOGRÁFICO-DIGITAL
DE MUJERES

4.1. Enfoque investigativo

Con el propósito de analizar las interacciones entre mujeres profesionistas en el sector de la construcción desde una perspectiva de género, en el contexto de la plataforma WhatsApp, la investigación se desarrolla a partir de un enfoque metodológico cualitativo feminista. Ello permite observar e investigar la complejidad y profundidad de las experiencias sociales desde la perspectiva de quienes las viven, lo cual resulta fundamental para comprender las dinámicas de género en espacios digitales ocupados por mujeres en la industria.

La investigación cualitativa se sustenta en la visión de que la realidad social es construida y negociada a través de los significados, del lenguaje, y las prácticas situadas de los sujetos (Denzin & Lincoln, 2018). Lejos de buscar generalizaciones estadísticas, este tipo de aproximación se centra en la comprensión de cómo las personas experimentan, significan y organizan su vida cotidiana. En este sentido, el enfoque cualitativo resulta ideal para la investigación en las narrativas, emociones, corporalidades y relaciones de poder que configuran la experiencia de las mujeres ingenieras y arquitectas en espacios digitales de interacción profesional.

Asimismo, se reconoce que los fenómenos sociales no pueden ser comprendidos fuera de los contextos históricos, culturales y estructurales en los que se producen. Por ello, la metodología se construye desde una perspectiva interpretativa y situada, que considera las condiciones sociohistóricas en las que se insertan las mujeres participantes, así como los entramados de género que atraviesan su quehacer profesional y su vida cotidiana (Guba & Lincoln, 1994). Tal perspectiva permite abordar no sólo lo que las mujeres dicen o hacen en los entornos digitales, sino cómo esas prácticas están ancladas en relaciones de poder, normas culturales y procesos de subjetivación.

La elección metodológica enfocada en lo cualitativo resulta pertinente al estudiar comunidades digitales, donde los vínculos sociales, afectivos y simbólicos adquieren formas complejas mediadas por la tecnología. Como menciona Hine (2015), la investigación cualitativa en entornos digitales permite inmiscuirse en las formas emergentes de relaciones social, participación y agencia que se despliegan en plataformas como WhatsApp, visibilizando prácticas que no siempre son registradas a profundidad desde enfoques cuantitativos o positivistas.

En este estudio, se ha optado por una estrategia metodológica que combina diversas técnicas cualitativas complementarias: la observación no participante en un grupo de WhatsApp de mujeres profesionistas del ámbito de la construcción; la elaboración de un diario de campo digital como registro etnográfico sistemático; entrevistas abiertas que recogen percepciones y reflexiones de las participantes; y grupos de discusión, a los que se incorpora el uso del Mapa Corporal como herramienta de expresión simbólica y corporal de la experiencia profesional desde una perspectiva de género.

Cada uno de estos instrumentos ha sido seleccionado en congruencia con los objetivos de la investigación, priorizando la indagación de dimensiones subjetivas, afectivas y corporales que atraviesan la experiencia de las mujeres en estos espacios. La observación no participante, por ejemplo, permite documentar las interacciones cotidianas en el grupo digital sin intervenir en ellas, lo cual resulta clave para registrar patrones de comunicación, dinámicas internas, circulación de recursos y prácticas colaborativas (Pink et al., 2016). Por su parte, las entrevistas abiertas permiten acceder a relatos más personales y reflexivos sobre el modo en que las mujeres construyen sentido en relación con su cuerpo, su profesión y su experiencia en la comunidad digital. Finalmente, el grupo de discusión con la herramienta del Mapa Corporal amplía la exploración a dimensiones sensibles y materiales de la experiencia, permitiendo registrar cómo el cuerpo es vivido, representado y significado en el entorno profesional.

En suma, la metodología cualitativa empleada en esta investigación no solo ofrece herramientas para acceder a las voces y vivencias de las mujeres en espacios digitales, sino que permite problematizar cómo se configuran sus formas de agencia, sus redes de colaboración y sus resistencias simbólicas dentro de un campo profesional atravesado por desigualdades de género. Se trata, por tanto, de una propuesta metodológica que busca situar a las mujeres como productoras de saber, reconociendo la validez epistemológica de sus experiencias en un entorno tecnológico que, si bien reproduce ciertas jerarquías, también puede ser apropiado y resignificado como espacio de fortalecimiento colectivo y expresión performativa.

4.2. Etnografía digital

Dadas las características particulares de la investigación, se adopta como enfoque metodológico la etnografía digital, conforme a los desarrollos teóricos y metodológicos propuestos por Sarah Pink (2015, 2016, 2017, 2018, 2019), quien ha sido una de las autoras clave en consolidar esta perspectiva como una herramienta metodológica rigurosa para el análisis de las dinámicas sociotécnicas. Esta elección responde a la necesidad de estudiar de forma situada las prácticas comunicativas y los procesos de construcción de sentido que emergen en espacios digitales, particularmente en aquellos de carácter privado o semiprivado, como es el caso de los grupos de WhatsApp.

La etnografía digital permite analizar cómo las tecnologías digitales no únicamente median la comunicación, sino que la reconfiguran, influyendo en las formas en que las personas participan, interactúan, se representan y se organizan colectivamente. Según Pink (2016), este enfoque de correspondencia, que comprende lo digital no como un ámbito separado de lo “físico” u “offline” sino como un aspecto simbiótico de la vida cotidiana, que se entrelaza con prácticas sociales, afectivas y culturales. En este sentido, Hine (2000, 2015) también apunta que la etnografía digital implica “seguir el campo”, es decir, moverse con los sujetos y los significados a través de distintos espacios y plataformas digitales, lo cual se vuelve fundamental.

Uno de los aportes claves de Pink (2016) es su conceptualización de lo digital como un engranaje que involucra tecnologías, cuerpos, emociones, temporalidades y materialidades. Desde esta perspectiva, analizar los espacios digitales implica considerar las experiencias encarnadas, los afectos y las relaciones sociales que se producen en ellos. Para lograr dichos objetivos, la etnografía digital se ancla de una variedad de métodos flexibles como la observación participante (o no participante) en línea, las entrevistas digitales, el análisis de

contenido multimodal (texto, imagen, audio, video), los diarios de campo digitales y la recolección de materiales visuales y sensoriales (Pink et al., 2016). Estas técnicas permiten capturar la complejidad de las experiencias digitales sin reducirlas a simples transacciones comunicativas o datos cuantificables.

Una característica clave de este enfoque es su carácter reflexivo. Pink (2015) insiste en que el trabajo etnográfico digital exige al investigador una posición crítica frente a sus propias prácticas investigativas, reconociendo que su presencia, sus elecciones metodológicas y su interacción con el campo afectan la producción de conocimiento. Esta reflexividad no sólo es epistemológica, sino también ética: implica preguntarse por el impacto que la investigación tiene en los entornos digitales y en las personas que los habitan, especialmente cuando se trata de comunidades en situación de vulnerabilidad o desigualdad estructural.

En el caso de esta investigación, que se centra en las interacciones entre mujeres profesionistas del sector de la construcción en un grupo de WhatsApp, la etnografía digital resulta especialmente pertinente, ya que permite acceder a las prácticas de comunicación cotidiana, a las redes de apoyo y colaboración, a los procesos de construcción identitaria y a las estrategias de agencia digital desde una perspectiva situada. La elección de esta plataforma no es aleatoria: WhatsApp, como red cerrada y de uso frecuente, genera condiciones particulares de interacción, intimidad, horizontalidad y construcción de comunidad, que merecen ser analizadas en su especificidad.

Asimismo, la etnografía digital permite captar la dimensión interseccional de las experiencias digitales de las mujeres, considerando cómo factores como el género, la profesión, la escolaridad, la edad, la localización geográfica y el acceso tecnológico atraviesan sus formas de interactuar, compartir conocimiento y construir redes de solidaridad (Pink, 2016; Hine, 2015). Esta perspectiva es congruente con los marcos del feminismo digital y el

tecnofeminismo, que enfatizan la importancia de estudiar las prácticas digitales desde los contextos históricos y sociales que las constituyen.

Otro rasgo distintivo del enfoque de Pink es su rechazo a una mirada tecnocéntrica. En lugar de analizar las tecnologías como objetos autónomos o determinantes, propone entenderlas como parte de ecologías sociotécnicas que son apropiadas, resistidas, adaptadas y significadas de múltiples maneras por distintos grupos sociales (Pink et al., 2016). Esto permite problematizar el uso de WhatsApp no solo como herramienta de comunicación, sino como espacio de construcción simbólica, performatividad de género, gestión emocional y organización profesional.

Finalmente, el enfoque de la autora enfatiza el valor de las narrativas personales y las experiencias subjetivas en la construcción del conocimiento etnográfico. Estas narrativas, lejos de ser anecdóticas, son formas legítimas de saber que permiten acceder a los sentidos profundos que las personas atribuyen a sus prácticas digitales (Pink, 2016). En este sentido, la etnografía digital no se limita a registrar lo observable, sino que busca comprender cómo se vive, se siente y se resignifica las prácticas y relaciones digitales desde la perspectiva de las propias participantes.

En conclusión, la etnografía digital, tal como ha sido desarrollada por Sarah Pink (2016) y otras autoras como Christine Hine (2015), Annette Markham (1998) y Deborah Lupton (2017), constituye un marco metodológico adecuado y robusto para explorar las interacciones digitales de mujeres ingenieras y arquitectas. Su flexibilidad, reflexividad, atención al contexto y apertura hacia las experiencias corporales, afectivas y relacionales, la convierten en una herramienta clave para comprender cómo estas mujeres integran la tecnología en su vida cotidiana, configuran formas de agencia y producen sentido en espacios digitales privados como los grupos de WhatsApp.

4.2.1. Observación no participante

Dentro del enfoque cualitativo propuesto para este estudio, la observación constituye una técnica esencial, particularmente en investigaciones orientadas por la fenomenología y la etnografía digital. Su relevancia radica en que permite acceder de forma directa y contextual a las experiencias de las personas participantes, tal como se manifiestan en sus entornos naturales, contribuyendo así a una comprensión profunda de sus prácticas, sentidos y significados (Angrosino, 2007; Flick, 2015).

En el caso de estudios que buscan indagar las experiencias vividas, como es el caso del presente trabajo centrado en mujeres profesionistas en el ámbito de la construcción, la observación posibilita un primer acercamiento empático y reflexivo al fenómeno. En consonancia con lo señalado por van Manen (2016), la observación, en su dimensión fenomenológica, permite al investigador o investigadora abrirse a las formas en que los sujetos experimentan el mundo, sin imponer categorías previas, sino registrando con sensibilidad las expresiones, interacciones y contextos que emergen de manera situada.

Desde esta perspectiva, observar implica no solo registrar comportamientos visibles, sino también atender a los sentidos y simbolismos que configuran dichas acciones. Esto resulta particularmente relevante cuando se trata de prácticas digitales, ya que en los espacios virtuales las interacciones están mediadas por tecnologías que producen formas específicas de corporalidad, lenguaje, tiempo y afectividad (Hine, 2015; Pink et al., 2016). La observación, por tanto, permite captar las dinámicas sociotécnicas en las que se inscriben las participantes y reconocer cómo estas influyen en la construcción de comunidad, identidad profesional y género.

Asimismo, una de las principales virtudes metodológicas de iniciar con esta técnica es la posibilidad de obtener una visión amplia del campo, detectando elementos estructurales, sociales, culturales, económicos o de género que enmarcan las experiencias. En este sentido, la observación no solo facilita la contextualización del fenómeno, sino que también permite una primera validación empírica de las categorías analíticas, las cuales podrán afinarse en etapas posteriores de la investigación (Denzin & Lincoln, 2018).

En suma, la observación no participante se implementa como un recurso clave para construir un diario de campo digital, el cual permitirá registrar de manera sistemática las formas de interacción, los discursos y las prácticas de las mujeres en un grupo privado de WhatsApp. Esta técnica inicial se alinea con los principios de la fenomenología y la etnografía digital, al brindar acceso a la complejidad del mundo vivido, respetando su singularidad, su contexto y su carga afectiva y simbólica (van Manen, 2016; Pink, 2016).

– Diario de campo digital

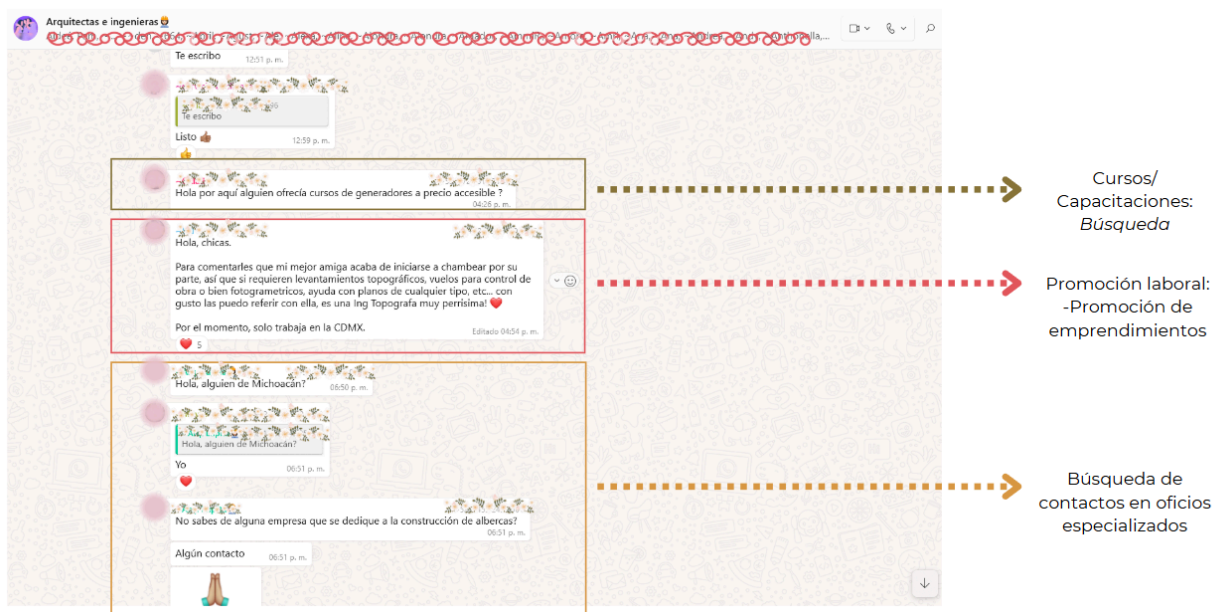
En el marco de la presente investigación, sustentada en una perspectiva cualitativa y fenomenológica, se implementó un diario de campo digital como producto de la observación no participante. Este instrumento constituye no solo una herramienta tradicional en la investigación etnográfica, sino también una apuesta metodológica innovadora adaptada a los entornos digitales. Su función no se limita al registro de datos, sino que se convierte en un espacio analítico y reflexivo desde el cual se construye, de manera progresiva, la interpretación crítica del fenómeno investigado (Hammersley & Atkinson, 1994; Pink, 2016).

La incorporación del diario de campo digital cobra relevancia en tanto que permite capturar de forma situada las interacciones, dinámicas discursivas y elementos visuales que emergen en plataformas digitales como WhatsApp. En investigaciones basadas en la

etnografía digital, este tipo de diario posibilita una sistematización rigurosa de los procesos de observación en línea, considerando tanto las dimensiones verbales como no verbales, las formas de participación, el uso de emoticones, stickers, imágenes, silencios, tiempos de respuesta y otros recursos comunicativos propios de los entornos digitales (Postill & Pink, 2012; Murthy, 2013).

Asimismo, el diario de campo digital (Figura 2.) no solo actúa como registro, sino como instrumento de reflexividad, permitiendo al investigador o investigadora tomar conciencia de su posicionamiento dentro del proceso de investigación, reconociendo sesgos, tensiones éticas y afectivas, y afinando progresivamente sus categorías de análisis (Emerson, Fretz & Shaw, 2011). En este sentido, se alinea con el enfoque fenomenológico que propone una aproximación empática y atenta a las experiencias vividas por las mujeres participantes, considerando la multiplicidad de factores que inciden en su configuración identitaria y profesional.

Figura.2 Captura de Diario de Campo Digital



Fuente: Elaboración propia (2025)

La utilidad metodológica de este diario se evidencia particularmente en su papel como puente entre la observación etnográfica y las siguientes etapas de análisis, como el Análisis Crítico del Discurso Multimodal y los grupos de discusión. Al contener registros sistemáticos de interacciones cotidianas, el diario permite identificar patrones discursivos, temáticas recurrentes, tensiones y formas de agencia digital, constituyéndose como una base empírica sólida para el análisis interpretativo posterior (Kress, 2010; Gee, 2014).

El diario de campo digital desarrollado para esta investigación está estructurado en tres ejes instrumentales fundamentales y un instrumento post-observación:

En principio se realizó una matriz de registro del grupo (Anexo 1), dicho documento permite identificar las características generales del grupo de WhatsApp, incluyendo su historia, estructura, tipo de participantes, roles asignados y dinámicas básicas. Funciona como punto de partida para contextualizar la comunidad digital observada.

En un segundo momento se crea una Tabla de herramientas habilitadas por la plataforma (Tabla 1), la cual se diseñó para reconocer las posibilidades comunicativas propias de WhatsApp, tales como mensajes de texto, notas de voz, reacciones, archivos multimedia, enlaces y encuestas. Este registro resulta imprescindible para mapear los medios a través de los cuales se materializan las prácticas digitales.

Tabla 1. Tabla de herramientas habilitadas por WhatsApp 2024

Herramienta	Descripción	Habilitado
Mensajes de texto	Mensajes electrónicos, típicamente constando de caracteres alfabéticos y numéricos	<input checked="" type="checkbox"/>

Herramienta	Descripción	Habilitado
Notas de voz	Grabación de audio que se puede reproducir posteriormente	<input checked="" type="checkbox"/>
Creación de grupos	Permite crear un nuevo grupo de chat con múltiples participantes.	<input checked="" type="checkbox"/>
Invitar participantes	Permite invitar a nuevos participantes al grupo mediante enlaces de invitación, códigos QR o agregándolos directamente desde la lista de contactos.	<input checked="" type="checkbox"/>
Administradores del grupo	Los administradores tienen ciertos privilegios, como agregar o eliminar participantes, cambiar la imagen del grupo o editar la descripción.	<input checked="" type="checkbox"/>
Configuración de privacidad	Permite configurar la privacidad del grupo, como quién puede enviar mensajes, quién puede cambiar la información del grupo, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>
Menciones	Permite mencionar a un miembro específico del grupo para dirigir la atención hacia un mensaje en particular.	<input checked="" type="checkbox"/>
Enlaces de invitación	Permite generar enlaces de invitación que pueden ser compartidos con personas fuera del grupo para unirse al grupo directamente.	<input checked="" type="checkbox"/>
Reacciones	Emojis que sirven para expresar lo que te ha hecho sentir un mensaje.	<input checked="" type="checkbox"/>
Archivos multimedia (PDF, JPG)	Enviar y recibir archivos multimedia con distintos formatos.	<input checked="" type="checkbox"/>
Códigos QR	Permite generar códigos QR	<input checked="" type="checkbox"/>

Herramienta	Descripción	Habilitado
	que pueden ser escaneados por otros usuarios para unirse al grupo fácilmente.	
Cambiar el nombre del grupo	Permite cambiar el nombre del grupo para reflejar mejor su propósito o temática.	<input checked="" type="checkbox"/>
Eliminar participantes	Permite a los administradores eliminar participantes del grupo si es necesario.	<input checked="" type="checkbox"/>
Silenciar el grupo	Permite silenciar las notificaciones del grupo durante un período específico de tiempo.	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar la información del grupo	Permite a los administradores editar la información del grupo, como la imagen, la descripción o el nombre del grupo.	<input checked="" type="checkbox"/>
Encuestas	Algunos usuarios pueden utilizar bots o funciones adicionales para realizar encuestas dentro del grupo.	<input checked="" type="checkbox"/>

Elaboración propia (2025)

Aunado a lo anterior se implementó una Guía de observación (Anexo 2) la cual es una herramienta que orienta la observación desde una perspectiva teórico-metodológica, articulando los conceptos clave de la investigación con las categorías emergentes del campo. Aporta una primera operacionalización conceptual de ejes como género, profesión, emocionalidad, agencia, cooperación y redes de apoyo.

El trabajo de observación se desarrolló mediante la construcción del diario de campo digital durante tres momentos distintos entre los meses de mayo y agosto. En el transcurso de este proceso, se identificó una saturación de la muestra, es decir, un punto en el que los patrones y temáticas se repetían de manera consistente. No obstante, se consideró pertinente

continuar con el monitoreo posterior a la saturación, ya que los grupos digitales presentan una naturaleza dinámica y cambiante.

Las interacciones en plataformas como WhatsApp son particularmente sensibles a transformaciones externas como avances tecnológicos, alteraciones en el mercado laboral, eventos socio-políticos y cambios generacionales. Por ello, el monitoreo continuo cumple una función estratégica: detectar posibles variaciones, eventos inesperados, nuevas tendencias o subtemas que no habían emergido en los primeros registros.

Dicho Monitoreo de la Observación No Participante (Anexo 2) tiene como objetivo corroborar la veracidad de observación se desarrolló mediante la construcción del diario de campo digital. En el transcurso del proceso de observación, se identificó una saturación de la muestra, es decir, un punto en el que los patrones y temáticas se repetían de manera consistente. No obstante, se consideró pertinente continuar con el monitoreo posterior a la saturación, ya que los grupos digitales presentan una naturaleza dinámica y cambiante.

Desde una perspectiva metodológica, el uso del diario de campo digital representa una forma de innovación que reconoce la complejidad y especificidad de los entornos virtuales. Permite además dar cuenta de las transformaciones en la producción del conocimiento sociocultural a través de tecnologías digitales, manteniendo una mirada crítica, situada y reflexiva sobre el quehacer etnográfico en el ciberespacio (Pink et al., 2016; Hjorth, Horst, Galloway & Bell, 2017).

En síntesis, el diario de campo digital se consolida como un instrumento metodológico indispensable para investigaciones cualitativas en entornos digitales. Su implementación permite una documentación rigurosa, sistemática y reflexiva de las experiencias observadas, articulando el registro empírico con la interpretación teórica. Además, su diseño adaptado a plataformas como WhatsApp facilita la comprensión contextualizada de las dinámicas

comunicativas, afectivas y colaborativas entre mujeres ingenieras y arquitectas, otorgando profundidad analítica a los procesos de agencia y performatividad digital desde una perspectiva de género. Esta herramienta no solo enriquece el trabajo etnográfico, sino que habilita nuevas formas de producción de conocimiento en el ciberespacio.

4.2.2. Entrevistas abiertas digitales

La entrevista abierta, implementada a través de la plataforma Google Forms (Anexo 9.), constituye uno de los instrumentos clave para la recolección de datos cualitativos en el marco de esta investigación. Este recurso metodológico ha sido seleccionado no solo por su accesibilidad y eficiencia en contextos digitales, sino también por su potencial para captar, de forma individualizada y reflexiva, las experiencias, percepciones y significados construidos por las mujeres ingenieras y arquitectas que integran el grupo de WhatsApp objeto de estudio.

Las entrevistas abiertas digitales permiten abordar las subjetividades de las participantes sin las limitaciones estructurales de los cuestionarios cerrados, posibilitando así una narrativa más rica y contextualizada. De acuerdo con Patton (2015), los formatos abiertos permiten acceder a respuestas más profundas, ya que ofrecen un espacio donde los sujetos pueden desplegar sus experiencias con mayor libertad expresiva, lo cual es fundamental en estudios cualitativos centrados en comprender significados y prácticas sociales.

En esta investigación, la entrevista fue diseñada a partir de una estructura flexible que responde directamente a los objetivos teóricos y metodológicos del estudio. Los ejes temáticos que guían la formulación de las preguntas surgieron del análisis preliminar de la observación no participante y del diario de campo digital, y se presentan sistematizados en la Tabla 2. Estos ejes no solo articulan las dimensiones centrales de análisis, sino que también facilitan la posterior interpretación de los datos desde un enfoque de género y tecnofeminista.

Tabla 2. Ejes temáticos para la Entrevista Abierta Digital

Eje Temático	Objetivo del Eje	Preguntas Vinculadas
Perspectiva de Género en la Profesión	Explorar cómo las participantes perciben y narran su experiencia como mujeres en esa profesión	- ¿Cómo decidiste ser ingeniera/arquitecta? - ¿Cómo describirías ser mujer dentro de la industria en la que trabajas?
Ingreso al Grupo	Identificar las motivaciones y el contexto detrás de su incorporación al grupo de WhatsApp.	- ¿Cómo llegaste a conocer este grupo de WhatsApp? - ¿Qué te motivó a unirme al grupo en su momento?
Sentimiento de Pertenencia y Utilidad del Grupo	Comprender cómo las participantes perciben su pertenencia al grupo y cómo valoran su impacto en su vida cotidiana	- ¿Cómo te sientes al ser parte de este grupo? - ¿Sientes que el grupo ha cambiado algo en tu día a día? Si es así, ¿cómo?
Dinámicas de Interacción en el Grupo	Analizar la percepción de las participantes sobre las formas de interacción dentro del grupo.	- ¿Cómo describirías la interacción entre las miembros del grupo?
Impacto Emocional y Personal	Reflexionar sobre los cambios emocionales y en la percepción de sí mismas que las participantes han experimentado.	- ¿Cómo ha cambiado tu percepción de ti misma o de tu profesión desde que participas en el grupo?
Disponibilidad Posterior	Explorar el interés de las participantes en continuar colaborando con la investigación	- ¿Te gustaría seguir participando en la investigación?

Elaboración propia (2024)

El uso de Google Forms como soporte digital para este instrumento ha permitido mantener el anonimato de las participantes, reducir posibles sesgos relacionados con la deseabilidad social y garantizar una participación asincrónica que se ajusta a los tiempos y disponibilidades de cada mujer. Además, este formato facilita la sistematización de datos y su posterior análisis cualitativo, sin sacrificar la riqueza narrativa del discurso abierto.

Desde una perspectiva tecnofeminista, este tipo de instrumento cobra particular relevancia, ya que permite recoger experiencias situadas y encarnadas de mujeres en espacios

digitales, lo cual contribuye a visibilizar las formas en que el género, la tecnología y la agencia se entrelazan en la vida profesional y cotidiana (Wajcman, 2004; Haraway, 1991). A través de estas entrevistas abiertas digitales, se recuperan no solo datos sino voces, lo cual enriquece el corpus interpretativo de la investigación.

En síntesis, la entrevista abierta digital constituye un dispositivo metodológico eficaz para el abordaje de fenómenos complejos en entornos virtuales, especialmente cuando se busca comprender desde adentro y con profundidad las experiencias de mujeres que participan en comunidades digitales de colaboración profesional. Su diseño responde a principios éticos, epistemológicos y políticos que colocan en el centro la voz de las participantes como productoras activas de conocimiento.

4.2.3. Grupos de discusión

Para esta investigación, se ha considerado pertinente implementar la técnica cualitativa del grupo de discusión con el fin de profundizar en los discursos, significaciones e interacciones colectivas que emergen entre las miembros del grupo de WhatsApp “Arquitectas e Ingenieras 🧑‍🔧”. Esta herramienta metodológica se complementará con una dinámica participativa que integra la elaboración de mapas corporales, la cual posibilita una comprensión más situada y encarnada de las experiencias digitales de las participantes.

Los grupos de discusión permiten acceder a las formas en que las personas construyen colectivamente significados, revelando las tensiones, coincidencias y contradicciones que surgen durante el intercambio de ideas y narrativas. Como plantea Morgan (1997), esta técnica se centra en la interacción del grupo como fuente de datos, permitiendo explorar no solo lo que las personas dicen, sino cómo lo dicen, cuándo intervienen, y cómo negocian significados entre ellas.

Además, de acuerdo con Krueger y Casey (2015), la dinámica interactiva de los grupos de discusión puede revelar matices que no siempre emergen en entrevistas individuales, en tanto que el contexto grupal propicia resonancias discursivas, disensos o reflexiones compartidas. En el marco de esta investigación, estas interacciones permiten indagar cómo las miembros del grupo de WhatsApp articulan sus experiencias profesionales, emocionales, corporales y digitales desde una perspectiva de género.

El grupo de discusión se compone de mujeres participantes del grupo de WhatsApp que voluntariamente accedieron a formar parte del estudio, mediante un muestreo por conveniencia o de carácter voluntario (Ruiz Olabuénaga, 2012). Esta modalidad resulta apropiada dado el

carácter exploratorio y fenomenológico de la investigación, que busca rescatar las voces y vivencias en sus propios términos, sin imponer categorías a priori.

Como señalan Bloor et al. (2001), los grupos de discusión son especialmente adecuados para estudios que analizan fenómenos sociales desde la subjetividad y la experiencia compartida, pues generan contextos donde las participantes pueden reflexionar de manera conjunta sobre situaciones que les resultan significativas. En el caso particular de este estudio, se espera que esta técnica contribuya a la comprensión de las dinámicas digitales, prácticas de colaboración, afectividades y resistencias que se manifiestan dentro del espacio digital privado del grupo de WhatsApp.

– *Mapa corporal*

Como extensión y complemento del grupo de discusión, se integró el uso del mapa corporal como herramienta participativa que permite representar, desde una dimensión simbólica y afectiva, cómo las mujeres ingenieras y arquitectas experimentan sus cuerpos en relación con los espacios digitales en los que interactúan.

El mapa corporal permite explorar lo que Silva, Barrientos y Espinoza-Tapia (2013) denominan “lenguajes semiótico-materiales encarnados”, es decir, una forma de graficación de las vivencias subjetivas que se inscriben en el cuerpo, y que frecuentemente son invisibilizadas por los métodos tradicionales. A través de esta metodología, se habilita un espacio para la expresión no lineal ni únicamente verbal, incorporando elementos gráficos, sensoriales y emocionales que complejizan la narración de la experiencia digital desde una perspectiva de género y corporalidad.

Esta técnica ha sido empleada en diversos contextos educativos, clínicos y de investigación social para representar tensiones, resistencias y significados situados del cuerpo.

En el presente estudio, se propone como una herramienta que permite visibilizar las formas en que las participantes inscriben su agencia, su vulnerabilidad, y su pertenencia a redes de colaboración femenina en los entornos digitales, resignificando los usos de la tecnología desde sus corporalidades (Anexo 8).

El uso del mapa corporal también se articula con enfoques metodológicos feministas que reconocen el cuerpo como lugar de producción de conocimiento, en contraposición a visiones positivistas que tienden a desmaterializar al sujeto (Harding, 1996; Haraway, 1991). A través de esta herramienta, se espera abrir un espacio de reflexión que potencie la agencia y permita la elaboración simbólica de la experiencia cotidiana en los entornos digitales.

Se incorpora una escaleta (Anexo 4: Escaleta para los grupos de discusión) que guía la implementación del grupo de discusión y la aplicación del mapa corporal, contemplando las preguntas detonadoras, los tiempos aproximados y las etapas de la dinámica.

A partir de la combinación de las técnicas de recolección de datos aplicadas y propuestas —el diario de campo digital, los grupos de discusión y el análisis de las interacciones en comunidades digitales de ingenieras y arquitectas— permitirá obtener una visión holística y enriquecida de las experiencias, discursos y significados compartidos entre mujeres profesionistas en el sector de la construcción, desde una perspectiva de género.

El objetivo al emplear estas herramientas metodológicas es registrar de manera sistemática las interacciones, percepciones, prácticas y dinámicas sociales que caracterizan la vida digital de este grupo específico, posibilitando el análisis profundo de aspectos clave como la colaboración horizontal, la conformación de redes de apoyo y los procesos de agencia y empoderamiento en espacios virtuales.

A través de un enfoque cualitativo centrado en la escucha activa y la interpretación reflexiva, esta investigación busca contribuir al conocimiento existente sobre la intersección entre género, profesión y tecnología, especialmente en el contexto de la industria de la construcción, tradicionalmente marcada por dinámicas de exclusión de género.

4.3. Criterios de selección de participantes

La elección de las participantes en esta investigación responde a un enfoque cualitativo basado en criterios de pertinencia y accesibilidad, orientado a obtener información rica y significativa sobre la experiencia de mujeres ingenieras y arquitectas en espacios digitales (Patton, 2015). La selección de las participantes varió según el instrumento aplicado, aunque en todos los casos se procuró mantener una coherencia metodológica con los objetivos y enfoque del estudio.

El grupo de WhatsApp seleccionado para la observación no participante fue elegido por tres razones fundamentales: su alta actividad cotidiana, el vínculo cercano y de confianza con las administradoras del grupo, y la viabilidad para aplicar los instrumentos de análisis. Este grupo, compuesto exclusivamente por mujeres ingenieras y arquitectas, mostró desde el inicio un flujo constante de interacciones, lo que lo convirtió en un espacio idóneo para observar las dinámicas digitales, las formas de colaboración y la construcción colectiva de significados. La selección intencionada de este grupo responde a los principios de una muestra teórica, donde el foco se sitúa en la profundidad del fenómeno observado más que en su representatividad estadística (Flick, 2018).

La aplicación de la entrevista abierta digital se realizó mediante un muestreo por conveniencia, privilegiando el respeto a la técnica de observación no participante. Para ello, se solicitó a una de las administradoras del grupo que publicara el formulario de Google Forms en el chat colectivo. Esta estrategia permitió mantener la neutralidad del rol de la investigadora dentro del grupo, sin intervenir directamente en las interacciones cotidianas. Las respuestas fueron voluntarias y anónimas, y las participantes respondieron de manera indistinta, según su disponibilidad e interés en participar. Esta forma de selección se alinea con métodos

cualitativos flexibles que permiten acceder a voces diversas en sus propios términos (Guber, 2011).

Para la realización del grupo de discusión se recurrió igualmente a un muestreo por conveniencia y de tipo voluntario. La convocatoria se dirigió a las integrantes interesadas en compartir de manera más amplia sus experiencias, sentires e interpretaciones sobre el grupo de WhatsApp. Las participantes se incorporaron al grupo de discusión por voluntad propia, respondiendo a una invitación difundida por medio del mismo canal digital. Esta estrategia permitió conformar un espacio colaborativo en el que se fomentó la conversación, el diálogo reflexivo y la creación colectiva de sentidos, elementos clave en esta técnica cualitativa (Krueger & Casey, 2015; Bloor et al., 2001).

En conjunto, los criterios de selección utilizados responden a las condiciones propias de la investigación digital y al diseño metodológico (Tabla 3.) centrado en la experiencia situada de las participantes. Este enfoque privilegia la accesibilidad, la voluntariedad y el respeto a la ética de la investigación, asegurando así la riqueza del material recolectado y su pertinencia para el análisis posterior.

Tabla 3. Criterios de selección de participantes por instrumento

Instrumento	Tipo de muestreo	Criterios de selección	Justificación metodológica
Observación no participante	Muestreo intencionado	Grupo de WhatsApp seleccionado por su alta actividad, vínculo cercano con las administradoras y accesibilidad	Se buscó un entorno dinámico y confiable que permitiera una observación sostenida y rica en interacciones
Entrevista abierta digital	Muestreo por conveniencia	Mujeres miembros del grupo que respondieron	Se respetó la no intervención directa del observador,

Instrumento	Tipo de muestreo	Criterios de selección	Justificación metodológica
		voluntariamente tras una publicación realizada por la administradora	permitiendo respuestas espontáneas y disponibles
Grupos de discusión	Muestreo por conveniencia / voluntario	Participantes del grupo de WhatsApp que manifestaron interés y disponibilidad para participar	Se privilegió la participación voluntaria para facilitar la interacción y el intercambio abierto de ideas

Fuente: Elaboración propia (2025)

4.4. Consideraciones éticas

La presente investigación se desarrolló con un compromiso ético transversal en cada una de sus etapas, garantizando la protección de la privacidad, el consentimiento informado y el respeto a las participantes en el proceso de recolección, análisis y difusión de los datos. Se reconoció desde el inicio la necesidad de establecer lineamientos claros que resguardaran la integridad y autonomía de las mujeres participantes, quienes comparten experiencias personales y profesionales en un entorno digital.

En primer lugar, se elaboró y compartió un aviso de privacidad (Anexo 4.) que informa a las participantes sobre el propósito de la investigación, el uso de la información recabada, así como sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición (ARCO).

Durante el proceso de observación no participante en el grupo de WhatsApp, se cuidó de forma estricta la confidencialidad de las interacciones observadas. No se incluyeron nombres reales ni identificadores personales; en su lugar, se utilizaron descripciones contextuales que permitieran el análisis sin comprometer la identidad de las miembros. Esta práctica se extendió al uso del diario de campo digital, donde se aplicó un criterio de anonimización sistemática.

En la entrevista abierta digital, aplicada mediante Google Forms, se garantizó el anonimato total de las respuestas, sin recolección de datos sensibles o personales que pudieran vulnerar a las participantes. Se diseñó el formulario para que no registrara correos electrónicos ni ningún otro dato de contacto.

En cuanto a los grupos de discusión, se solicitó el consentimiento verbal y/o escrito de cada participante, garantizando que todas las personas involucradas estuvieran completamente

informadas sobre los objetivos de la investigación, el uso de los datos y sus derechos de participación. Este consentimiento fue fundamental para asegurar que las participantes se sintieran cómodas y seguras en su participación, sabiendo que su información sería manejada de manera ética y respetuosa. Durante las transcripciones de las discusiones, se utilizaron seudónimos previamente establecidos, lo que permitió resguardar la identidad de las participantes y, al mismo tiempo, realizar un análisis detallado y respetuoso de las interacciones.

Además, como parte del protocolo de atención y seguimiento, se puso a disposición de las participantes el acompañamiento de una psicóloga capacitada, quien estuvo disponible durante las sesiones y posterior a las mismas. Esta medida tenía como objetivo proporcionar un espacio de contención emocional, dada la naturaleza sensible de los temas tratados, que en muchos casos involucraban experiencias personales vinculadas al género y la profesión. La presencia de la psicóloga garantizó que las participantes pudieran compartir sus vivencias en un entorno seguro, sin temor a ser juzgadas ni a que sus emociones fueran invalidadas.

El espacio de discusión fue diseñado para ser seguro tanto simbólicamente como metodológicamente. Se buscó crear un ambiente en el que las participantes pudieran expresarse libremente, compartir sus experiencias sin coacción y sentirse apoyadas. La seguridad psicológica fue prioritaria, por lo que se establecieron reglas claras para el respeto mutuo y la confidencialidad, lo que permitió que las mujeres se sintieran cómodas al compartir sus experiencias, emociones y reflexiones. Este enfoque ético y profesional fue clave para fomentar la participación activa y genuina de todas las involucradas, asegurando que la investigación fuera conducida de acuerdo con los estándares más altos de respeto y responsabilidad.

Finalmente, como parte del compromiso ético con las comunidades participantes, se realizó un foro digital de divulgación de resultados dirigido a las miembros del grupo. Este espacio de tuvo como objetivo compartir los hallazgos de forma clara, accesible y bidireccional, reconociendo la participación activa de las mujeres como co-constructoras del conocimiento generado. En el marco de la retribución social, también se realizó una entrevista para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro para presentar los resultados de la presente investigación.

CAPÍTULO V.
RECOLECCIÓN DE DATOS. TÉCNICAS DE CAMPO EN LO DIGITAL: EXPERIENCIAS Y
DESAFÍOS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1. Descripción del grupo de estudio

La muestra seleccionada para el análisis consiste en el grupo de WhatsApp titulado “Arquitectas e ingenieras 🧑‍🔧”, creado el 25 de octubre de 2022. Hasta junio del 2025, el grupo cuenta con 213 miembras, siendo su objetivo primordial el fomento de la colaboración y el apoyo mutuo entre mujeres que laboran en el ámbito de la construcción e ingeniería. Este espacio se autodenomina como un grupo de apoyo libre, lo que denota una iniciativa autogestora orientada a generar un entorno inclusivo para las profesionales del sector. No se realiza distinción de edad ni de especialidad dentro del campo de la ingeniería, lo que contribuye a la diversidad de voces y perspectivas en el grupo, reflejando una amplia gama de experiencias dentro de las profesiones STEM.

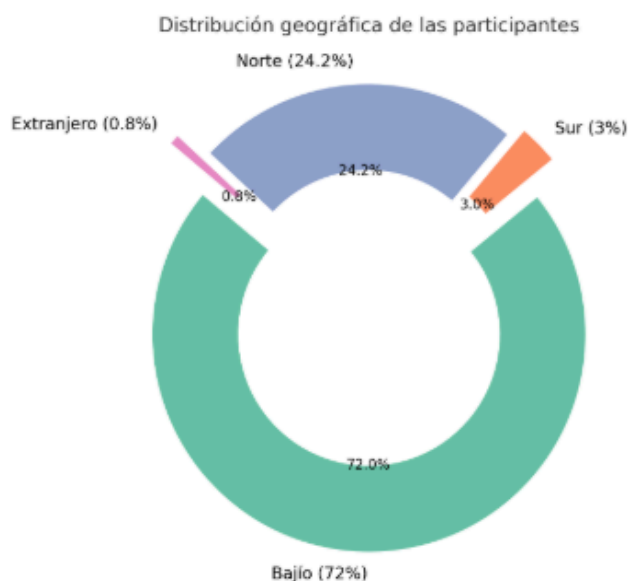
La elección de este grupo se justifica por su naturaleza autogestora, pues es una iniciativa de mujeres para mujeres, lo que lo convierte en un escenario idóneo para estudiar sus dinámicas digitales desde una perspectiva de género. Según autores como Tannen (1990) y Gergen (2001), los espacios privados, como los grupos de WhatsApp, permiten la construcción de comunidades que propician interacciones más profundas, basadas en la confianza y el apoyo mutuo, a diferencia de los espacios digitales públicos, donde las interacciones suelen ser más superficiales y están sometidas a normativas externas.

Además, se identificó que un 72% de las miembras se encuentra en el Bajío, un 3% en el sur del país, 24.2% del norte y un 0.8% fuera del país. Esta información fue inferida a partir de los códigos de área telefónicos de las participantes, sin recurrir a la identificación personal

directa, en respeto a la privacidad de las miembras. Cabe aclarar que no se realiza una caracterización profunda de la muestra para salvaguardar su anonimato.

Figura 1.

Distribución geográfica estimada de las miembras del grupo de WhatsApp "Arquitectas e Ingenieras 🧑🏫", con base en análisis de LADA (marzo 2025).



Fuente: Elaboración propia (2025)

El grupo se caracteriza por una alta actividad comunicativa, tanto en frecuencia de mensajes como en diversidad temática, lo cual fue uno de los principales criterios para su selección en esta investigación. Las interacciones incluyen desde la búsqueda de asesoría técnica y legal, hasta ofertas de empleo, recomendaciones de cursos, recursos culturales y espacios para compartir experiencias personales y laborales. El grupo mantiene una

moderación horizontal, lo que refuerza su naturaleza colaborativa y la percepción de un espacio seguro entre sus integrantes.

Además, la diversidad disciplinar es una constante del grupo, ya que se encuentran mujeres egresadas o activas en diversas ramas de la ingeniería (civil, ambiental, industrial, mecánica, entre otras) y de la arquitectura. Esta heterogeneidad permite un cruce de saberes técnicos, emocionales y sociales, que lo convierte en un entorno idóneo para estudiar prácticas colaborativas, dinámicas de género y agencia profesional en entornos digitales.

Tabla 4 .Características generales del grupo "Arquitectas e ingenieras 🧑🏫"

Característica	Descripción
Nombre del grupo	Arquitectas e ingenieras 🧑🏫
Fecha de creación	25 de octubre de 2022
Número de miembras	213 miembras (hasta febrero 2025)
Objetivo del grupo	Fomentar la colaboración y el apoyo mutuo entre mujeres en la construcción e ingeniería.
Tipo de grupo	Autogestora, de apoyo libre y colaboración entre mujeres del sector de la construcción e ingeniería
Diversidad de especialidades	No se hace distinción de especialidad dentro de la ingeniería ni de edad.
Distribución geográfica	72% Bajío, 3% Sur, 0.8% fuera del país, 24.2% Norte de México
Selección de participantes	Criterios de conveniencia, facilidad de acceso y respeto a la privacidad.

Fuente: Elaboración propia (2025)

5.2. Ingreso al campo

5.2.1 Narrativa personal de ingreso al campo

El ingreso al campo de investigación estuvo marcado por un interés personal y profundo en los espacios de mujeres y para mujeres, especialmente aquellos que promueven la organización y el apoyo mutuo. Esta motivación se vio aún más fortalecida al reflexionar sobre la experiencia de mi hermana, quien aspiraba a crear y fortalecer comunidades de apoyo dentro de su profesión, pero nunca tuvo acceso a ellas. Este vacío fue un factor fundamental para que decidiera investigar espacios como el de las mujeres en ingeniería y construcción, sectores tradicionalmente dominados por hombres. Fue en ese proceso de reflexión personal que me di cuenta de la importancia de estudiar estos espacios digitales, entendiendo que las dinámicas de apoyo y colaboración que se generan en ellos pueden ser transformadoras, no solo para las mujeres que los integran, sino también para los sectores en los que participan.

En 2022, me integré como observadora no participante al grupo de WhatsApp titulado "Arquitectas e ingenieras 🧑‍🔧", un espacio al que no pertenezco profesionalmente, lo que me permitió mantener una distancia inicial. Esta distancia era esencial, pues me brindaba la oportunidad de observar sin intervenir, lo que me permitió captar las dinámicas internas y los significados que emergían de las interacciones digitales entre las participantes. La naturaleza de mi rol como observadora no participante fue crucial para poder adentrarme en este entorno

sin alterar las conversaciones ni la fluidez del grupo. Este enfoque me permitió escuchar las voces de las mujeres desde un espacio de confianza, sin ser una parte activa en sus intercambios, lo cual era fundamental para entender sus perspectivas y cómo estas se desarrollaban dentro de un contexto profesional dominado por hombres, como lo es el de la ingeniería y la construcción.

A lo largo de la investigación, la experiencia estuvo cargada de emociones complejas. Si bien mi rol de observadora no participante me ofrecía una distancia necesaria para el análisis, hubo momentos en los que la imposibilidad de intervenir, especialmente cuando se trataban temas profundamente personales que me tocaban como mujer, me resultó desafiante.

La observación no solo me permitió ver las dinámicas grupales, sino también entrar en contacto con las vivencias emocionales de las participantes. Esto se hizo aún más evidente durante el acercamiento con las entrevistas abiertas, en las que, aunque existía la barrera del anonimato y de la no interacción directa, me di cuenta de lo variadas que eran las respuestas de las participantes, de lo profundamente personales y únicas que resultaban sus experiencias.

Los grupos de discusión fueron, sin lugar a dudas, el espacio donde la carga emocional se hizo más palpable. Las mujeres compartían experiencias, emociones y la corporalidad asociada con su trabajo, lo que abría un abanico de sentimientos que iba más allá de la profesión. En este contexto, el acompañamiento de una psicóloga fue fundamental, pues ofreció un espacio de contención y apoyo amoroso, lo que permitió que las participantes pudieran compartir sin sentir que sus emociones serían malinterpretadas o descalificadas. Escuchar a las mujeres hablar sobre sus luchas, sus éxitos y sus miedos fue una experiencia profundamente inspiradora. En cada relato, encontraba fuerza y resiliencia, y me sentí aún más comprometida con el propósito de visibilizar sus voces en un contexto académico.

Este proceso de investigación, cargado de emociones y de aprendizajes tanto personales como profesionales, me reafirmó la importancia de crear espacios para que las mujeres puedan compartir sus vivencias, en especial dentro de sectores donde aún existe una fuerte desventaja de género. La experiencia de escuchar sus historias, de ser testigo de sus esfuerzos por lograr un espacio de colaboración y apoyo, me inspiró a seguir indagando en estos ecosistemas digitales como una forma de generar transformación social.

5.2.2 Elementos clave sobre el ingreso al campo de estudio

Lo que distingue a este grupo es la combinación de un contexto profesional y de género. En él, las mujeres no solo comparten conocimientos técnicos y oportunidades laborales, sino también reflexiones sobre los retos de ser mujeres en sectores tradicionalmente dominados por hombres. Este ecosistema de colaboración digital no solo facilita la transferencia de conocimiento, sino que también actúa como un espacio de apoyo emocional, donde las participantes encuentran empatía, comprensión y solidaridad ante las dificultades que enfrentan en sus respectivos campos. Como señala Tannen (1990), los grupos de apoyo, especialmente los centrados en mujeres, favorecen una comunicación más cercana y personal, lo que refuerza los lazos de solidaridad y permite a las participantes expresarse de manera más libre y abierta.

Durante el ingreso al campo, se identificó la existencia de grupos mixtos de profesionistas del área industrial, los cuales se configuraban como espacios generales para compartir información técnica y laboral. Sin embargo, las dinámicas dentro de estos grupos tendían a invisibilizar las experiencias y necesidades específicas de las mujeres, limitando sus oportunidades de expresión y colaboración en el entorno digital. Este hallazgo coincide con las observaciones de Gergen (2001), quien señala que en los grupos mixtos la interacción tiende a seguir un patrón más homogéneo, en el que las voces femeninas pueden quedar opacadas por

las dinámicas de los hombres, creando un espacio menos incluyente para la discusión de temas de género. En respuesta a esta realidad, surgieron espacios digitales creados por y para mujeres, como el grupo de WhatsApp de la presente investigación. Este tipo de espacios autogestionados permiten a las mujeres enfrentar los desafíos profesionales desde una perspectiva de género, destacando la importancia de las redes de apoyo que ellas mismas construyen.

La primera etapa metodológica de la investigación se centró en la recopilación de datos mediante el diario de campo digital y entrevistas abiertas digitales en Google Forms. Ambos instrumentos resultaron esenciales para documentar y esquematizar las interacciones del grupo, capturando tanto los aspectos explícitos como los significados implícitos que las participantes atribuyen a su experiencia siendo mujeres ingenieras y arquitectas en este espacio digital. Estos métodos no solo sistematizan información valiosa, sino que también permiten identificar los capitales que confluyen en estas dinámicas, como el capital técnico, social y emocional, consolidando el grupo como un espacio único de resiliencia y autoorganización. Además, la inclusión del uso de mapas corporales en los grupos de discusión, permite profundizar en las experiencias corporales y emocionales que las participantes asociaron con su práctica profesional y las dinámicas que experimentan en estos espacios digitales.

Las dinámicas observadas dentro del grupo de WhatsApp resaltan la importancia del contexto digital como un lugar de intercambio horizontal, donde las mujeres pueden sentirse empoderadas y apoyadas, y donde la intersección entre su identidad de género y su profesionalismo es parte de las conversaciones cotidianas. A través de este enfoque metodológico, se logró captar la manera en que estas mujeres construyen sus interacciones no solo a partir de conocimientos técnicos, sino también a través de la creación de redes afectivas, de apoyo emocional y de solidaridad.

Este ingreso al campo permitió explorar de manera más profunda la interacción digital entre mujeres profesionistas, desde una perspectiva de género, dentro de un entorno tecnológicamente mediatizado, y establecer las bases para el análisis de las dinámicas de empoderamiento, colaboración y resiliencia digital de las participantes. Con la metodología aplicada, fue posible documentar cómo estas mujeres en el campo de la construcción y la ingeniería han logrado crear un espacio inclusivo que les permite tanto expresar sus desafíos como celebrar sus logros.

5.3. Procesos de recolección y sistematización de datos

La primera etapa metodológica consistió en la elaboración de un diario de campo digital, desarrollado a partir de una observación no participante del grupo de WhatsApp “Arquitectas e ingenieras 🧑‍🔧”. Esta observación se llevó a cabo en tres períodos distintos entre mayo y agosto de 2024, cada uno con una duración aproximada de una semana. La selección de dichos períodos respondió a criterios de conveniencia, en función de los niveles de actividad previamente identificados en el grupo, con el objetivo de capturar momentos representativos de interacción.

El registro de la información siguió una matriz previamente diseñada, lo que permitió mantener la coherencia metodológica y facilitar la sistematización posterior. El diario de campo contempló dos niveles de registro: por un lado, las observaciones personales de la investigadora en torno al contexto, tono y dinámica de las interacciones; por otro, la clasificación de las características de dichas interacciones, atendiendo a elementos como frecuencia de participación, tipos de contenido compartido, formas de colaboración y expresiones de apoyo emocional. Este enfoque dual permitió un análisis más amplio de las prácticas digitales del grupo, integrando tanto dimensiones subjetivas como estructurales del espacio digital observado.

La segunda fase contempló la aplicación de una entrevista abierta, diseñada en formato digital mediante la plataforma Google Forms. A partir de una tabla con los ejes temáticos definidos para esta herramienta —tales como ingreso al grupo, sentimiento de pertenencia, dinámicas de interacción y su impacto en la vida personal y profesional—, el cuestionario fue difundido dentro del mismo grupo de WhatsApp. La participación fue completamente voluntaria y anónima, lo cual facilitó la recolección de una variedad de respuestas que reflejan la heterogeneidad de experiencias, trayectorias y percepciones de las integrantes. Esta estrategia

permitió captar con mayor profundidad los significados que las participantes atribuyen al grupo, así como la manera en que este espacio influye en sus prácticas digitales y en su vivencia como mujeres dentro de los campos de la ingeniería y la arquitectura.

La tercera fase se centró en la realización de dos grupos de discusión, conformados por participantes que manifestaron su interés en dialogar de forma más profunda y colectiva sobre sus trayectorias, corporalidades, emociones y experiencias laborales dentro del entorno digital compartido. Las sesiones fueron conducidas por una moderadora-investigadora y contaron con el acompañamiento de una psicóloga, quien brindó contención emocional antes, durante y después de cada encuentro, en reconocimiento de la sensibilidad de ciertos temas abordados. Este cuidado ético permitió generar un espacio seguro y afectivo, en donde las participantes se sintieron en libertad de expresar sus vivencias de manera honesta y empática.

Una vez recolectada la información de las tres fases, se procedió a su sistematización mediante un proceso de codificación temática, en el que se combinaron categorías definidas a priori —basadas en los capitales técnico, social, emocional, cultural, corporal, económico y organizativo, inspirados en la teoría de Bourdieu—, con categorías emergentes extraídas directamente de los relatos y discursos de las participantes. Este enfoque mixto de análisis fue guiado por los principios de la teoría fundamentada, permitiendo construir conocimiento desde los datos mismos, a partir de la constante comparación, saturación teórica y la identificación de patrones significativos. El análisis se operacionalizó a través de matrices, esquemas interpretativos y triangulación metodológica, lo cual facilitó una comprensión compleja y situada del fenómeno investigado, integrando lo observado, lo dicho y lo sentido por las mujeres en sus experiencias digitales.

Tabla 5. Fases del proceso de recolección y sistematización de datos

Fase	Técnica utilizada	Periodo de aplicación	Objetivo principal	Instrumento y características
1. Observación no participante	Diario de campo digital	Mayo - Agosto 2024 (3 periodos de 1 semana)	Captar dinámicas, tono, frecuencia y patrones comunicativos dentro del grupo	Matriz de registro con dos niveles: observaciones personales y características de las interacciones
2. Entrevista abierta digital	Formulario en Google Forms	Julio 2024	Profundizar en significados, trayectorias y percepciones sobre el grupo	Entrevista abierta con ejes temáticos: ingreso, pertenencia, emociones, interacción, impacto profesional
3. Grupos de discusión	Conversatorios grupales mediados	27 de noviembre de 2024 26 de marzo 2025	Explorar colectivamente experiencias, emociones, corporalidad y agencia digital	Moderación por investigadora + acompañamiento psicológico; sesiones grabadas y transcritas con seudónimos
Sistematización y análisis	Codificación temática y teoría fundamentada	marzo - mayo 2025	Identificar categorías y patrones significativos desde una perspectiva situada y sensible al género	Matrices, esquemas interpretativos, triangulación de datos y análisis por capitales (Bourdieu)

Fuente: Elaboración propia (2025)

5.4. Criterios de saturación y validación

En la investigación cualitativa, el criterio de saturación es fundamental para determinar el momento en que la recolección de datos ha alcanzado un punto en el que no emergen nuevas categorías o temas significativos. De acuerdo con Glaser y Strauss (1967), la saturación teórica ocurre cuando las categorías desarrolladas se encuentran suficientemente densas, y los datos adicionales ya no aportan elementos nuevos para el análisis. Morse (1995) amplía esta perspectiva al señalar que la saturación no solo implica redundancia de información, sino también la profundidad, riqueza y coherencia de los datos recolectados en relación con el fenómeno de estudio.

En la presente investigación, se establecieron criterios de saturación diferenciados para cada una de las fases metodológicas. Para la primera etapa, correspondiente al diario de campo digital y observación no participante, se llevaron a cabo tres periodos de observación entre mayo y agosto de 2024, complementados con un periodo de monitoreo posterior. Esta planificación se basó en la selección deliberada de semanas de alta actividad dentro del grupo, lo que permitió una recolección intensiva de datos. La saturación se evaluó a partir de la frecuencia y consistencia de las interacciones observadas, así como de la repetición de temáticas asociadas a los capitales técnico, social, emocional, cultural, corporal, económico y organizativo. Como afirman Guest, Bunce y Johnson (2006), la saturación suele alcanzarse cuando las observaciones repetidas comienzan a confirmar patrones ya existentes sin añadir variaciones sustantivas.

El monitoreo posterior tuvo una función crucial en la validación de las categorías emergentes. Se observó que las prácticas, expresiones y formas de interacción se mantenían estables, lo cual permitió afirmar, siguiendo a Strauss y Corbin (1998), que se habían identificado los elementos centrales del fenómeno investigado. Asimismo, el uso de una matriz

de registro durante esta etapa facilitó el reconocimiento de regularidades y tensiones dentro del grupo, aportando densidad analítica a las categorías establecidas.

La segunda fase, correspondiente a la aplicación de una entrevista abierta digital, fue diseñada a partir de los hallazgos sistematizados en el diario de campo. El instrumento incluyó preguntas organizadas por ejes temáticos que permitieran indagar con mayor profundidad en los significados atribuidos por las participantes a sus experiencias dentro del grupo. El cumplimiento de los criterios de saturación en esta fase se evidenció por la diversidad de trayectorias y voces recogidas, las cuales confirmaron y enriquecieron las categorías previas sin desestabilizarlas ni generar la necesidad de nuevas codificaciones sustanciales. Esta fase sirvió, además, como estrategia de validación cruzada (triangulación) entre la observación y el discurso individual.

En la tercera fase, correspondiente a los grupos de discusión, se optó por un diseño metodológico que favoreciera la generación de sentido colectivo a partir de experiencias compartidas. La saturación se abordó desde una lógica interpretativa, donde la repetición de narrativas, corporalidades y afectos permitió no solo confirmar patrones ya identificados, sino también explorar su dimensión emocional y performativa en un espacio colaborativo. Como parte del protocolo de validación y contención ética, se contó con la participación de una psicóloga capacitada que acompañó cada sesión antes, durante y después, garantizando un entorno emocionalmente seguro para las participantes.

Finalmente, la validación se robusteció mediante un proceso de triangulación metodológica y teórica, que permitió contrastar lo observado, lo dicho y lo sentido desde una perspectiva situada y sensible al género. Este enfoque, alineado con los postulados de la teoría fundamentada (Charmaz, 2006), aseguró que las interpretaciones producidas fueran

consistentes, empíricamente fundadas y éticamente comprometidas con las voces de las mujeres ingenieras y arquitectas que participaron en el estudio.

5.5. Categorías emergentes de análisis

Durante la primera fase metodológica de la investigación, que incluyó la observación no participante y la aplicación de entrevistas abiertas, se identificaron diversas categorías emergentes que permiten esquematizar las prácticas digitales compartidas dentro del grupo de WhatsApp “Arquitectas e Ingenieras 🧑🏫”. Estas categorías reflejan distintas dimensiones de la experiencia profesional, técnica, emocional y cotidiana de las participantes en el ámbito de la construcción e ingeniería. La sistematización de estas categorías ofrece una visión amplia sobre las formas en que las integrantes utilizan el grupo como un espacio de intercambio, consulta y acompañamiento.

Una de las principales categorías corresponde a las competencias técnicas y el acceso a herramientas, donde se observan múltiples interacciones relacionadas con la ejecución de tareas propias del campo, dudas sobre procedimientos técnicos, uso de programas especializados y solicitudes para la obtención de licencias de software. Estas prácticas muestran un interés constante por actualizar conocimientos y resolver problemáticas técnicas de manera colaborativa.

Otra categoría destacada está vinculada a las dinámicas del mercado laboral. Dentro del grupo circulan frecuentemente ofertas de empleo, solicitudes de vacantes y recomendaciones laborales. Estas interacciones evidencian el uso del espacio digital como canal para acceder a oportunidades profesionales y para establecer vínculos laborales entre las participantes.

Asimismo, emergieron categorías centradas en experiencias profesionales y personales, en las que las mujeres comparten situaciones relacionadas con su vida cotidiana en el ámbito laboral. Se incluyen expresiones de desahogo emocional, solicitudes de consejo, relatos sobre violencia laboral y violencia de género en el trabajo, así como referencias al impacto del cuerpo

en el desempeño profesional, ya sea por cuestiones de salud, maternidad o autocuidado. También aparecen menciones a redes de apoyo y vínculos contruidos a partir de la afinidad profesional.

El intercambio de recursos culturales y profesionales constituye otra categoría significativa. Las participantes comparten manuales, documentos técnicos, artículos especializados, así como materiales relacionados con la cultura del gremio. Esta circulación de contenidos fortalece el acceso colectivo a herramientas de formación y actualización en el área.

Una categoría adicional aborda la intersección entre la vida personal y profesional. En este eje, se registran mensajes sobre el rol familiar, las relaciones interpersonales, la organización del tiempo, las responsabilidades domésticas y los impactos de las situaciones económicas en la vida diaria. Estas interacciones permiten observar cómo las participantes articulan distintos aspectos de su identidad y experiencia desde una perspectiva integral.

Finalmente, se identificó una categoría relacionada con la formación y el empoderamiento colectivo. El grupo promueve iniciativas como la organización de cursos de especialización, talleres y eventos creados por y para mujeres. También se comparten materiales que forman parte de un acervo colaborativo orientado al desarrollo profesional continuo

Estas categorías emergentes constituyen un punto de partida para comprender la complejidad de las prácticas digitales que tienen lugar en el grupo, y permiten delinear las dimensiones principales que serán exploradas en el análisis posterior. A través de ellas, se visibilizan las formas en que las mujeres construyen comunidad, intercambian conocimientos y enfrentan desafíos comunes desde una lógica colaborativa y situada.

CAPÍTULO VI.
TEJIENDO CAPITALES: ANÁLISIS DE LAS PRÁCTICAS DIGITALES DE MUJERES EN
WHATSAPP

En este capítulo se presenta la propuesta analítica sobre las prácticas digitales de mujeres ingenieras y arquitectas dentro del grupo de WhatsApp “Arquitectas e ingenieras 🧑‍💻”, desde un enfoque cualitativo basado en la teoría fundamentada. A partir de una aproximación inductiva, se construyen categorías analíticas emergentes que permiten comprender las formas en que estas mujeres se relacionan, colaboran y se apoyan mutuamente en un entorno digital.

El capítulo se estructura en tres apartados clave. En primer lugar, se describen las técnicas de análisis utilizadas y se presentan las categorías identificadas en las interacciones del grupo, así como los tipos de participación digital que emergen: desde lo técnico-profesional hasta lo emocional y organizativo. Este análisis se enfoca en cómo las mujeres comparten recursos, experiencias y saberes en un espacio virtual que, aunque cotidiano, implica dinámicas complejas de interacción.

En segundo lugar, se realiza la presentación sobre la construcción de las categorías analíticas, y la triangulación de datos obtenidos mediante los tres instrumentos aplicados: observación no participante (diario de campo digital), entrevista abierta y grupo de discusión. Esta triangulación permite profundizar en la manera en que las participantes experimentan su pertenencia al grupo, los sentidos que otorgan a su participación y las formas en que el acompañamiento entre mujeres se convierte en una práctica de resistencia cotidiana.

Por último, se aborda el análisis de los capitales sociales, técnicos, emocionales, culturales, corporales, económicos y organizativos, retomando el marco teórico de Pierre Bourdieu. A través de esta lente, se explora cómo los capitales se relacionan, acumulan e intercambian en este espacio digital, revelando configuraciones complejas de poder, solidaridad y agencia femenina. La teoría fundamentada permite así no solo clasificar las prácticas, sino también interpretar los significados que las mujeres atribuyen a sus acciones en el ciberespacio.

Este análisis integral tiene como objetivo mostrar cómo las mujeres no solo participan, sino que reconfiguran activamente los espacios digitales desde su experiencia situada, generando redes de conocimiento, afecto y colaboración que trascienden lo meramente profesional.

6.1. Técnicas de análisis desde la teoría fundamentada

El presente análisis se sustenta en la teoría fundamentada, desarrollada inicialmente por Barney Glaser y Anselm Strauss (1967) y posteriormente desarrollada por Juliet Corbin (2016), cuyo objetivo es generar teoría desde los datos. Esta perspectiva resulta especialmente pertinente para investigaciones que buscan explorar fenómenos sociales desde la experiencia vivida de los sujetos, en contextos específicos y cambiantes, como es el caso de las prácticas digitales de mujeres en espacios de comunicación privada como WhatsApp.

La elección de la teoría fundamentada como enfoque analítico para esta investigación responde a su potencial para generar conocimiento desde los propios datos. Este tipo de análisis resulta especialmente adecuado cuando se busca explorar fenómenos sociales desde las voces y experiencias concretas de los sujetos involucrados. En este caso, se trata de comprender cómo las mujeres ingenieras y arquitectas interactúan, colaboran y construyen vínculos significativos dentro de un grupo digital como WhatsApp.

Una de las principales razones para adoptar esta metodología es su carácter inductivo. La teoría fundamentada permite construir categorías teóricas emergentes a partir del análisis sistemático de los datos empíricos. En lugar de encajar las experiencias en marcos conceptuales rígidos, este enfoque favorece la identificación de patrones, relaciones y significados tal como se manifiestan en las propias prácticas de las participantes. Esto resulta clave para dar cuenta de las formas en que se expresan la colaboración, la agencia y la afectividad en sus interacciones digitales cotidianas.

Además, este enfoque metodológico ofrece una flexibilidad interpretativa que permite al análisis mantenerse abierto a lo inesperado, al mismo tiempo que reconoce el rol activo de quien investiga. Tal como plantea Kathy Charmaz (2006), representante de la vertiente constructivista de la teoría fundamentada, este tipo de investigación no solo busca generar

teoría, sino también comprender cómo las personas construyen sentidos en su vida diaria. Por ello, el análisis aquí desarrollado se apoya en una mirada reflexiva y crítica, que asume que toda interpretación está mediada por la perspectiva de la investigadora y por el contexto en que se produce el conocimiento.

Finalmente, esta metodología se articula con una epistemología situada, al priorizar el punto de vista de las participantes y la construcción de categorías desde sus prácticas concretas. En diálogo con autoras como Donna Haraway (1988), esta aproximación permite visibilizar cómo las mujeres negocian saberes, emociones y corporalidades en los espacios digitales. La teoría fundamentada, en este sentido, no solo funciona como una técnica de análisis, sino como una herramienta política y epistemológica que reconoce la validez de los saberes encarnados, contextuales y colaborativos.

El proceso de análisis siguió las tres fases clásicas propuestas por la teoría fundamentada: codificación abierta, axial y selectiva. Cada una de estas etapas permitió una aproximación progresiva y profunda a los sentidos construidos por las participantes en sus interacciones digitales.

En primer lugar, durante la codificación abierta, se realizó una lectura minuciosa y reiterada de los materiales recopilados —diario de campo, entrevistas cualitativas y grupo de discusión—. Esta etapa implicó subrayar frases, palabras clave y expresiones significativas, a las que se asignaron etiquetas o códigos iniciales que capturaban temas emergentes, emociones, acciones, relaciones y recursos mencionados o movilizados por las participantes. Este primer acercamiento fue fundamental para comenzar a visibilizar qué dicen, hacen y sienten las mujeres en el contexto digital del grupo de WhatsApp.

Posteriormente, en la fase de codificación axial, se organizaron y agruparon los códigos iniciales en categorías más amplias, que permitieran establecer relaciones entre prácticas,

contextos y significados . Aquí se comenzaron a identificar vínculos entre los tipos de interacción, las formas de agencia y los distintos capitales —técnico, emocional, social, entre otros— que circulan y se intercambian en las dinámicas del grupo. Esta etapa fue clave para empezar a entretejer los distintos niveles de análisis y reconocer patrones recurrentes entre los instrumentos.

Finalmente, en la codificación selectiva, se identificaron las categorías centrales que atraviesan la experiencia digital de las participantes y se vinculó directamente con la propuesta bourdiesiana sobre los capitales. A través de la comparación entre los datos de las distintas fuentes, fue posible refinar las categorías, identificar tensiones y profundizar en los sentidos más complejos y significativos del material. Esta última etapa permitió consolidar una lectura crítica y situada sobre cómo las mujeres habitan, transforman y resignifican los espacios digitales desde sus propios cuerpos, saberes y afectividades.

La codificación fue realizada de manera manual, dado que el volumen de datos era manejable y se buscaba una lectura atenta y cercana a los materiales, compuestos por tres fuentes principales: un diario de campo de observación no participante, una entrevista cualitativa y un grupo de discusión.

Este enfoque permitió identificar categorías emergentes sobre los tipos de interacción, las experiencias de sororidad digital y los capitales movilizados dentro del grupo, contribuyendo a una comprensión profunda y situada de las prácticas digitales de mujeres ingenieras y arquitectas.

6.2. Tipos de interacciones y su codificación

6.2.1 Codificación abierta: identificación de categorías

Durante esta fase se priorizó el reconocimiento de las voces de las participantes, permitiendo que los significados se revelaran desde su perspectiva. El análisis de los datos se inició mediante una codificación abierta a partir de una matriz de registro (Anexo 5.), lo que permitió identificar temas emergentes a partir de una lectura atenta y comparativa de los tres instrumentos de recolección: el diario de campo digital, la entrevista abierta y el grupo de discusión. Esta primera etapa permitió descomponer la información en unidades significativas, generando categorías emergentes que dan cuenta tanto de las formas de interacción dentro del grupo de WhatsApp como de las emociones y significados asociados a la pertenencia en este espacio digital.

Una de las principales categorías que surgió del diario de campo fue la de dudas técnicas, las cuales se clasificaron en tres tipos: dudas sobre la ejecución técnica, sobre el uso de programas especializados y sobre la obtención de dichos programas. Por ejemplo, una participante preguntó:

Arquis e inges, excelente martes 😊, Una duda: alguna de ustedes ha tenido un árbol en la colindancia de su lote a construir? Tengo esta situación y queremos respetar el árbol. El tema es que para la barda perimetral no podemos hacer zapata corrida, pues lastimaríamos las raíces al hacer la zanja. Un ingeniero me propone malla ciclónica con zapatas aisladas, pero como es colindancia, la idea no me termina de cuadrar.. Habrá manera de colocar muro macizo? (Miembra, 2024)

Mientras que otra expresó: “*Hola, alguien sabe dónde puedo descargar sketchup?*” (Miembra, 2025). Estas interacciones muestran cómo el grupo funciona como un espacio de

consulta y aprendizaje colaborativo, en donde el conocimiento técnico se comparte de forma horizontal.

En cuanto a las ofertas laborales, se distinguieron publicaciones donde se busca empleo y otras donde se ofrecen vacantes o colaboraciones. Una usuaria escribió: *Hola chicas, les mando mi portafolio trabajando como renderista y diseñadora de interiores, si alguien le interesa estoy a sus órdenes! Muchas gracias*” (Miembra, 2024), mientras que otra compartió: *“chicas alguien que quiera apoyarme en un proyecto para instalacion de toma de agua si a alguien le interesa me podria enviar mensaje privado porfavor”* (Miembra, 2024). Este flujo constante de oportunidades laborales fortalece el capital social de las integrantes, activando redes profesionales en tiempo real.

La categoría de experiencias profesionales se reveló especialmente rica y densa, con subcategorías como el desahogo emocional, la búsqueda de consejo, la violencia laboral y de género, el cuerpo en la profesión y el networking interno. Una ingeniera relató: *“Estoy llorando por todas las emociones que se juntaron, pero de gusto principalmente, muchas gracias por leerme”* (Miembra, 2024), mientras otra comentó: *“creo que el relajo y hablar de las frutaciones también está padre, aunque no sea uno la que se desahogue, porque nos permite conocer también la problemática que enfrentan las colegas desde otras áreas y partes del país y así poder generar empatía con nuestras mismos compañeros y compañeras de trabajo”* (Miembra, 2024). También se observaron menciones a cómo el cuerpo es afectado en el contexto laboral: *Entonces, el pensar que a lo mejor algo tan natural y cotidiano como es mi periodo podría ocasionar una molestia en mi trabajo. Porque "Arqui, pues es que el mes pasado te pusiste mala". "Ay, pero Arqui, ¿cómo que otra vez a la ginecóloga...?" ¿Me explico?* (Miembra, 2025), o *“no voy a tomar tanta agua para no ir al baño. O sea, llegar al punto de modificar como tus necesidades fisiológicas, consciente o inconscientemente, para no batallar en la obra por*

buscar un baño, porque sabes lo incómodo que va a ser” (Miembra, 2025). Estas narrativas revelan las tensiones entre género, cuerpo y espacio profesional.

En el plano de los recursos del ramo laboral, se identificó la búsqueda constante de materiales técnicos, así como la construcción de un acervo colaborativo. Por ejemplo: *“buenas tardes, alguien tendrá algún manual o libro sobre instalación hvac” (Miembra, 2024), o “Me encontré con este documento que nos dieron en la escuela, por si gustan lo escaneo y lo comparto” (Miembra, 2025).* Esta lógica de archivo y circulación de saberes técnicos refuerza la dimensión colectiva del grupo.

En las entrevistas abiertas digitales y el grupo de discusión, surgieron relatos íntimos que fueron codificados como experiencias personales. Estas incluyen el rol familiar, las relaciones interpersonales, la violencia familiar y las situaciones económicas. Una participante compartió:

Yo pasé por algo así con mi papá y es super difícil, todo se complica y vivir eso en verdad es todo un reto. Es válido que te sientas desgastada, cansada, y con el ánimo por los suelos. Pero piensa en el lado positivo, estuvieron a tiempo de detectarlo y poder tratarla. Y ella sigue contigo 🖤” (Miembra, 2024)

Otra relató: *“Y no digo que yo sea una santa paloma, pero por lo menos yo estoy en este ejercicio constante de cuestionarme si estoy o no ejerciendo una violencia sexual, económica, machista, clasista, homofóbica... y todas las fobias que se te ocurran.” (Miembra, 2025).* Estos testimonios permiten contextualizar las trayectorias académicas y laborales desde las condiciones materiales y afectivas que las atraviesan.

En cuanto al intercambio de recursos culturales y laborales, se observó un flujo constante de recomendaciones de libros, tanto literarios como técnicos, así como de cursos,

certificaciones y materiales de apoyo. Algunas participantes escribieron: *“Hay manuales en la página que acabo de mandar de autoconstrucción, podrías estructurar algo con eso de que actividades se adaptan a lo que buscas enseñar y vienen como los pasos de las buenas prácticas”* (Miembra, 2024) o de recursos literarios como:

“Hay un libro que se llama mordiendo manzanas y besando sapos y analiza el papel de la mujer a través de las princesas Disney y de la historia y hay una parte donde dice que en cuanto el hombre pierde su poder van a buscar rebajar lo más que se pueda a la mujer y el conserve su ego” (Miembra, 2025) o *“En cuanto al grupo, para mí representa el apoyo por parte de todas, ya sea en dudas, ya sea de trabajos relacionados con cursos, con libros o hasta temas que no tienen que ver con el grupo”* (Miembra, 2024). Además, surgieron dinámicas autogestivas en las que se organizaron para impartir cursos entre ellas mismas: *“Yo daré uno de ejecutivo en autocad presencial al sur de la ciudad de mexico”* (Miembra, 2025) o la organización de la Escuela de Verano (Figura.3.) Estas acciones consolidan un capital organizativo que atraviesa el grupo.

Figura 3.Flyer de Escuela de Verano 2024



Fuente: Extraído del Grupo de WhatsApp Arquitectas e ingenieras (2024)

Copy: Diseñada especialmente para mujeres. Esta escuela de verano 2024 primera edición ayudará a fortalecer a todas las participantes en su ejercicio profesional. Cupo para los cursos limitado a 100 participantes que formen parte de la comunidad privada. Las conferencias y visita guiada no tiene límite y son abiertas a la comunidad general de mujeres interesadas.

Finalmente, se reconoció una dimensión afectiva en la pertenencia al grupo, asociada a la sororidad, el reconocimiento mutuo y la contención emocional. Como señaló una integrante en el grupo de discusión: “Que la sororidad existe y es más grande de lo que una cree” (Miembra, 2025). Otra expresó: “Con más confianza, pensé que era la única que se sentía así respecto a muchas cosas pero en el grupo descubrí que no” (Miembra, 2024). Estas frases dan cuenta de la dimensión simbólica del grupo como espacio de resistencia y afirmación colectiva.

6.2.2 Codificación Axial: Organización y Vinculación de Categorías Emergentes

Después de realizar la codificación abierta, en la que se identificaron y etiquetaron de manera inicial las unidades de significado en los datos, se procedió a la fase de codificación axial (Anexo.6). Esta etapa tiene como objetivo agrupar los códigos iniciales en categorías más amplias, identificando relaciones entre ellos y construyendo una estructura más organizada para el análisis. La codificación axial permite identificar patrones y asociaciones entre las prácticas, contextos y significados emergentes de las interacciones digitales observadas. A través de esta fase, se consolidaron seis ejes principales que reflejan las dinámicas, emociones, experiencias y recursos compartidos dentro del grupo de WhatsApp de mujeres ingenieras y arquitectas.

En primer lugar, uno de los ejes más relevantes es el relacionado con las competencias técnicas y el acceso a herramientas, que engloba las dudas y preocupaciones de las participantes sobre la ejecución técnica de su trabajo y el uso de programas especializados. Este eje refleja cómo el grupo actúa como un espacio de apoyo donde las mujeres resuelven problemas técnicos, intercambian conocimientos y buscan recursos para mejorar sus habilidades. Las preguntas sobre herramientas específicas, como “hola alguien tiene o sabe donde conseguir autocad portable? o una version a partir de la 2018” (Miembra, 2024) o “Hola buenas tardes, alguien tiene Neodata qué me lo pueda pasar?” (Miembra, 2025), muestran la necesidad de contar con recursos accesibles para desarrollar su labor profesional de manera adecuada).

El segundo eje emergente aborda las dinámicas del mercado laboral, donde se agrupan las interacciones sobre la búsqueda y oferta de empleo dentro del grupo. Las participantes utilizan el espacio para compartir vacantes de trabajo, recomendar oportunidades laborales y facilitar el acceso a distintas posibilidades en el ámbito profesional. A través de mensajes como

“Hola chicas, a alguna le interesa la vacante de coordinadora del SIG en una obra de subestación eléctrica?”(Miembra, 2025) o “Si alguien sabe de una vacante en Puebla, avísenme por favor” (Miembra, 2025), se observa cómo el grupo se convierte en un canal clave para la circulación de oportunidades laborales, lo que demuestra la importancia del capital social en la inserción y desarrollo profesional de las miembras.

Otro eje importante es el de las experiencias profesionales y personales, que incluye los momentos de desahogo emocional y la búsqueda de consejo sobre situaciones laborales o personales que afectan el bienestar de las mujeres. En este espacio, las participantes comparten experiencias de violencia laboral, de género y reflexionan sobre cómo el cuerpo impacta su ejercicio profesional. Por ejemplo, situaciones como:

“Hello colegas, mándenme sus buenas vibras porque voy camino a mi empresa para hablar con el dueño pero si no arreglo las cosas voy a tener que renunciar 😞, Al rato les cuento todo el chisme ... Es que el problema es justamente mi compañero y mi jefe inmediato por eso ya opté por ir con el dueño que es muy accesible, comprensivo, a lo mejor me voy pero que el sepa el mal manejo de su obra” (Miembra, 2025)

A partir de estos mensajes se refleja la función del grupo como un espacio de contención emocional y apoyo mutuo. A su vez, se reconoce el impacto de la salud, el embarazo o el cuidado del cuerpo en la práctica profesional, temas que, a menudo, no tienen cabida en espacios laborales convencionales.

En este contexto, también surge el eje del capital cultural y los recursos profesionales, que agrupa las interacciones centradas en el intercambio de conocimientos y materiales técnicos. Las participantes comparten libros, manuales y recursos especializados, contribuyendo a la creación de un acervo colaborativo que nutre el crecimiento profesional del grupo. Los intercambios de recursos como "Hola, alguien de aquí da curso de estimaciones,

costos y presupuestos?” (Miembra, 2024)” o incluso libros que cuestionan los estereotipos de género:

“Hay un libro que se llama mordiendo manzanas y besando sapos y analiza el papel de la mujer a través de las princesas Disney y de la historia y hay una parte donde dice que en cuanto el hombre pierde su poder van a buscar rebajar lo más que se pueda a la mujer y el conserve su ego” (Miembra, 2024)

Ello evidencia el papel del grupo en la circulación de saberes distintos y a la vez recursos especializados, que fortalecen la competencia técnica y cultural de sus miembras.

De manera estrechamente vinculada, también se observan interacciones relacionadas con la intersección entre la vida personal y profesional, que incluyen temas como el rol familiar, las relaciones interpersonales y las dificultades económicas que atraviesan las mujeres. Estas situaciones personales, como:

“Yo pasé por algo así con mi papá y es super difícil, todo se complica y vivir eso en verdad es todo un reto. Es válido que te sientas desgastada, cansada, y con el ánimo por los suelos. Pero piensa en el lado positivo, estuvieron a tiempo de detectarlo y poder tratarla. Y ella sigue contigo 🍀” (Miembra, 2025)

Esto demuestra cómo los aspectos personales atraviesan la vida profesional, generando desafíos que deben ser negociados constantemente. Este eje permite comprender cómo las mujeres gestionan los múltiples roles que desempeñan en su vida cotidiana, desde las responsabilidades familiares hasta las expectativas profesionales.

Finalmente, el grupo también se configura como un espacio de formación y empoderamiento colectivo, donde las participantes organizan actividades de capacitación y eventos de especialización. Estos encuentros son fundamentales para el fortalecimiento del

colectivo y el desarrollo profesional de las mujeres dentro del ámbito de la ingeniería y la arquitectura. Las iniciativas como “Yo daré un curso de ejecutivo en autocad presencial al sur de la ciudad de México” (Miembra, 2025) o “Si tú amiga necesita, Doy clases de auto cad” (Miembra, 2024) evidencian cómo el grupo contribuye al empoderamiento colectivo, promoviendo la visibilidad de las mujeres en su campo y la creación de un espacio seguro y colaborativo para su crecimiento profesional.

Este proceso de codificación axial ha permitido comprender las complejas interacciones dentro del grupo, organizando las diversas dimensiones de las experiencias de las participantes en torno a seis ejes que abarcan tanto las prácticas profesionales como las emociones, las relaciones interpersonales y los recursos compartidos. Estas categorías emergentes proporcionan una base inicial para el análisis en profundidad de las dinámicas del grupo y el papel que desempeñan las mujeres dentro de este espacio digital.

6.2.3 Codificación Selectiva: Vinculación con los Capitales de Bourdieu

En este proceso de codificación selectiva, las categorías emergentes fueron analizadas en relación con los capitales de Pierre Bourdieu, nuevamente se realizó a partir de una matriz de registro (Anexo 7.) la cual permitió identificar de forma precisa cómo las mujeres del grupo movilizan distintos recursos dentro del ciberespacio, tanto para su desarrollo profesional como personal. Este enfoque revela la manera en que las interacciones en el grupo digital se articulan en torno a diversos tipos de capital, cada uno de los cuales contribuye a la construcción de redes de apoyo, el acceso a oportunidades y la creación de un entorno de aprendizaje colaborativo.

El capital técnico se manifiesta en la circulación de conocimientos relacionados con la ejecución técnica y el acceso a programas especializados. A través de interacciones como el intercambio de tutoriales, recomendaciones sobre herramientas específicas y la solicitud de recursos para obtener software especializado, las participantes fortalecen su habilidad técnica y acceden a herramientas que son fundamentales en sus respectivos campos. Como una de las participantes menciona: "he aprendido mucho ya que muchas de las aportaciones que dan las integrantes más experimentadas en campo, igual me han servido tanto para mí como para compartir con alguien más." (Miembra, 2025). Este proceso de socialización del conocimiento técnico contribuye a la creación de un capital técnico compartido, que beneficia a todas las miembras al facilitar el acceso a recursos clave para su desempeño profesional.

Por otro lado, el capital social se despliega a través de las dinámicas de ofertas laborales y el networking dentro del grupo. Las mujeres del grupo no solo comparten oportunidades de empleo, sino que también construyen relaciones profesionales que amplían su acceso a proyectos y colaboraciones. "En general incrementando la cartera de contactos, de proveedores y de prestadores de servicios, más allá me gusta la comunidad" (Miembra, 2025).

Interacciones como las publicaciones sobre vacantes de trabajo o recomendaciones de contactos para proyectos específicos reflejan cómo el grupo actúa como una red de apoyo que potencia la inserción laboral y facilita el acceso a nuevas oportunidades. De este modo, el capital social se convierte en un recurso valioso que se moviliza dentro de la comunidad, permitiendo que las miembros fortalezcan sus conexiones profesionales y expandan su círculo de influencias.

El capital emocional se construye a partir de los espacios de apoyo y desahogo emocional que se generan dentro del grupo. Las mujeres comparten no solo dudas profesionales, sino también experiencias personales y emocionales relacionadas con sus carreras, como el estrés laboral, el acoso o la dificultad para equilibrar trabajo y vida personal.

“Si, en tener más confianza en mi misma, porque sé que no estoy sola, y que entre todas podemos saltar los obstáculos. Además de aprender de las experiencias de las demás colegas y de la Información que comparten, voy tomando nota para cuando lo llegue a necesitar” (Miembra, 2025).

A través de mensajes de apoyo, consejos y empatía mutua, las participantes construyen un capital emocional que refuerza el sentido de pertenencia y solidaridad. Este tipo de capital no solo facilita el manejo de situaciones emocionales, sino que también fomenta la creación de un espacio seguro donde las mujeres pueden compartir sus vivencias sin temor al juicio.

El capital cultural se observa en el intercambio de recursos educativos, como libros, artículos y materiales de especialización. A través de la compartición de lecturas y recursos sobre temas técnicos y profesionales, las mujeres fortalecen su acervo cultural colectivo. Una participante menciona: “para mí representa el apoyo por parte de todas, ya sea en dudas, ya sea de trabajos relacionados con cursos, con libros o hasta temas que no tienen que ver con el

grupo” (Miembra, 2025). Este capital se articula en la creación de un espacio colaborativo donde los recursos no solo se comparten, sino que se construye un acervo común que contribuye al aprendizaje colectivo. Además, la constante actualización y expansión de este acervo refuerza el acceso de las miembras a recursos que son clave para su desarrollo profesional y su empoderamiento en el ámbito laboral.

El capital corporal se hace presente en las discusiones sobre la experiencia del cuerpo en la profesión, en especial cuando se habla de temas como el embarazo o el impacto del estrés en la salud. Las mujeres comparten sus vivencias relacionadas con los efectos del trabajo en su cuerpo y las dificultades que enfrentan debido a las expectativas sociales y laborales sobre su apariencia o salud.

“Yo tengo una condición de ovario poliquístico, que actualmente ya no es tanto, pero en algún punto sí llegué a vomitar del dolor o a tener periodos muy... aquí, ventilando mis intimidades, ¿eh?... a tener periodos muy muy irregulares. Y no irregulares de ay, 28 y 32 días, no. Es de que un periodo puedo no tener cólicos, y el siguiente puedo tener unos cólicos que apenas si puedo caminar, porque no puedo. O que a lo mejor estoy sangrando tanto que tengo que estar yendo al baño cada hora, cada dos horas. Y nunca sé cómo va a ser.

Entonces, el pensar que a lo mejor algo tan natural y cotidiano como es mi periodo podría ocasionar una molestia en mi trabajo. Porque "Arqui, pues es que el mes pasado te pusiste mala. Ay, pero Arqui, ¿cómo que otra vez a la ginecóloga...? ¿Me explico? Entonces es como una constante de... yo sé que no me van a decir te vamos a correr porque tu condición de mujer, pero pues es algo que para mí quedaría implícito, porque ninguno otro de mis compañeros hombres tendría ese bache.” (Miembra, 2025).

Este tipo de capital, aunque a menudo invisibilizado, juega un papel fundamental en la forma en que las mujeres se posicionan dentro de su entorno profesional y cómo gestionan su

bienestar mientras navegan por un campo laboral que, en muchos casos, no está diseñado para apoyar sus necesidades físicas.

El capital económico se refleja en el acceso a recursos laborales, como cursos, libros especializados y materiales de capacitación, que las mujeres comparten dentro del grupo. Este capital se moviliza principalmente a través de intercambios de recursos que permiten el acceso a formación continua, herramientas y recursos que contribuyen al crecimiento profesional.

“Y la conversación con mi jefa fue... ya no es el decir: Oye, yo puedo estar, es: Yo tengo esto, esto, esto y esto. Como dice Has, inviertes tiempo en prepararte, en actualizarte, en tomar certificaciones, en leer libros. Y es decirle: Yo te estoy ofreciendo todo esto, y yo el puesto que quiero es este. ¿Me lo puedes dar o no me lo puedes dar? Porque lo quiero. Porque sé que estoy capacitada para hacerlo”.(Miembra, 2025).

Las mujeres utilizan el grupo como un espacio para acceder a cursos de especialización, materiales educativos y certificaciones que refuerzan su perfil profesional y les abren nuevas oportunidades laborales. En este sentido, el grupo facilita la circulación de recursos que no solo tienen un valor económico en términos de dinero, sino también en cuanto a las oportunidades de desarrollo que ofrecen.

El capital organizativo se manifiesta en la capacidad del grupo para auto-organizarse y generar espacios de aprendizaje y capacitación. A través de la organización de cursos, talleres y eventos especializados, el grupo crea un entorno en el que las mujeres pueden seguir desarrollándose profesionalmente y compartiendo sus conocimientos con otras. “Hola, alguien de aquí da curso de estimaciones, costos y presupuestos?”... “Pon tu duda y entre varias las resolvemos” (Intercambio de mensajes entre miembras 2025). Este tipo de capital organizativo permite que las mujeres se posicionen como agentes activos de su propia formación, aprovechando los espacios colectivos para fortalecer su conocimiento y habilidad profesional.

Por último, el capital simbólico de género se refiere al reconocimiento y la afirmación de las mujeres en profesiones tradicionalmente dominadas por hombres. Las discusiones sobre la violencia de género, el acoso laboral y la discriminación en el trabajo muestran cómo las mujeres dentro del grupo se apoyan mutuamente para visibilizar y enfrentar estos desafíos. “Que, como lo menciona Has, no por ser mujer tienes que ser más amable, o tienes que permitir violencias, o tienes que permitir que te alcen la voz, o que te traten feo. Por ser mujer no significa que tengas que permitir cosas. ¿No?” (Miembra, 2025). Al compartir sus experiencias y estrategias de resistencia, el grupo construye una identidad colectiva de mujeres en el ámbito profesional, lo que fortalece el empoderamiento simbólico de las participantes y les permite desafiar las estructuras de poder que históricamente han marginalizado su presencia en estos campos.

En conjunto, estos capitales proporcionan un marco comprensivo para entender las dinámicas dentro del grupo y cómo las mujeres movilizan recursos de forma digital. A través de la circulación de conocimientos, el apoyo emocional, el acceso a oportunidades laborales y la creación de espacios de aprendizaje colectivo, las participantes construyen un ecosistema de recursos que fortalece tanto su desarrollo individual como el empoderamiento colectivo.

6.3. Análisis desde los capitales

En este sentido, el ecosistema digital que tiene como centro la circulación de conocimientos técnicos y profesionales dentro de grupos como los de WhatsApp no solo refuerza el capital cultural de las mujeres, sino que también les permite fortalecer y validar su identidad, incrementando su capital simbólico

Según Jenkins, Ford y Green (2013), las plataformas digitales son espacios donde los individuos pueden acumular y negociar capital técnico-cultural al compartir habilidades, conocimientos y herramientas que son valorados en sus respectivos campos laborales. De esta manera, WhatsApp se convierte en un ambiente clave para el intercambio de recursos educativos y laborales, lo que potencia la preparación y conocimiento de las mujeres al fortalecer su acervo profesional y técnico.

Por otro lado, el capital simbólico de género se ve transformado en estos entornos, ya que las mujeres, al compartir experiencias, ganar visibilidad en sus prácticas, fortalecer su presencia y autovalía, refuerzan su figura dentro de campos profesionales “masculinos”. La posibilidad de organización y comunicación multimodal que otorgan estas plataformas digitales, como la de WhatsApp, aumenta visibilidad y valor simbólico a los logros y contribuciones de las mujeres, lo cual es relevante, ya que la visibilidad se traduce en reconocimiento social y profesional (Couldry, 2012). Este proceso de organización horizontal y de aumento en la visibilización del rol femenino refuerza la idea de que la tecnología, lejos de ser un espacio neutral, es un campo donde las relaciones de poder se ponen en tensión y, en muchos casos, se subvierten, permitiendo a las mujeres redefinir sus posiciones y aumentan sus oportunidades en su desarrollo profesional.

La era digital está transformando el cómo los capitales se movilizan, se acumulan y se relacionan, ello genera nuevas formas de interacción que no están limitadas por los espacios

físicos. Las plataformas permiten a las mujeres interactuar de manera extensa, fluida, incluso fuera de los límites físicos impuestos por la geografía, la comunicación responde a las necesidades, tiempos y voluntad de las usuarias.

Por otro lado, Jurgenson (2012) argumenta que lo digital y lo físico coexisten en una realidad híbrida, donde las prácticas digitales no solo reflejan las dinámicas sociales tradicionales, sino que también las modifican y las amplifican. En ese sentido la realidad se vuelve híbrida es una la interacción permanente entre el mundo físico y el digital, donde la comunicación, los intercambios y las experiencias en plataformas como WhatsApp no son simplemente réplicas de lo que ocurre en los espacios presenciales, sino que ofrecen nuevas formas de sociabilidad, colaboración y resistencia. Situado en las experiencias digitales de las mujeres, este entorno permite a las mujeres ampliar y modificar ciertas interacciones, lo que les otorga espacios de colaboración y diálogo mayores en comparación con las interacciones en los espacios tradicionales.

El capital cultural y el capital social se entrelazan en las plataformas digitales, como se observa en los grupos de WhatsApp donde las mujeres pueden compartir experiencias y conocimientos que enriquecen su acervo colectivo. Retomando la definición de Bourdieu (1986) sobre que el capital cultural son los conocimientos, habilidades y competencias que una persona posee, y que son valorados en un campo específico. En plataformas digitales como WhatsApp, se identifica como este capital se materializa a través del intercambio de recursos educativos y técnicos, como manuales especializados, cursos o información sobre oportunidades laborales, lo que facilita el acceso a capital cultural compartido.

Por otra parte, el capital social se incrementa visiblemente al mantener y expandir relaciones interpersonales dentro de estas redes, lo cual abre nuevas puertas a oportunidades profesionales y redes de apoyo (Ellison et al., 2014).

Este fortalecimiento de los capitales cultural y social, dentro de un espacio digital, ofrece a las mujeres un recurso importante para negociar y redefinir sus conexiones interpersonales. Ellison et al. (2014) destacan cómo las redes digitales pueden facilitar la creación y el mantenimiento de relaciones de confianza, solidaridad y apoyo mutuo, elementos esenciales en las interacciones profesionales y personales. En el grupo de WhatsApp de mujeres ingenieras y arquitectas, esta dimensión del capital social se traduce en un flujo constante de información valiosa y en refugios para el desahogo emocional, donde las mujeres pueden compartir experiencias laborales, personales, emociones, desafíos y logros dentro de un entorno de apoyo. Este capital social que se crea y sostiene en grupos digitales tiene un impacto directo en la autopercepción y el aumento de las posibilidades de las mujeres para navegar y expandir sus trayectorias profesionales y personales.

Por otro lado, el capital simbólico de género en los espacios digitales como WhatsApp se articula de una manera particular. Según Couldry (2012), las plataformas digitales ofrecen un espacio de visibilidad y reconocimiento horizontal a las prácticas y logros de las mujeres. En este sentido, WhatsApp funciona como un espacio donde las mujeres profesionales pueden visibilizar sus aspiraciones, habilidades y conocimientos de manera continua, incrementando así su reconocimiento simbólico entre pares, ello genera una resignificación del concepto de ser mujer profesionista en sus campos laborales. Este capital simbólico también juega un papel crucial en la manera en que las mujeres se posicionan dentro de los campos profesionales, pues al visibilizar sus logros y compartir experiencias, aumentan su autoestima, legitimidad y prestigio dentro de sus comunidades de trabajo. El intercambio de este capital que estas plataformas proporcionan permite que sus contribuciones sean reconocidas y valoradas, generando un proceso de empoderamiento a través de la visibilidad pública de sus logros.

Según Bourdieu (1986), el capital social tiene un valor tangible dentro de los campos donde se desarrollan las prácticas sociales, ya que las conexiones estrechas pueden facilitar el

acceso a recursos clave, como ofertas laborales, información sobre el mercado y, en general, a oportunidades de crecimiento profesional. En los espacios digitales, estas redes sociales se transforman en puentes que permiten a las mujeres superar las limitaciones impuestas por sus contextos profesionales más tradicionales, lo que, a su vez, fortalece su autonomía.

El análisis del capital técnico en las plataformas digitales como WhatsApp revela cómo las mujeres movilizan su competencia técnica dentro de estos entornos para afrontar retos profesionales y ampliar su acceso a oportunidades laborales. Según Jenkins, Ford y Green (2013), en la era digital, el capital técnico se refiere al dominio de tecnologías y herramientas digitales específicas que son valoradas en el campo laboral. Este tipo de capital permite a las mujeres participar activamente en espacios profesionales digitalizados donde se comparte información técnica relacionada con nuevas tecnologías, tendencias en la industria y estrategias laborales.

Por otro lado, como lo plantea Bourdieu (1986) el capital técnico, puede considerarse un recurso crucial en la construcción de identidades profesionales y en la negociación del lugar de una persona dentro de un campo. En el caso de las mujeres en WhatsApp, su capacidad para movilizar su conocimiento técnico no solo les permite acceder a recursos laborales y oportunidades educativas, sino también destacar en sus campos de especialización, desafiar la discriminación de género y construir un espacio de colaboración sostenible. Además, en un contexto como el de WhatsApp, donde la interacción es dinámica y fluida, las mujeres pueden aprovechar su capital técnico para proporcionar soluciones rápidas, resolver problemas técnicos y compartir estrategias innovadoras que refuercen la idea de que las mujeres pueden ser lideresas y miembras clave dentro de sus campos.

A través de este tipo de interacción digital, las mujeres no solo refuerzan su capital técnico, sino que también pueden transformar la percepción social de lo que constituye

habilidad y competencia técnica. A través de este proceso de negociación digital se identifica cómo el capital técnico se entrelaza con otros tipos de capital, como el capital social y cultural, para construir un espacio colectivo que fomente la colaboración y el desarrollo profesional. En este sentido, las tecnologías digitales, como WhatsApp, se configuran como herramientas que permiten romper barreras de género y facilitar el acceso de las mujeres a recursos que de otro modo estarían restringidos en entornos físicos o presenciales.

La articulación entre el capital económico y el capital técnico en los entornos digitales ofrece una perspectiva relevante para comprender cómo las mujeres gestionan su posición en el mercado laboral. Como señalan Jenkins et al. (2013), la economía digital está profundamente influenciada por la capacidad de los individuos para adaptarse y utilizar estratégicamente las nuevas tecnologías. En este sentido, las mujeres que participan en espacios como WhatsApp no solo se benefician de la circulación de información sobre recursos laborales o ofertas de empleo, sino también de herramientas técnicas y estrategias digitales que les permiten desarrollarse profesionalmente y competir en un mercado altamente tecnológico y competitivo.

Las movilizaciones de capital técnico, es decir, el intercambio de conocimientos y habilidades específicas, es esencial en este contexto. Las mujeres que participan en comunidades digitales como WhatsApp pueden acceder a manuales, tutoriales, cursos y recomendaciones técnicas que les permiten mejorar sus competencias y, por lo tanto, ampliar sus oportunidades profesionales lo que se traduce a mayores remuneraciones económicas y el acceso a puestos de poder social mayor.

En ese sentido el capital económico se vincula directamente con las oportunidades laborales que surgen dentro de estos espacios. WhatsApp, como red de intercambio de información, facilita el acceso a recursos económicos mediante la difusión de vacantes

laborales, proyectos freelance y recomendaciones de trabajo que pueden marcar una diferencia significativa en la trayectoria profesional de las mujeres. Sin embargo, el capital económico no solo se limita a los beneficios tangibles que pueden derivarse de las interacciones laborales, sino que también se extiende a la creación de redes de colaboración que potencian el emprendimiento digital y la creación de proyectos conjuntos. En este sentido, la tecnología se convierte en un medio que facilita el acceso a recursos y a oportunidades de crecimiento económico, promoviendo la inclusión de las mujeres en un espacio laboral digital que históricamente ha sido predominantemente masculino.

De este modo, la relación entre el capital económico y el capital técnico en los entornos digitales refuerza la posibilidad de una autonomía profesional, donde las mujeres no solo se apropian de las tecnologías para avanzar en sus campos, sino que también negocian su lugar en un entorno laboral digital que favorece la flexibilidad, la movilidad y la innovación. A través de estas interacciones, las mujeres acceden a recursos económicos, pero también comparten conocimientos que pueden ayudar a mejorar sus capacidades técnicas, creando así una sinergia entre los capitales económico y técnico.

En el grupo analizado el capital organizativo se ve reflejado en una gran capacidad autogestiva, la coordinación de cursos, talleres y redes de apoyo profesional. Esta forma de capital refleja una cohesión grupal que favorece la circulación de información, la programación colectiva de eventos de capacitación, y el sostenimiento de vínculos útiles para el crecimiento profesional. Como señala Bourdieu (1986), las redes sociales no solo tienen valor por los contactos que ofrecen, sino por la eficacia práctica que generan en términos de organización y acción conjunta. Así, las interacciones digitales no solo reafirman vínculos existentes, sino que también producen una infraestructura invisible que organiza la vida profesional cotidiana de estas mujeres.

El capital emocional -estrechamente vinculado al simbólico de género y social- una noción extendida a partir del trabajo de Reay (2000), refiere a los recursos afectivos que las personas pueden movilizar, tales como la confianza, el apoyo emocional y la capacidad de construir relaciones basadas en la empatía. En el grupo de ingenieras y arquitectas, este capital se expresa como un espacio de sororidad, donde compartir experiencias significativas personales y profesionales genera un entorno de cuidado mutuo. Este capital es crucial para sostener trayectorias en contextos que, históricamente, han sido hostiles a las mujeres. Como plantea Reay (2000), el capital emocional es particularmente importante en contextos educativos y profesionales donde las mujeres enfrentan barreras estructurales, ya que refuerza la resiliencia individual y colectiva. La confianza y el apoyo simbólico en estos espacios digitales refuerzan identidades profesionales y personales en clave de género.

Uno de los capitales más complejos -que requiere más profundidad y estudio- es el corporal, este entendido como la valorización social del cuerpo en determinadas condiciones, desde la visión de Bourdieu (1984) ,en su teoría del *habitus* y de las prácticas corporales, el cuerpo es el vehículo mediante el cual se expresan disposiciones socialmente estructuradas; es "memoria social hecha carne" (Bourdieu, 1990, p. 73). En el grupo de WhatsApp analizado, las ingenieras y arquitectas comparten experiencias vinculadas a su corporalidad —embarazo, menstruación, acné— que son vividas no solo como fenómenos biológicos, sino como experiencias profundamente atravesadas por su condición de género y su pertenencia a campos profesionales tradicionalmente masculinizados.

Estas mujeres relatan cómo los cambios corporales, a menudo percibidos como "naturales", impactan en su desempeño profesional y en la manera en que son vistas por colegas, jefes etc. Por ejemplo, las complicaciones del periodo menstrual pueden ser interpretadas como una disminución en la disponibilidad laboral o la productividad, reforzando estereotipos de género que históricamente han afectado la inserción y permanencia femenina

en la ingeniería y la arquitectura (Faulkner, 2007). Del mismo modo, manifestaciones corporales como el acné, relacionado con el estrés laboral o cambios hormonales, y la menstruación, con sus efectos físicos y emocionales, son tematizados en estos espacios digitales de confianza como parte de un diálogo que resignifica la corporalidad femenina en lo profesional.

Así, el cuerpo no es meramente un soporte biológico sino una construcción socialmente cargada, que porta significados sobre competencia, autoridad y credibilidad en el campo laboral (Shilling, 1993). Las narrativas compartidas en el grupo revelan que el capital corporal femenino no solo es gestionado individualmente, sino que también se reconstruye colectivamente, otorgándole nuevos sentidos de valor, legitimidad y pertenencia. Este capital corporal, en su dimensión de resistencia y resignificación, forma parte de las estrategias de supervivencia simbólica que estas mujeres construyen para enfrentar las tensiones de su ejercicio profesional.

En conclusión, el uso de WhatsApp por parte de las mujeres no solo facilita el intercambio de conocimientos técnicos o información laboral, sino que también permite la creación de nuevos valores simbólicos relacionados con la colaboración, la solidaridad y el empoderamiento profesional. En este espacio, las mujeres pueden construir una narrativa colectiva que afirma su agencia en el mundo profesional, visibilizando la diversidad de voces y las contribuciones relevantes de las mujeres en sectores tradicionalmente dominados por los hombres. Este tipo de visibilidad digital es clave para contrarrestar las dinámicas de subrepresentación y desvalorización que históricamente han marcado a las mujeres en profesiones como la ingeniería y la arquitectura.

La aplicación de la visión teórica sobre los capitales de Bourdieu al análisis de las prácticas y experiencias digitales de las mujeres en WhatsApp ofrece una perspectiva integral

para entender cómo estas plataformas no solo potencian sus dinámicas sociales, sino también transforman las relaciones culturales y profesionales en campos socio históricamente masculinos.

CAPÍTULO VII.

CONCLUSIONES. NARRATIVAS COMPARTIDAS: EXPERIENCIAS Y VÍNCULOS DE MUJERES INGENIERAS Y ARQUITECTAS EN LO DIGITAL

La presente investigación ha tenido como objetivo central analizar las prácticas y experiencias establecidas por mujeres profesionales en los campos de la ingeniería y la arquitectura dentro del entorno digital. A través del estudio realizado, se ha podido desentrañar la forma en que este espacio virtual se constituye como un dominio significativo para el intercambio de diversas formas de capital y la expresión de lazos afectivos que trascienden las fronteras físicas.

En este apartado conclusivo, se procederá a la recapitulación de los hallazgos fundamentales derivados del análisis de los datos recopilados en la investigación. Se destacarán, asimismo, las contribuciones sustanciales que la presente indagación aporta al campo de la comunicación digital, particularmente en lo concerniente a la comprensión de las dinámicas de género que configuran los entornos profesionales en línea. De igual forma, se explicitarán las limitaciones metodológicas y de alcance que caracterizan a este estudio, al tiempo que se señalarán las proyecciones y el potencial que sus resultados ofrecen para el desarrollo de futuras líneas de investigación, con la meta última de fomentar la edificación de espacios digitales que promuevan de manera efectiva la equidad y la inclusión.

7.1. Narrativas compartidas y prácticas sororas

El análisis de las prácticas y experiencias de mujeres ingenieras y arquitectas en grupos de WhatsApp revela que el espacio digital se configura como un ambiente privilegiado para el fortalecimiento del tejido social femenino. En estos entornos, las participantes construyen redes de confianza, solidaridad y acción colectiva que trascienden lo funcional para adquirir una dimensión simbólica, afectiva y política. El espacio digital no es simplemente un medio de comunicación; es un territorio donde se movilizan diversos tipos de capital que potencian su agencia individual y colectiva en un campo profesional históricamente masculinizado y atravesado por una condición estructural de discriminación de género.

Estas redes digitales no solo responden a necesidades prácticas inmediatas —como la capacitación, la búsqueda de oportunidades laborales o la resolución de problemas técnicos—, sino que constituyen espacios de resistencia cultural donde se renegocian los valores tradicionales de competencia y jerarquía. Favorecen, en cambio, dinámicas de colaboración, de reconocimiento mutuo y de transformación social desde una perspectiva de género. Así, las mujeres participantes no solo reproducen las prácticas tradicionales de socialización profesional, sino que las reconfiguran activamente, generando nuevas formas de organización y cuestionando las estructuras de exclusión que persisten en los campos de la ingeniería y la arquitectura.

El tejido social digital tiene un impacto profundo en la transformación de las dinámicas profesionales y sociales. A través del intercambio constante de saberes técnicos, recursos de formación, narrativas personales y afectos compartidos, las mujeres no solo amplían su capital simbólico y social, sino que disputan de manera activa las estructuras patriarcales. Como señala hooks (2000), la sororidad no se limita a una solidaridad afectiva, sino que se configura como una práctica política que desafía directamente las lógicas de dominación y habilita

relaciones de poder más justas y horizontales. La cultura digital, en este sentido, actúa como una aliada estratégica, facilitando formas de comunicación inmediata, horizontal y accesible donde las prácticas sororas son no solo visibles, sino también sostenibles y replicables en el tiempo.

Este estudio aporta al reconocimiento del tejido sororo como una categoría analítica clave para comprender estas dinámicas, ya que evidencia que, aunque no todas las miembros del grupo se identifican explícitamente como feministas, sí emplean palabras y conceptos propios del feminismo para nombrar y dar sentido a sus experiencias y prácticas colectivas. De este modo, el tejido sororo se revela como un entramado complejo que trasciende las etiquetas ideológicas, constituyéndose en un espacio de apoyo, resistencia y construcción conjunta que fortalece las redes de colaboración y transformación social.

Las narrativas compartidas que emergen en estos grupos digitales no cumplen únicamente funciones de acompañamiento o de contención emocional; constituyen actos cotidianos de microrresistencia que disputan los discursos hegemónicos sobre la presencia femenina en las profesiones técnicas. Cada experiencia relatada, cada emoción validada, cada logro celebrado colectivamente, se convierte en un acto político que contribuye a la reconfiguración de las normas sociales y profesionales. Como plantea Gil-Juárez (2020), los entornos digitales permiten la construcción de subjetividades colectivas capaces de erosionar las jerarquías tradicionales e impulsar cambios estructurales tanto en las dinámicas laborales como en las relaciones de género.

El análisis evidencia que el tejido social femenino en los entornos digitales no es accesorio ni complementario: es constitutivo de nuevas formas de organización, resistencia y transformación. Estas redes sororas actúan como mecanismos dinámicos de apoyo afectivo, de

intercambio de saberes técnicos y estratégicos, de articulación organizativa y de resignificación profunda de las experiencias corporales y profesionales.

Su importancia radica en su capacidad para desestabilizar las estructuras de poder que históricamente han marginado a las mujeres, creando espacios alternativos donde la colaboración sustituye a la competencia, el cuidado desplaza la lógica individualista y el reconocimiento colectivo se erige como principio organizador.

En síntesis, las mujeres ingenieras y arquitectas que participan en estos espacios digitales no solo fortalecen sus trayectorias individuales, sino que colectivamente abren grietas en las estructuras tradicionales, imaginando y construyendo nuevas formas de habitar los espacios laborales, técnicos y sociales. El tejido social femenino digital se revela, así, como una fuerza crucial en el impulso hacia un cambio social más justo, equitativo e inclusivo, donde la sororidad y el reconocimiento colectivo se constituyen como bases éticas y políticas para la transformación.

Esta investigación confirma que las prácticas sororas en entornos digitales representan una estrategia poderosa de resistencia cotidiana y de transformación profunda. A través de ellas, las mujeres redefinen no solo las dinámicas profesionales, sino también su posicionamiento subjetivo y político en campos tradicionalmente masculinos. En los grupos digitales de WhatsApp, cada palabra escrita, cada recurso compartido, cada emoción validada, forma un hilo que entrelaza trayectorias, saberes y cuerpos en un tejido colectivo de capitales —organizativo, emocional y corporal— que sostiene, impulsa y transforma.

No se trata únicamente de compartir información o de resolver problemas técnicos; se trata de movilizar capitales en pro de la construcción de la autonomía individual y colectiva. Se trata de generar espacios de sostenimiento emocional donde las mujeres pueden reconocerse

y reconocerse entre sí, de visibilizar el capital corporal allí donde la experiencia del género marca de manera decisiva las trayectorias laborales y vitales.

Este tejido de capitales, forjado en la cotidianidad de los intercambios digitales, constituye una red viva que no solo resiste, sino que también imagina y crea nuevas posibilidades. No es un tejido silencioso: es un tejido político, cargado de memoria, de lucha, de afecto y de futuro. En cada conversación, en cada acto de sororidad, estas mujeres rompen el aislamiento histórico, reescriben su presencia en los espacios de poder técnico y profesional, y ensayan, en la práctica diaria, otros modos de existencia más justos y solidarios.

Así, el grupo de WhatsApp "Arquitectas e Ingenieras 🧑" no es solo un medio de comunicación mediado por la tecnología; es un verdadero territorio simbólico y político de construcción de poder colectivo, de reconfiguración de subjetividades y de impulso hacia un cambio social más justo y equitativo.

En la trama de capitales que han tejido juntas, estas mujeres no solo resisten el presente: con cada gesto de solidaridad, con cada intercambio de saberes, están tejiendo futuros posibles donde la equidad, la justicia social y el reconocimiento mutuo no sean una excepción, sino la norma.

A partir de los hallazgos de esta investigación, se reconoce la necesidad de seguir fortaleciendo y visibilizando los espacios digitales como territorios legítimos de acción política, profesional y afectiva para las mujeres en distintas profesiones. Es indispensable fomentar el desarrollo de redes digitales sororas que promuevan la autonomía, el reconocimiento colectivo y la transformación estructural de los campos profesionales históricamente masculinizados.

La presente investigación ofrece un panorama inicial sobre la construcción de capitales y redes de apoyo en línea por parte de mujeres ingenieras y arquitectas. No obstante, resulta

fundamental impulsar futuras indagaciones que profundicen en la identificación de posibles contrastes en sus interacciones y estrategias de vinculación entre espacios públicos y privados dentro del entorno digital. Esta línea de exploración podría revelar matices significativos en la forma en que las mujeres profesionistas gestionan su presencia y recursos en diferentes contextos virtuales.

Adicionalmente, se considera de gran valor científico y social la realización de estudios comparativos que involucren a otros grupos de mujeres profesionistas en diversas áreas del conocimiento y la práctica. Dicha perspectiva comparada permitiría discernir patrones comunes y particularidades en la manera en que diferentes colectivos femeninos construyen sus capitales y establecen redes de colaboración y apoyo mutuo en el ámbito digital.

Concluyendo, la compleja trama de capitales y afectos tejida por las mujeres ingenieras y arquitectas aquí analizadas no solo refleja estrategias de resistencia, sino que también anticipa la promesa de futuros escenarios laborales y sociales que aspiran a ser más justos, inclusivos y solidarios.

7.2. Aportes al campo de estudio

La presente investigación realiza contribuciones al campo de la comunicación digital en dimensiones teóricas y empíricas. En primer lugar, enriquece la comprensión de las intrincadas dinámicas de género que se manifiestan en los entornos profesionales en línea, un ámbito que, si bien ha suscitado un interés académico creciente (Van Dijk, 2012), aún requiere de análisis detallados que exploren las particularidades de diversas disciplinas y sus comunidades profesionales específicas. Al focalizarse en las experiencias de mujeres inmersas en los campos de la ingeniería y la arquitectura, este estudio ofrece una perspectiva microanalítica sobre los mecanismos a través de los cuales construyen sus identidades profesionales en el ciberespacio, negocian su legitimidad y autoridad en discusiones en línea, y establecen complejas redes de colaboración y apoyo mutuo dentro de un contexto digital históricamente caracterizado por una marcada sobrerrepresentación masculina (Connell & Messerschmidt, 2005).

En segundo término, este trabajo introduce una perspectiva analítica innovadora al examinar la interrelación y la circulación de diversas formas de capital (Bourdieu, 1986) en el contexto de la comunicación digital profesional. El análisis detallado de cómo estas mujeres

movilizan, intercambian y transforman sus diferentes tipos de capital a través de sus interacciones en plataformas en línea proporciona un marco teórico y metodológico que puede ser aplicado al estudio de otros grupos profesionales y comunidades virtuales. Se evidencia empíricamente cómo los espacios digitales trascienden su función como meros canales de transmisión de información, configurándose como escenarios dinámicos donde se negocian relaciones de poder asimétricas, se legitiman formas específicas de conocimiento experto y se generan oportunidades concretas para el avance profesional (Granovetter, 1985).

Finalmente, la investigación pone de relieve la trascendencia de la dimensión afectiva en la formación de comunidades cohesivas y la consolidación de vínculos profesionales significativos en el ámbito digital. Al destacar la manera en que las expresiones de apoyo emocional, el reconocimiento de logros y la manifestación de sororidad contribuyen de manera activa a la acumulación de capital social entre estas profesionales, se complejiza la concepción tradicional de las redes profesionales en línea, frecuentemente centrada en sus aspectos puramente instrumentales y transaccionales (Wellman & Gulia, 1999). Este hallazgo invita a futuras investigaciones a profundizar en el rol fundamental de las emociones, la empatía y las relaciones interpersonales en los procesos de comunicación mediados por tecnologías digitales dentro de una variedad de contextos profesionales. En suma, los aportes de este estudio abren nuevas y prometedoras avenidas para la investigación en el campo de la comunicación digital, con implicaciones teóricas sustanciales y aplicaciones prácticas para el diseño y la promoción de entornos en línea que fomenten de manera efectiva la equidad de género, la colaboración y el apoyo mutuo entre profesionales.

7.3. Límites y alcances de la investigación

Este estudio cualitativo aporta una comprensión profunda y situada de las prácticas digitales de mujeres ingenieras y arquitectas en un grupo de WhatsApp, lo cual constituye un aporte original tanto en términos temáticos como metodológicos. A través del análisis de conversaciones cotidianas, entrevistas abiertas y grupos de discusión, se logró acceder a un entramado complejo de significaciones, estrategias de comunicación, formas de apoyo mutuo y dinámicas de poder que atraviesan el quehacer profesional y las redes de contención entre mujeres en campos tradicionalmente masculinizados.

Uno de los principales alcances del estudio radica en haber visibilizado un espacio digital autogestionado como un escenario relevante para la producción de comunidad, saberes y agencia colectiva. A diferencia de enfoques centrados en estructuras institucionales o trayectorias individuales, este trabajo pone el foco en las microprácticas comunicativas que sustentan el tejido relacional y político de las participantes, ofreciendo así una mirada alternativa sobre la experiencia profesional femenina en la ingeniería y la arquitectura.

En términos metodológicos, la combinación de observación participante, entrevistas abiertas y grupos de discusión permitió triangulaciones interpretativas que enriquecieron la densidad analítica del estudio. El abordaje etnográfico digital, si bien acotado temporalmente,

permitió captar una multiplicidad de voces y registros discursivos que difícilmente podrían ser reconstruidos a través de métodos más estructurados o cuantitativos.

Asimismo, el estudio aporta elementos relevantes para pensar los usos críticos de la tecnología y las plataformas digitales desde una perspectiva de género. Al documentar cómo las participantes negocian sentidos, comparten recursos y despliegan estrategias de apoyo en un entorno digital cotidiano, se abren líneas de reflexión tanto para el análisis de prácticas profesionales como para el diseño de políticas y tecnologías con enfoque inclusivo.

Este trabajo abre una ruta para futuras investigaciones que busquen profundizar en la dimensión afectiva, simbólica y política de los entornos digitales en profesiones técnicas, así como para estudios comparativos que permitan explorar similitudes y diferencias con otros grupos de mujeres profesionales en contextos y regiones diversas.

Por otro lado, toda investigación cualitativa implica asumir ciertas limitaciones inherentes a su diseño, enfoque y contexto. En este caso, una de las principales limitaciones estuvo relacionada con la naturaleza del acceso al grupo de WhatsApp, el cual se configura como un espacio digital privado y autoregulado por sus propias integrantes. Si bien la observación se realizó de manera ética y no intrusiva, y se contó con el consentimiento informado de las participantes, es posible que ciertas dinámicas o tensiones internas no hayan sido completamente accesibles para la mirada investigativa, sobre todo aquellas que se manifiestan de forma indirecta o implícita.

Otra limitación relevante tiene que ver con la autoselección de las participantes para la entrevista abierta y los grupos de discusión. Al tratarse de una participación voluntaria, las voces que decidieron compartir sus experiencias pudieron haber sido aquellas con una mayor disposición a expresarse o con trayectorias más consolidadas dentro del grupo. Esto puede

haber dejado fuera experiencias más periféricas, silenciosas o críticas, lo cual delimita el alcance interpretativo de algunos hallazgos.

En términos técnicos, la imposibilidad de registrar interacciones audiovisuales en tiempo real dentro del grupo también representó una restricción. El análisis se basó principalmente en las transcripciones textuales, las cuales, si bien ricas y sustantivas, no capturan aspectos paralingüísticos como los tonos, pausas o emociones expresadas fuera del texto, elementos que podrían enriquecer aún más la comprensión de las interacciones digitales.

Asimismo, el marco temporal de la investigación, delimitado a unos pocos meses, restringe la posibilidad de identificar transformaciones a largo plazo en las dinámicas del grupo, así como de observar procesos emergentes con mayor maduración. Aunque se realizó un monitoreo posterior para confirmar la saturación, el estudio no contempló un seguimiento longitudinal.

Finalmente, debe reconocerse que la posición de investigadora, moderadora y observadora pudo incidir en la construcción de los discursos durante los grupos de discusión, a pesar de los esfuerzos por fomentar un ambiente de horizontalidad y confianza. Esta reflexividad metodológica no busca invalidar los hallazgos, sino transparentar los límites y alcances del trabajo realizado.

Referencias

- Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & Society*, 4(2), 139–158. <https://doi.org/10.1177/089124390004002002>
- Angrosino, M. (2007). *Doing ethnographic and observational research*. SAGE Publications.
- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., & Robson, K. (2001). *Focus groups in social research*. SAGE Publications.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford University Press.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power* (J. B. Thompson, Ed.; G. Raymond & M. Adamson, Trans.). Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (2000). *La dominación masculina* (1.^a ed.). Anagrama.

- Butler, J. (1990). *Gender trouble: Feminism and the subversion of identity*. Routledge.
- Dainty, A. R. J., Bagilhole, B. M., & Neale, R. H. (2000). A grounded theory of women's career under-achievement in large UK construction companies. *Construction Management and Economics*, 18(2), 239–250. <https://doi.org/10.1080/014461900370852>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Emerson, R. M., Fretz, R. I., & Shaw, L. L. (2011). *Writing ethnographic fieldnotes* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Faulkner, W. (2007). "Nuts and bolts and people": Gender-troubled engineering identities. *Social Studies of Science*, 37(3), 331–356. <https://doi.org/10.1177/0306312706072175>
- Flick, U. (2015). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications.
- Gale, A. W. (1994). Women in non-traditional occupations: The construction industry. *Women in Management Review*, 9(2), 3–14.
- Gee, J. P. (2014). *An introduction to discourse analysis: Theory and method* (4th ed.). Routledge.
- Gil-Juárez, A. (2020). *Cultura digital y construcción de subjetividades*. Gedisa.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). SAGE Publications.

- Guber, R. (2011). *La etnografía: Método, campo y reflexividad*. Siglo XXI Editores.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (1994). *Ethnography: Principles in practice* (2nd ed.). Routledge.
- Hine, C. (2000). *Virtual ethnography*. SAGE Publications.
- Hine, C. (2015). *Ethnography for the internet: Embedded, embodied and everyday*. Bloomsbury Academic.
- Hjorth, L., Horst, H., Galloway, A., & Bell, G. (Eds.). (2017). *The Routledge companion to digital ethnography*. Routledge.
- Hochschild, A. R., & Machung, A. (1989). *The second shift: Working families and the revolution at home*. Viking.
- hooks, b. (2000). *All about love: New visions*. William Morrow.
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2016). *Spreadable media: Creating value and meaning in a networked culture*. NYU Press.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Routledge.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Lupton, D. (2015). *Digital sociology*. Routledge.
- Markham, A. N. (2013). Fieldwork in social media: What would Malinowski do?. *Qualitative Communication Research*, 2(4), 434–446. <https://doi.org/10.1525/qcr.2013.2.4.434>

- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Murthy, D. (2013). Digital ethnography: An examination of the use of new technologies for social research. *Sociology*, 46(2), 1–16.
- Natansohn, G. (coord.) (2013). *Internet en código femenino: Teorías y prácticas*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.
- Pink, S. (2007). *Doing visual ethnography: Images, media and representation in research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Pink, S. (2015). *Doing sensory ethnography* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Pink, S. (2016). *Digital ethnography: Principles and practice*. SAGE Publications.
- Pink, S. (2017). *Making homes: Ethnography and design*. Bloomsbury Academic.
- Pink, S. (2018). *Doing visual ethnography* (4th ed.). SAGE Publications.
- Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T., & Tacchi, J. (2016). *Digital ethnography: Principles and practice*. SAGE Publications.
- Pink, S., Sumartojo, S., Lupton, D., & Heyes LaBond, C. (2017). Mundane data: The routines, contingencies and accomplishments of digital living. *Big Data & Society*, 4(1).
<https://doi.org/10.1177/2053951717719556>

Postill, J., & Pink, S. (2012). Social media ethnography: The digital researcher in a messy web.

Media International Australia, 145(1), 123–134.

<https://doi.org/10.1177/1329878X1214500114>

Reay, D. (2000). A useful extension of Bourdieu's conceptual framework? Emotional capital as a way of understanding mothers' involvement in their children's education. *The*

Sociological Review, 48(4), 568–585. <https://doi.org/10.1111/1467-954X.00233>

Scott, J. W. (1988). *Gender and the politics of history*. Columbia University Press.

Scott, J. W. (1990). *Gender and the politics of history* (Rev. ed.). Columbia University Press.

Shilling, C. (1993). *The body and social theory*. SAGE Publications.

Silva, A., Barrientos, M., & Espinoza-Tapia, R. (2013). El cuerpo como texto: Análisis de los mapas corporales desde la investigación cualitativa. *Revista Electrónica de*

Investigación Educativa, 15(1), 17–30. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/378>

Silva, C., & Mainiero, L. A. (1986). *Breaking the glass ceiling: The stories of women managers in America*. Lexington Books.

van Manen, M. (2016). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy* (2nd ed.). Routledge.

Weber, M. (1905). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Fondo de Cultura Económica.

Weber, M. (1905). *Die Ehefrau und Mutter in der Rechtsentwicklung* [La mujer como esposa y madre en la evolución del derecho]. En M. Weber, *Profesión y matrimonio*.

Anexos.**Anexo 1. Matriz de registro del grupo**

Matriz de Registro

<input type="checkbox"/> Público	<input checked="" type="checkbox"/> Privado
----------------------------------	---

Nombre del grupo	“Arquitectas e ingenieras 🧑‍🔧”
Objetivo del grupo	Ser un grupo colaborativo de mujeres en el ámbito de la construcción e ingeniería y, se autodenominan como un grupo de apoyo libre. (No se hace distinción de edad ni especialidad de ingeniería)
# de participantes	213 miembras

¿Qué tipo de contenido se comparte?	Dudas de trabajo, experiencias laborales y
-------------------------------------	--

	personales, manuales de trabajo, capacitaciones, ofertas laborales.
Observaciones generales	A lo largo de un año de observación no participante puedo notar, un grupo más unido, con temas cada vez más diversos, un espacio de diálogo respetuoso.

Anexo 2. Guía de observación

Nombre del Grupo:

"Arquitectas e Ingenieras 🧑.".

Descripción del Grupo:

Grupo colaborativo de mujeres en el ámbito de la construcción e ingeniería.

Es un grupo de apoyo libre, puedes preguntar dudas o compartir tus aportaciones

⚠️ No se permiten ofensas, burlas o spam de cualquier tipo no relacionado con los temas que se ven en el grupo.

Formulario para directorio: <https://forms.gle/proeUbojwx8wvbzW7>

Cantidad de Miembras:

213

Preguntas que guían la observación Investigación:

¿Cuáles son los capitales compartidos dentro del grupo?

¿Qué tipo de apoyo se ofrece a las miembras del grupo?

¿Cómo interactúan las miembras entre sí?

¿Hay algún patrón de interacción?

¿Qué tipo de recursos o información se comparten dentro del grupo?

Métodos de Observación:

Observación de los mensajes en el grupo.

Análisis de las interacciones entre los miembros (respuestas, reacciones).

Registro de temas recurrentes y patrones de comportamiento.

Observación y registro principal:

Observar los mensajes recientes para identificar los temas más discutidos

Observar si hay alguna discusión en curso o si se han planteado nuevas preguntas o preocupaciones.

Observar cómo se aborda la condición de SER MUJER dentro del grupo

Subtemas específicos:

-Interacciones:

Observar las respuestas y comentarios de las miembras en las publicaciones de otras

Registrar los mensajes de apoyo, palabras de aliento o consejos ofrecidos a los miembros que expresan preocupaciones. (Ámbito laboral/personal)

Identificar cómo participan las administradoras y/o moderadoras del grupo.

Identificar patrones de interacción, como la formación de vínculos entre miembros o la

presencia de conflictos.

-Recursos e Información Compartida:

Observar los enlaces, documentos o recursos compartidos por las miembros.

Identificar cualquier recurso o información que sea especialmente valorado por la comunidad.

Registro de Observaciones:

Tomar notas detalladas durante la observación de los mensajes y conversaciones en el grupo de WhatsApp.

Registrar cualquier hallazgo relevante, incluidos los temas discutidos, el tono de las conversaciones y los recursos compartidos.

Utilizar códigos o categorías para organizar y analizar las observaciones posteriormente.

Consideraciones Éticas:

Respetar la privacidad y confidencialidad de las miembros del grupo.

No intervenir en las conversaciones o introducir temas que no sean del objetivo del grupo.

Obtener el consentimiento informado de las administradoras del grupo si es necesario para la observación

Anexo 3. Guía de monitoreo post-saturación

1. Definición del Periodo de Monitoreo

- Septiembre - Octubre

2. Criterios de Monitoreo

- Cambios en el tono de la conversación y sus motivos
- Cambios en la interacción por la introducción de nuevas herramientas o recursos técnicos de las actualizaciones de WhatsApp.
- Observar si algún subgrupo de ingenieras y arquitectas toma protagonismo o si surgen diferentes líderes de opinión en el grupo.

3. Frecuencia de Revisión

- Diario

4. Registro y Documentación

- Diario de campo digital de monitoreo

5. Análisis de Novedades

- Revisión del diario de campo de monitoreo en busca de patrones que puedan haberse repetido o de nuevas dinámicas que hayan surgido.
- Contrastar la nueva información con las categorías y patrones identificados previamente.
- Reevaluar categorías de la investigación si existen hallazgos significativos o nuevas categorías de análisis.

6. Reevaluación de la Saturación

- Evaluar si las nuevas observaciones confirman que la muestra ha alcanzado realmente la saturación o si es necesario ampliar la observación para incorporar nuevos datos.

Anexo 4. Aviso de privacidad para el grupo de discusión

Estimada participante,

Te invitamos a participar en esta actividad como parte de una investigación sobre las experiencias de mujeres ingenieras y arquitectas dentro de un grupo de WhatsApp. El propósito de este estudio es comprender cómo percibes tu participación en el grupo y cómo esta ha influido en tu vida personal y profesional.

Tu participación es completamente **voluntaria y anónima**. No se recopilará ninguna información que pueda identificarte personalmente, y tus respuestas serán utilizadas únicamente con fines de investigación. Puedes optar por no responder a cualquier pregunta y retirarte de la entrevista en cualquier momento sin ningún tipo de consecuencia.

Si decides participar, estarás ayudando a ampliar el conocimiento sobre las experiencias de las mujeres en tu campo. Los resultados de este estudio podrán ser utilizados para publicaciones académicas, pero en ningún momento se divulgará información personal.

Al continuar, confirmas que comprendes y aceptas participar de manera voluntaria en esta investigación.

Si tienes alguna pregunta sobre el estudio, no dudes en contactarme en vnunez12@alumnos.uaq.mx.

Gracias por tu tiempo y tu valiosa colaboración.

Atentamente,

Verónica Núñez González

Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

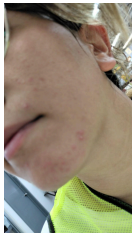
Anexo 5. Matriz de codificación abierta

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
Dudas de Ejecución Técnica	Dudas de Ejecución Técnica	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p> <p>Grupo de Discusión</p>	<p><i>“Hola. buen día alguien que me ayude a sacar el COS Y el CUS de un terreno, por favor”</i></p> <p><i>“me ha ayudado mucho a resolver dudas y a adquirir más conocimientos”</i></p> <p><i>“Y es padre, porque es una red de apoyo emocional, pero también de conocimiento. O sea, cualquier cosa y alguien te da, aunque sea, un dato. Con eso te arrancas, ya no estás en cero.”</i></p>	<p>Los fragmentos pueden ser parte de otras categorías.</p> <p>Habría que afinar la categorización o abordar el análisis de una forma dinámica y transversal.</p>
Dudas sobre Uso de Programas Especializados	Dudas sobre Uso de Programas Especializados	Diario de campo digital	<i>“hola chicas! me pueden ayudar? como cambio la función de seleccion en autocad? es que al seleccionar me sale una forma irregular en lugar de un rectangulo”</i>	Es una de las categorías más recurrentes, se preguntan dudas sobre cómo usar programas, hay una gran disposición de apoyo, si alguna no sabe le

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
				proporcionan tips o como lo hicieron ellas en situaciones similares.
Obtención de Programas Especializados	Obtención de Programas Especializados	Diario de campo digital	<p>“hola alguien tiene o sabe <i>donde conseguir autocad portable?</i> o una version a partir de la 2018”</p> <p>“Hola, alguien sabe dónde puedo descargar sketchup?”</p>	Aquí puedo observar un cruce entre la economía y el intercambio de recursos, muchos programas especializados son de pago, y en el colectivo se pasan tips o se organizan para comprarlo entre todas, en algunos casos incluso “piratas”
Se Busca (Ofertas Laborales)	Oferta laboral	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p>	<p>Hola Arquís, de casualidad alguien tiene algún conocido en CFE Qro?</p> <p>“conocer mas ing, saber de ofertas laborales, ver como se mueven las mujeres ing en el mundo laboral”</p>	Aquí hay varias vertientes, hay miembros que directamente ponen su CV, o preguntan sobre algunas vacantes en regiones específicas, en otro lado tenemos las que ofertan cosas de sus emprendimientos.
Se Ofrece (Ofertas Laborales)	Busqueda laboral	Diario de campo digital	“Hola chicas, están buscando aquí para realizar generadores en Texcoco, Edo. Mex si alguien está interesada o conoce a alguien porfavor comunicarse a este	En la parte de la oferta laboral podríamos hablar de subcategorías, por un lado de mujeres que

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
			<p>número”</p> <p>“Hola chicas, a alguna le interesa la vacante de coordinadora del SIG en una obra de subestación eléctrica?”</p> <p>“Se busca a una ingeniera o arquitecta con experiencia para una coordinación de obra, en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.”</p>	emplean mujeres y por otro únicamente como mediadoras entre vacantes
Desahogo Emocional	Desahogo Emocional	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p> <p>Grupo de Discusión</p>	<p>“Procedo a contarles todo el desmadre que se armó después 😊 ya terminaron las vacaciones y al final pues todo salió medio como lo esperaba”</p> <p>“6 años en una constructora y vi de todo asta lo que no imagine, tóxica la empresa y misoginos de todo eso yo solo me afectaba un 20% pero sime tocaba ver como eran si aplicaban el 100% con otros compañeros”</p> <p>“Compartir trabajos, experiencias y penas”</p> <p>“es sentir como ese apapacho de decir: Una colega ya pasó por lo mismo, y me entiende, y comprende por lo que estoy pasando... y me van a escuchar”</p>	Este es un eje cohesivo para el grupo, el hecho de que el lenguaje sea de respeto, de acompañamiento, de sororidad, y de complicidad ante las experiencias compartidas hace que el grupo les signifique un espacio seguro para compartir emociones vinculadas a lo laboral y lo personal
Búsqueda de Consejo	Búsqueda de Consejo	Diario de campo digital	<p>“Chicas ocupo de sus sabios consejos.. En la empresa en la que</p>	Un eje transversal, ya que se buscan

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
		Entrevista abierta	<i>estoy, nos quedamos sin proyectos por varios factores, permisos, dinero, etc etc etc...”</i>	consejos del ámbito laboral y personal pero se analizan decisiones
		Grupo de Discusión	<i>“Cuando tengo dudas les pregunto y me siento tranquila al saber que hay alguien en quien puedo preguntar”</i>	éticas, injusticias laborales e incluso temas sociales y de relaciones interpersonales.
			<i>Y ya te dan como ciertos consejos, y está chido, la verdad. O sea, sí, sí es un apoyo padre</i>	
Violencia Laboral	Violencia Laboral	Diario de campo digital	<i>“Hola buenos días chicas, tengo un dilema.....en mi actual trabajo (el primero desde que me titule el año pasado) me encuentro fuera de mi ciudad llevo 9 meses aquí, pero nos quitaron descansos desde mayo, trabajamos de lunes a domingo, y no he ido a casa desde enero, pero ahora que pedí mi descanso me lo negaron,no se si deba seguir... ustedes creen que estas condiciones valgan los 16 mensuales que me están pagando?”</i>	La violencia laboral como la expresan puede o no estar vinculada al género, hay cuestiones de condiciones laborales precarias y falta de salarios justos, y en otras ocasiones expresan injusticias vinculadas al género y a circunstancias vinculadas al abuso de poder.
Violencia de Género en el Trabajo	Violencia de Género	Diario de campo digital	<i>“Hola buenas tardes, oigan como evitan que las agarren de sus secres? No tengo nada en contra de esa profesión...pero no sé si soy yo pero veo que creen que por el hecho de ser una mujer tiene que hacer esa “función”</i>	Las expresiones hacen evidente la existencia del discurso sobre la “mujer ideal” y el trabajo “masculino” la forma en la que lo enfrentan las miembros del

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
		Entrevista abierta	<i>“en el sentido que como mujeres nuestras opiniones, ideas o indicaciones muchas veces no son escuchadas, como si por ser mujer nuestro criterio no fuera válido”</i>	grupo funciona como desahogo y como acompañamiento ante una realidad social compleja
		Grupo de Discusión	<i>“no por ser mujer tienes que ser más amable, o tienes que permitir violencias, o tienes que permitir que te alcen la voz, o que te traten feo. Por ser mujer no significa que tengas que permitir cosas”</i>	
El Cuerpo al Ejercer la Profesión (Menstruación, acné, embarazo)	Corporalidad en el trabajo	Diario de campo digital	 <i>“gajes del oficio porque el sudor y el polvo”</i>	Poco o casi nunca se menciona la corporalidad vinculada a los espacios laborales precarios para mujeres que ocupan estos espacios en obras y/o construcciones, se debería profundizar más...
		Grupo de Discusión	<i>“Ser mujer y estar en tus días en la obra es un pinche infierno. Si la obra está empezando, es ir a una letrina, y con suerte es de mujeres”</i>	
Networking dentro del Grupo	Networking	Diario de campo digital	<p>Documento Excel</p> <p>Descripción: La información aquí presentada se compartirá con todas para que tengan un directorio completo de los servicios que maneja cada una o a lo que se dedica.</p> <p><i>“En general incrementando</i> </p>	Es valioso compartir las formas de organización digital para crear archivos de contacto de mujeres profesionistas, el directorio significa un esfuerzo

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
		Entrevista abierta	<i>la cartera de contactos, de proveedores y de prestadores de servicios, más allá me gusta la comunidad"</i>	horizontal en la búsqueda de amplificar las redes laborales femeninas
		Grupo de Discusión	<i>"te comentan, corrigen, vemos... Incluso he trabajado con algunas de ellas, y ha sido una experiencia enriquecedora."</i>	
Búsqueda de Recursos Especializados	Búsqueda de Recursos Especializados	Diario de campo digital	<i>"De casualidad alguien tiene un museo en autocad que me pueda compartir plis"</i>	
		Grupo de discusión	<i>"Hola buenas tardes, alguien tiene Neodata qué me lo pueda pasar?"</i> <i>Y es padre, porque es una red de apoyo emocional, pero también de conocimiento. O sea, cualquier cosa y alguien te da, aunque sea, un dato. Con eso te arrancas, ya no estás en cero.</i>	
Creación de un Acervo Colaborativo	Acervo Colaborativo	Diario de campo	Liga de acervo de recursos de ingeniería y arquitectura en Google Drive <i>"asi que si tienen libros recursos etc. ayudenos a alimentarlo"</i>	La organización para crear un acervo de documentos es clave para su desarrollo profesional ya que les permite un espacio de conocimiento activo y colaborativo que impacta en su vida laboral y personal, es clave lo digital al
		Entrevista abierta	<i>"La comunidad de arquitectas para contar nuestras experiencias, conocimientos"</i> <i>"Además de aprender de las experiencias de las</i>	

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
			<i>demás colegas y de la Información que comparten, voy tomando nota para cuando lo llegue a necesitar”</i>	ser un acervo online y de acceso público
El Rol Familiar	Relaciones familiares	Entrevista abierta	<i>“por el trabajo de mi papa (aluminio y vidrio) iba a sus obras, me gusto la construcción pero termine siendo ing electrica”</i>	No es un tema muy recurrente, de repente llegan a mencionar algunas situaciones con su parejas o de salud de familiares
Relaciones Interpersonales	Relaciones Interpersonales	Diario de campo digital	<i>“Sabén porque ya no fui a trabajar porque mi novio esposo me dijo que si yo ya no me sentía bien el veía y le dije que no quiero ser una carga y el me dijo bien lindo no eres una carga lo hago con amor y de verdad el y yo distribuimos las tareas de casa aunque debo confesar que yo soy la que luego se pasa de machista”</i>	No es un tema muy recurrente, los ejes principales son relaciones laborales, sentimientos, búsqueda de consejos o lectura activa y empática.
Violencia Familiar	Violencia familiar	Diario de campo digital	<i>“Y los papás le firmaron el consentimiento para que se case ... “ “Hay mucha negligencia por parte de los padres sin importar la clase social, pero es falta de conciencia en la mayor parte...”</i>	Esto está vinculado a ciertas reflexiones sobre cuestiones sociales, el aborto, derechos de las infancias entre otros.
Situaciones Económicas	Economía	Diario de campo digital	<i>“Yo no sé ustedes pero mi familia y amigos piensan que tengo dinero porque trabajo por mi cuenta y la neta se batalla un buen”</i>	El grupo funciona como un espacio donde temas económicos se

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
			<p><i>“Hoy me quedé sin nada... Literal sin nada, sin trabajo, sin dinero, sin salud y creo que hasta sin novio”</i></p>	abordan desde distintos discursos, desde la poca remuneración en el trabajo, hasta problemas personales, deudas, incluso colectas por falta de ingresos económicos de algunas de las miembros.
Se Comparten Recursos Culturales (Libros)	Recursos Culturales	<p>Diario de campo digital</p> <p>Grupo de Discusión</p>	<p><i>“Niñas, les dejo este link, hay muchos libros a libre descarga para las que nos gusta leer 🍪”</i></p> <p><i>“Hola a todas una pregunta, alguna de ustedes tendrá el libro de rompiendo el círculo, yo sé que no es del grupo una disculpa”</i></p> <p><i>“para mí representa el apoyo por parte de todas, ya sea en dudas, ya sea de trabajos relacionados con cursos, con libros o hasta temas que no tienen que ver con el grupo.”</i></p>	Es interesante que sea tan variado el tipo de recursos compartidos, los libros, o cursos de otras cosas como tarot, nutrición entre otras cosas son complementarias al sentimiento de colectividad.
Se Comparten Recursos Laborales (Libros especializados, cursos)	Recursos especializados	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p>	<p><i>“Hola, buenas tardes, alguien tendrá algún manual o libro sobre instalación hvac”</i></p> <p><i>“Hola arquitectos e ingenieros buenos días, molestandolas, alguna de ustedes tiene el PDF del manual de construcción en aceros Imcan”</i></p> <p><i>“Si, puedo consultar mis dudas y siempre hay</i></p>	Al ser tan diversas las especialidades y puestos de trabajo que desempeñan las chicas, el hecho de que puedan compartir recursos que les permiten ampliar sus habilidades técnicas es un motivo de

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
			<i>alguien que contesta o me da ideas”</i>	cohesión grupal.
Organización de Cursos y Eventos	Organización de Cursos y Eventos	Diario de campo digital	<p><i>“Alguien imparte cursos de Autocad?”</i></p> <p><i>“Hola, sabrán de algún buen curso de modelado 3d y renderizado? 🙏🙏🙏”</i></p>	Una constante a lo largo del tiempo es la inquietud sobre seguir capacitándose y confiar en las profesionistas con más experiencia para recomendar plataformas o personas, eso ha ido evolucionando a la confianza en que las miembras se organicen para ellas mismas dar cursos.

Anexo.6 Matriz para la codificación axial

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
Ejecución Técnica, Uso de Programas Especializados, Obtención de Programas Especializados	Competencias Técnicas y Acceso a Herramientas	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p> <p>Grupo de Discusión</p>	<p><i>“Buenas tardes, disculpen alguien de casualidad sabe en cuanto esta el destajo de mano de obra por m2 de una losa?”</i></p> <p><i>“Aun nos quedan 4 lugares para lo de Jalo Revit, por si alguna gusta, ya lo compre, entonces el acceso es inmediato”</i></p> <p><i>“Si, en ver nuevos conceptos, materiales o campos de trabajo”</i></p> <p><i>“es un compartir experiencias, es un compartir conocimientos, es un apoyo muy bonito.”</i></p>	Aquí engloba el intercambio de conocimiento del área tanto en su ejecución como en el uso de programas especializados.
Ofertas Laborales: Se Busca/Se Ofrece, Acceso	Dinámicas de Mercado Laboral	Diario de campo digital	<i>“Si alguien sabe de una vacante en Puebla, avísenme por favor”</i>	Se percibe como un espacio de confianza para conseguir

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
a Oportunidades Laborales		Entrevista abierta	<i>“conocer mas ing, saber de ofertas laborales, ver como se mueven las mujeres ing en el mundo laboral”</i>	mujeres capaces de desempeñar cargos y a su vez de solicitar oportunidades
Desahogo Emocional, Búsqueda de Consejo, Violencia Laboral, Violencia de Género en el Trabajo, Impacto del Cuerpo, Networking	Experiencias Profesionales y Personales	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p>	<p><i>“Hello colegas, mándenme sus buenas vibras porque voy camino a mi empresa para hablar con el dueño pero si no arreglo las cosas voy a tener que renunciar 😞 Al rato les cuento todo el chisme ... Es que el problema es justamente mi compañero y mi jefe inmediato por eso ya opté por ir con el dueño que es muy accesible, comprensivo, a lo mejor me voy pero que el sepa el mal manejo de su obra”</i></p> <p><i>“Compartir trabajos, experiencias y penas”</i></p> <p><i>“Me da gusto compartir y conocer gente tan talentosa y un poco de tristeza por la difícil situación que atravesamos</i></p>	Considero este eje uno de los principales, se creó el grupo con la intención de que fuera un espacio para el desahogo emocional sobre situaciones que los hombres ignoran o

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
		Grupo de Discusión	<p><i>laboralmente”</i></p> <p><i>“Y estoy bastante segura que los albañiles, a mis jefes hombres, jamás les van a decir: “Ingeniero, arquitecto, qué guapo viene hoy.” Ni les van a mandar mensaje fuera de horario diciendo “Inge, cuando se lo ofrezca, voy y le arreglo su casa” o diciéndoles: “Ay, ingeniero, qué bonito está su nombre.”</i></p>	
Búsqueda de Recursos Especializados, Intercambio de Recursos Culturales y Laborales, Acervo Colaborativo	Capital Cultural y Recursos Profesionales	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p> <p>Grupo de Discusión</p>	<p><i>“Hola chicas Alguien tiene el auto cad craqueado??”... “Hola ! Yo lo tengo así, pero lo instale con discos y me los prestó mi amigo”</i></p> <p><i>“he aprendido mucho ya que muchas de las aportaciones que dan las integrantes más experimentadas en campo, igual me han servido tanto para mí como para compartir con alguien más.”</i></p> <p><i>“En cuanto al grupo, para mí representa el apoyo por parte de todas, ya sea en dudas, ya sea de trabajos relacionados con cursos, con libros o hasta temas que no tienen que</i></p>	Se reafirma el compartir recursos de forma constante, de mayor forma los que están vinculados con el conocimiento profesional sin embargo de forma holística se entiende que hay confianza de solicitar o proporcionar otro tipo de recursos

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
			<i>ver con el grupo.”</i>	
Rol Familiar, Relaciones Interpersonales, Violencia Familiar, Situaciones Económicas	Intersección entre Vida Personal y Profesional	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p>	<p><i>“Yo pasé por algo así con mi papá y es super difícil, todo se complica y vivir eso en verdad es todo un reto. Es válido que te sientas desgastada, cansada, y con el ánimo por los suelos. Pero piensa en el lado positivo, estuvieron a tiempo de detectarlo y poder tratarla. Y ella sigue contigo 🍀”</i></p> <p><i>“Y no digo que yo sea una santa paloma, pero por lo menos yo estoy en este ejercicio constante de cuestionarme si estoy o no ejerciendo una violencia sexual, económica, machista, clasista, homofóbica... y todas las fobias que se te ocurran.”</i></p>	El foro es complementario, la violencia como un tema transversal a la vida profesional y personal, desde el vínculo digital se busca consuelo ante la lectura empática de las miembras.

Categoría	Código	Instrumento	Fragmentos clave	Observaciones
Organización de Cursos de Especialización, Eventos y Espacios por y para Mujeres, Acervo Colaborativo	Formación y Empoderamiento Colectivo	Diario de campo digital Entrevista abierta	<i>"Hola, alguien de aquí da curso de estimaciones, costos y presupuestos?"</i> <i>"Claro, he aprendido mucho ya que muchas de las aportaciones que dan las integrantes más experimentadas en campo, igual me han servido tanto para mí como para compartir con alguien más."</i>	Varias mencionan que el hecho de que sea un espacio con gran accesibilidad a recursos, a una red de conocimiento colectivo les provee de una sensación de empoderamiento y de ambicionar puestos o sueldos diferentes


Anexo 7. Matriz de registro de codificación selectiva


Categoría	Código	Instrumento	Fragmento clave	Observaciones
Ejecución Técnica, Uso y Obtención de Programas Especializados	Capital Técnico	Diario de campo digital	<i>"Hola, alguien sabe dónde puedo descargar sketchup?"</i> <i>"Tendrán alguna sala modelada en 3d revit es para una clase"</i>	Se consolida como una red de conocimiento colectivo.

		Entrevista abierta	<p><i>“cuando tengo dudas o quiero compartir algo se que con confianza puedo hacerlo ahí y generalmente nuestras vivencias tienen en común muchas cosas entonces compartirlas nos hace sentir mejor o recibir algún consejo.”</i></p>	
		Grupo de Discusión	<p><i>“Y siento que el grupo es de mucho apoyo. Es un espacio donde todas hemos sido respetuosas y se siente que puedes preguntar lo que sea. Yo, a veces, por ejemplo, no puedo opinar mucho como de lo técnico porque son cosas que no sé, quisiera poder ayudar más, pero lo poquito que he podido trato. Pero sé que sí hay la voluntad de apoyarnos entre todas.”</i></p>	
Ofertas Laborales: Se Busca/Se Ofrece, Networking dentro del Grupo	Capital Social	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista</p>	<p><i>“Hola chicas, les mando mi portafolio trabajando como renderista y diseñadora de interiores, si alguien le interesa estoy a sus órdenes! Muchas gracias”</i></p> <p><i>“chicas alguien que quiera apoyarme en un proyecto para instalacion de toma de agua si a alguien le interesa me podria enviar mensaje privado porfavor”</i></p> <p><i>“porque sé que no estoy sola, y que entre todas podemos saltar los obstáculos. Además de aprender de las</i></p>	Son redes que amplían a lo largo del país posibilidades de trabajo y de colaboración entre mujeres

		abierta	<p><i>experiencias de las demás colegas y de la Información que comparten, voy tomando nota para cuando lo llegue a necesitar"</i></p> <p><i>"entre todas te apoyas y te da esa seguridad de decir no lo sé, pero de alguna manera lo puedo solucionar. Puedo preguntar y ya investigo yo lo que me falta, o dónde. Si alguien me dice dónde, esa es una manera de solucionarlo. No quiere decir que, porque no sepa, ya se me cerró el mundo"</i></p>	
Desahogo Emocional, Búsqueda de Consejo	Capital Emocional	Diario de campo digital	<p><i>"Estoy llorando por todas las emociones que se juntaron, pero de gusto principalmente, muchas gracias por leerme"</i></p> <p><i>"Les pido sus oraciones y sus buenas vibras que siempre transmiten a quien lo necesita en este grupo... no las conozco pero ustedes tienen un pedacito en mi corazón... ♡ Que tengan un maravilloso día, como mi mamá (mi mamushka como yo le digo 😊)"</i></p> <p><i>"Chicas, muchas gracias por leerme, por sus palabras y buenos deseos!!! Les mando muchos abrazos, tienen un bello corazón 🍷"</i></p> <p><i>"creo que el relajo y hablar de las frutaciones también está padre,</i></p>	Es uno de los capitales que le da cohesión al grupo, la confianza de compartir cosas personales que atraviesan la vida cotidiana, la corporalidad, las emociones, genera una sororidad silente.

		Entrevista abierta	<p><i>aunque no sea uno la que se desahogue, porque nos permite conocer también la problemática que enfrentan las colegas desde otras áreas y partes del país y así poder generar empatía con nuestras mismos compañeros y compañeras de trabajo”</i></p> <p><i>“cuando tengo dudas o quiero compartir algo se que con confianza puedo hacerlo ahí y generalmente nuestras vivencias tienen en común muchas cosas entonces compartirlas nos hace sentir mejor o recibir algún consejo.”</i></p> <p><i>“es un compartir experiencias, es un compartir conocimientos, es un apoyo muy bonito. Porque de repente alguien manda un mensaje tipo: “¿Puedo quejarme de algo?” No, claro que sí, aquí estamos, y suéltalo, y suelta el chisme, exagera y ponle queso y aderezo.”</i></p>	
		Grupo de Discusión		
Recursos Culturales, Acervo Colaborativo	Capital Cultural	Diario de campo digital	<i>“Hay un libro que se llama mordiendo manzanas y besando sapos y analiza el papel de la mujer a través de las princesas Disney y de la historia y hay una</i>	Se puede notar que el nivel socioeconómico al que pertenecen las chicas del grupo les permite

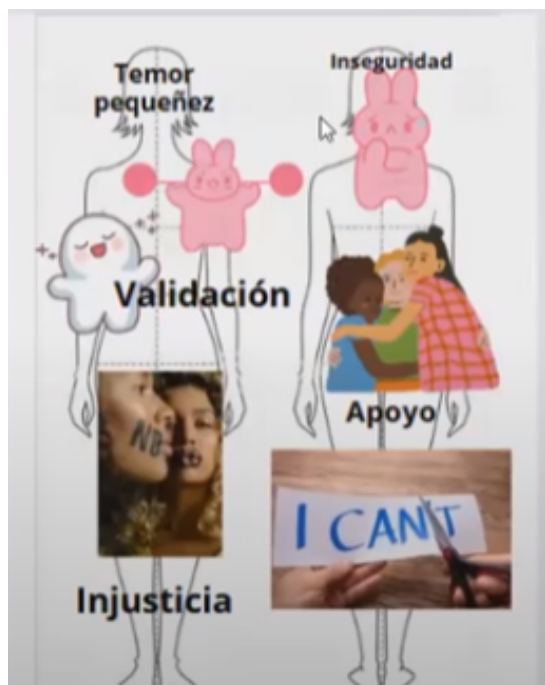
			<p><i>parte donde dice que en cuanto el hombre pierde su poder van a buscar rebajar lo más que se pueda a la mujer y el conserve su ego"</i> Anexa PDF</p>  <p><i>"Yo quiero este 🍷"</i></p> <p><i>"Excelente, es muy hermoso ver qué nos ayudamos entre nosotras"</i></p> <p>Entrevista abierta</p> <p>Grupo de Discusión</p> <p><i>"aprender cosas nuevas, atreverme a salir de este trabajo que no me gusta, de compartir también experiencias personales y permitirme ser vulnerable ante otras mujeres que están pasando por lo mismo."</i></p>	<p>dialogar y compartir recursos de otra índole</p>
El Cuerpo en la Profesión	Capital Corporal	Diario de campo digital	<p><i>"Las admiro a todas y sé que son super capaces, cada una tenemos una realidad distinta y no es fácil decir "chsm lo dejo" pero a la larga por su propia salud es lo mejor. Las crisis de ansiedad, el mal comer, el mal dormir tienen consecuencias y no hay dinero que alcance cuando de salud se trata."</i></p> <p><i>"a lo mejor algo tan natural y cotidiano como es mi periodo podría</i></p>	<p>Uno de los capitales más interesantes en la disyuntiva de lo digital, la corporalidad y la presencia</p>

		Grupo de Discusión	<p><i>"Es que los hombres, es que las mujeres", y no reconocen, o sea, no reconocen que hay desigualdad, que hay desigualdad en salarios y así"</i></p>	
Organización de Cursos y Eventos	Capital Organizativo	<p>Diario de campo digital</p> <p>Entrevista abierta</p>	 <p>Copy: Diseñada especialmente para mujeres. Esta escuela de verano 2024 primera edición ayudará a fortalecer a todas las participantes en su ejercicio profesional. Cupo para los cursos limitado a 100 participantes que formen parte de la comunidad privada. Las conferencias y visita guiada no tiene límite y son abiertas a la comunidad general de mujeres interesadas</p> <p><i>"Muy respetuoso, responsable e interacción al poder ayudarnos entre nosotras"</i></p> <p><i>"como compartiéndonos ese conocimiento como lo hacían las mujeres de antes, ¿no?, con los</i></p>	<p>El fortalecimiento y consolidación de la cohesión grupal se ve reflejada en eventos, en consensos de organización de dinámicas internas que salen del grupo y de la plataforma.</p>

		Grupo de Discusión	<p><i>mediarlo de manera profesional o de manera tranquila, tienes que aventarte a comportarte a veces como lo son muchas actitudes de los hombres...</i></p> <p><i>me siento muy resistente, muy resiliente en el sentido en el que, pues, no sé cómo ser un hombre y no quiero serlo, ¿no? Y he luchado, he luchado mucho en esta carrera. Me ha costado mucho trabajo encontrar mi lugar como mujer en un mundo tan agresivo"</i></p>	
--	--	-----------------------	--	--

Anexo 8. Mapas Corporales generados en los grupos de discusión (2024-2025)

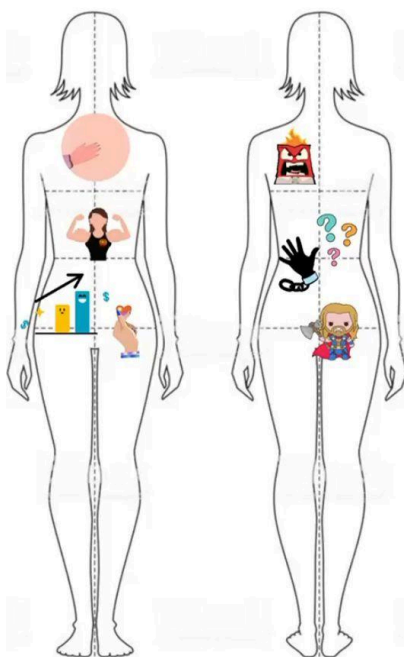
Se anexan los que tuvieron consentimiento explícito de su inclusión.



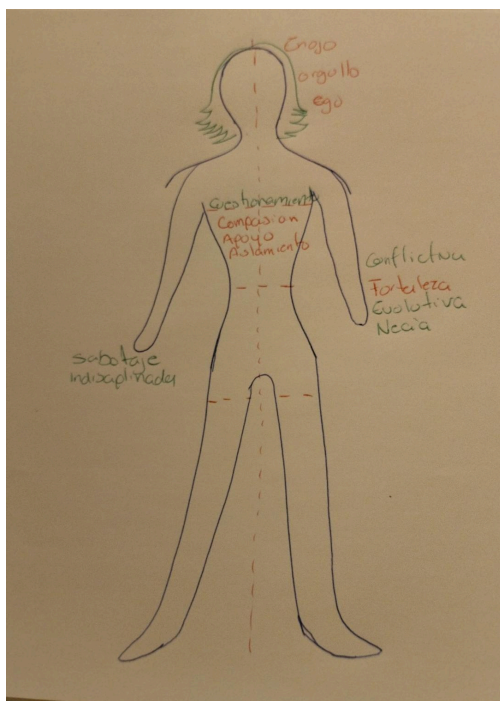
Fuente: Miembra, Grupo de discusión (2025)



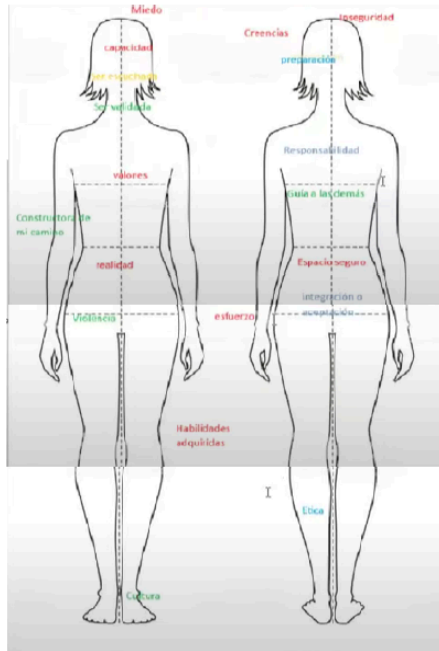
Fuente: Miembra, Grupo de discusión (2024)



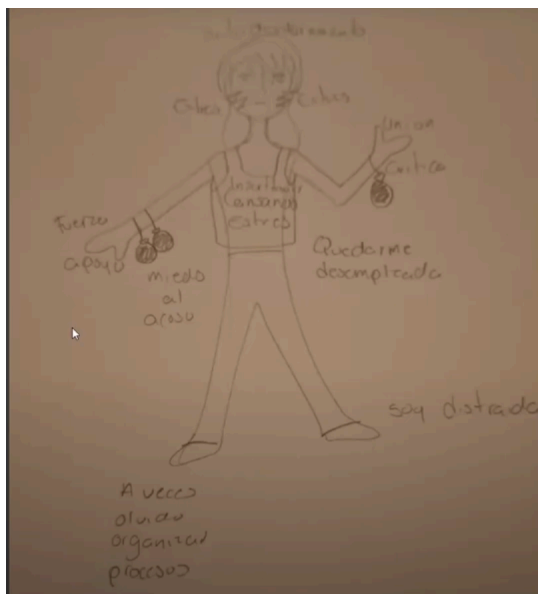
Fuente: Miembra, Grupo de discusión (2025)



Fuente: Miembra, Grupo de discusión (2024)



Fuente: Miembra, Grupo de discusión (2025)



Fuente: Miembra, Grupo de discusión (2025)

Anexo 9. Formulario para entrevistas abiertas

¡Hola!, Me llamo Verónica, te agradezco mucho por participar en esta actividad. Me gustaría conocer tus experiencias y percepciones del grupo de WhatsApp

Arquitectas e ingenieras 🧑‍💻.

Esta entrevista abierta forma parte de mi investigación de tesis para la Maestría en Comunicación y Cultura Digital de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Todo lo que digas aquí será completamente confidencial.

(Carta de consentimiento informado)

<https://docs.google.com/document/d/11RQ4jhtaVmVhwSmOjEkHW3nRS5wBfuu4Rh76uqnPYoc/edit?usp=sharing>

Cualquier duda, comentario o sugerencia no dudes en contactarme vía correo electrónico.
vnunez12@alumnos.uaq.mx

- 1.- ¿Cómo decidiste ser ingeniera/arquitecta?
- 2.- ¿Cómo describirías ser mujer dentro de la industria en la que trabajas?
- 3.- ¿Cómo llegaste a conocer este grupo de WhatsApp?
- 4.- ¿Qué te motivó a unirse al grupo en su momento?
- 5.- ¿Cómo te sientes al ser parte de este grupo?
- 6.- ¿Sientes que el grupo ha cambiado algo en tu día a día? Si es así, ¿cómo?
- 7.- ¿Cómo describirías la interacción entre las miembros del grupo?
- 8.- ¿Cómo ha cambiado tu percepción de ti misma o de tu profesión desde que participas en el grupo?
- 9.- ¿Te gustaría seguir participando en la investigación?...