Habitar lo digital desde: el cuerpo, las emociones y las competencias tecnológicas de las mujeres del barrio Britalia en Bogotá

Yina Alexandra González Sanabria, MSc1, Eusebio Avendaño Avendaño, MSc 2
[1]National university open and distance (UNAD), Bogotá, Colombia, yina.gonzalez@unad.edu.co,
[2]National university open and distance (UNAD), Bogotá, Colombia, eusebio.avendano@unad.edu.co

Resumen*—Este artículo analiza la relación entre mujeres, cuerpo y tecnología a partir de una experiencia de cartografía participativa desarrollada con un total de 30 mujeres vinculadas al Centro de Promoción y Cultura (CPC) del barrio Britalia. En el marco del proyecto Mujeres Conectadas y Emprendedoras: Cerrando la Brecha Digital con Habilidades en Ciberseguridad y Marketing en el CPC, en la Localidad de Kennedy, Bogotá, Colombia. La investigación parte de la premisa de que la apropiación tecnológica no constituye únicamente un proceso de alfabetización técnica, sino una experiencia encarnada donde el cuerpo registra emociones, memorias y consecuencias asociadas a las violencias digitales, las brechas de género y los riesgos presentes en los entornos virtuales. Para complementar y validar empíricamente estos hallazgos cualitativos, se integran los resultados de un Test de Competencias Digitales aplicado y respondido por 25 de las 30 mujeres participantes del proyecto (fase diagnóstica, marzo–mayo 2026), estructurado en cuatro secciones: habilidades digitales básicas, ciberseguridad y protección de datos, marketing digital para ventas y negocios, y emprendimiento digital. Los resultados evidencian que, si bien el 96% de las participantes cuenta con celular propio con acceso a internet y el 64% ha tomado previamente al menos un curso o taller digital, persisten brechas significativas en el uso crítico de la información, la gestión de la privacidad, el manejo de herramientas ofimáticas y la planeación financiera de emprendimientos. La triangulación entre la experiencia corporal y emocional y la medición cuantitativa de competencias confirma que la apropiación tecnológica de las 25 mujeres del CPC (participantes del Test de Competencias Digitales) está mediada por una segunda brecha digital, relacionada no con el acceso sino con la calidad del uso, la autonomía y el desarrollo de habilidades. A partir de este diagnóstico integral, se propone una estrategia situada de formación en habilidades digitales, ciberseguridad y marketing digital, orientada a promover el pensamiento crítico, la protección de datos, el emprendimiento seguro y la autonomía tecnológica de las mujeres. La propuesta formativa se estructura en un cuadro lógico operativo con objetivos SMART, indicadores cuantificables, y cronograma alineado al Proyecto de Transformación Social (PTS), aprobado en la Convocatoria 14-2025 del Metasistema UNAD.

Palabras clave: Inclusión digital; Ciberseguridad; Participación comunitaria; Violencia contra la mujer; Emprendimiento digital de la mujer; Segunda brecha digital; Experiencia encarnada digital.

I. INTRODUCCION

El uso, la apropiación y la protección en el entorno digital, por parte de las 30 mujeres vinculadas al Centro de Promoción y Cultura del barrio Britalia - CPC, participantes del proyecto, no constituyen un mero proceso de alfabetización técnica de carácter instrumental. Por el contrario, configuran una experiencia encarnada y relacional donde el cuerpo opera como memoria viva de violencias, miedos y resistencias emocionales.

En este sentido, a través de la realización de una cartografía participativa, ha sido posible sistematizar sus saberes previos y tensiones colectivas para estructurar un modelo de formación integral en habilidades digitales, ciberseguridad y emprendimiento que trascienda la dependencia técnica, transformando la vulnerabilidad en agencia política, económica y comunitaria para habitar los territorios virtuales con dignidad y seguridad.

Por consiguiente, fortalecer la reflexión crítica de las 30 mujeres vinculadas al CPC dentro del proyecto desarrollado entre marzo y mayo de 2026: Mujeres Conectadas y Emprendedoras: Cerrando la Brecha Digital con Habilidades en Ciberseguridad y Marketing en el CPC, en la Localidad de Kennedy, Bogotá implica comprender sus vivencias como realidades encarnadas en el cuerpo, donde las tecnologías impactan los ámbitos personal, familiar y social.

De este modo, a través del diálogo y la cartografía corporal como metodología participativa, se visibilizan emociones como el miedo, la inseguridad y la desconfianza, ligadas a riesgos en temas de seguridad digital como estafas, hackeos, extorsiones, manipulación afectiva y violencias digitales. Estas situaciones provocan pérdidas económicas y secuelas somáticas como ansiedad o angustia, evidenciando que el cuerpo reacciona emocionalmente ante los engaños antes de un análisis racional.

Adicionalmente, el ejercicio expone una brecha histórica de género en el acceso tecnológico que genera dependencia, desconocimiento y vergüenza, agravada por entornos cercanos que resuelven problemas sin brindar pedagogía explicativa. Pese a esto, emergen saberes empíricos de autocuidado bloquear contactos, usar contraseñas, no abrir enlaces dudosos que demuestran una capacidad latente de agencia susceptible de ser robustecida.

Por otra parte, se identificaron necesidades formativas específicas que van desde el manejo básico de celulares, computadores, WhatsApp y herramientas ofimáticas, hasta la comprensión de navegación segura, protección de datos,

perfilamiento y prevención de fraudes electrónicos. Los riesgos detectados trascienden la esfera puramente virtual y se conectan directamente con la seguridad física e integridad personal, como lo evidencian peligros reales manifestados dentro de aplicaciones de transporte desprotegidas, juegos en línea e interacciones con desconocidos.

A nivel teórico, este fenómeno de limitación en la autonomía y calidad del aprovechamiento tecnológico encuentra sustento en el marco de la "segunda brecha digital". Como señala Santana Díaz [2], esta línea conceptual "da otra vuelta a este análisis y examina no sólo la posibilidad de acceso, obstáculo relativamente fácil de salvar con las transformaciones pertinentes, sino los usos y habilidades que, en relación con la tecnología, hacen de forma diferente hombres y mujeres" [2]. Por ende, el fenómeno abordado "va más allá de un mero análisis cuantitativo de ordenadores y conexiones a Internet, para analizar la calidad del uso de esas conexiones" [2]. Esta perspectiva permite entender por qué "esta segunda brecha digital (basada en el uso de las nuevas tecnologías e Internet) es más sutil que la primera... y también mucho más complicada de tratar" [2].

Por otra parte, en el contexto latinoamericano, la persistencia de esta segunda brecha se ha documentado en estudios recientes que contrastan el acceso casi universal a dispositivos móviles con la baja calidad de uso, autonomía y seguridad digital de mujeres en contextos socioeconómicos vulnerables [8], [9]. La violencia digital de género, entendida como continuación de la violencia estructural en entornos tecnológicos, genera impactos psicosomáticos que limitan la participación plena de las mujeres en la esfera digital [1], [10]. Simultáneamente, el emprendimiento digital femenino enfrenta barreras estructurales: brecha de financiamiento, cargas de cuidado no remuneradas y falta de competencias técnicas para la gestión sostenible de negocios en línea [11], [12]. Estas dinámicas exigen intervenciones formativas que integren cuerpo, emoción, técnica y proyecto de vida, bajo enfoques situados, participativos y de co-creación comunitaria [13], [14].

Es más, con el propósito de robustecer y validar empíricamente estos hallazgos cualitativos, este artículo de investigación incorpora el análisis de un Test [15], de Competencias Digitales aplicado a 25 de 30 mujeres vinculadas al proyecto. El instrumento, administrado mediante formulario digital, cuantifica el nivel de dominio en cuatro dimensiones: habilidades digitales básicas, ciberseguridad y protección de datos, marketing digital para ventas y negocios, y emprendimiento digital. La incorporación de estos datos numéricos no busca sustituir la riqueza de la experiencia corporal y emocional documentada a través de la cartografía participativa, sino complementarla, ofreciendo una base cuantitativa para diseñar con mayor precisión los contenidos, énfasis y metodologías de la propuesta formativa.

Así mismo, en el ámbito del emprendimiento, coexisten grandes oportunidades de visibilidad económica con severas amenazas como la clonación de páginas y robos en entregas; ante esto, las mujeres en mención aplican estrategias híbridas que combinan promoción virtual con dinámicas tradicionales de seguridad y verificación presencial de clientes.

A partir de este diagnóstico integral, se proyecta una propuesta formativa progresiva (presencial y virtual) enfocada en habilidades digitales, ciberseguridad y marketing bajo un enfoque situado.

En conjunto, esta apuesta integra cuerpo, mente y tecnología para superar desigualdades, permitiendo a las mujeres posicionarse de forma autónoma, informada y segura, con pleno derecho a habitar la esfera virtual en condiciones de dignidad.

II. METODOLOGÍA

Diseño: El presente estudio adopta un enfoque mixto exploratorio, de corte transversal y con primacía cualitativa. El componente cualitativo recurrió a la cartografía corporal participativa, mientras el componente cuantitativo empleó un Test de Competencias Digitales. La integración se efectuó mediante triangulación: los patrones del test se contrastaron con las emociones, los riesgos, las prácticas y las necesidades emergentes de la cartografía. La integración buscó producir una interpretación contextual y orientar la intervención, sin pretender establecer relaciones causales.

Técnicas e Instrumentos: La cartografía corporal se desarrolló mediante diálogo grupal y representación simbólica sobre siluetas. Las participantes localizaron emociones, sensaciones, experiencias de riesgo, prácticas de autocuidado, apoyos y expectativas de aprendizaje. El procedimiento tomó como referente la cartografía corporal narrada como método para generar datos sobre experiencias encarnadas [11]. Con el fin de mejorar la auditabilidad, la sistematización se organizó en cuatro categorías: emociones corporales; amenazas y violencias; prácticas y saberes; y necesidades formativas.

El Test de Competencias Digitales se administró mediante Google Forms. El instrumento incorporó ítems de autopercepción en escala Likert de 1 a 4 y preguntas situacionales de opción múltiple. Sus cuatro dimensiones fueron: habilidades digitales básicas; ciberseguridad y protección de datos; marketing digital; y emprendimiento digital. Los escenarios incluyeron mensajes de premio falso, solicitudes de códigos de verificación y selección de publicaciones comerciales. El instrumento desempeñó una función diagnóstica local y no se presenta como una escala psicométrica validada

Análisis e Integración: El análisis cuantitativo se basó en frecuencias absolutas y porcentajes. Debido a que cada participante equivale a cuatro puntos porcentuales, los resultados se presentan en ambas unidades para evitar una apariencia de precisión excesiva. También se calcularon contrastes descriptivos en puntos porcentuales entre

indicadores conceptualmente relacionados: acceso frente a uso productivo, reconocimiento frente a ejecución y motivación frente a planeación. No se aplicaron pruebas inferenciales ni intervalos de confianza con pretensión poblacional, dado que el tamaño muestral, la selección no probabilística y el carácter local no proporcionan una base adecuada para la generalización.

El componente cualitativo se organizó mediante codificación temática deductiva-inductiva. Las categorías iniciales procedieron de la pregunta de investigación y se refinaron con los temas emergentes. La integración se efectuó a través de una matriz conjunta que relacionó cada patrón cuantitativo con evidencia cualitativa y una decisión de diseño formativo. Esta forma de presentación hizo explícita la conexión entre el diagnóstico y la propuesta.

Por otro lado, la cartografía corporal se desarrolló con el total de las 30 mujeres participantes del proyecto, como un ejercicio de mapeo simbólico sobre la silueta del cuerpo, en el cual las participantes ubicaron emociones, sensaciones físicas y experiencias vividas asociadas al uso de tecnologías digitales, permitiendo visibilizar de manera no verbal aquello que resulta difícil de expresar discursivamente: miedo, vergüenza, desconfianza, pero también curiosidad y deseo de aprender.

Los hallazgos describen las experiencias y competencias de las participantes vinculadas al CPC Britalia-Kennedy y deben interpretarse en relación con este contexto comunitario específico.

Alcance metodológico: Los resultados describen un caso comunitario y permiten formular hipótesis y decisiones pedagógicas para contextos semejantes; no estiman prevalencias para todas las mujeres de Britalia, Kennedy o Bogotá. En métodos mixtos, una fase cuantitativa pequeña y no aleatoria restringe la generalización poblacional, aunque la fase cualitativa puede aportar comprensión contextual y transferibilidad analítica [12]. La coherencia entre métodos fortalece la plausibilidad del diagnóstico local.

Consideraciones éticas y protección de datos: Por último, y en relación con las consideraciones éticas, el desarrollo de la investigación, desde su formulación, ha contado con un protocolo formal de consentimiento informado y rigurosas consideraciones éticas. De este modo, en febrero de 2026, las 30 mujeres vinculadas firmaron un documento que explica los objetivos, procedimientos y los 15 meses de duración del proyecto, garantizando una participación 100 % voluntaria y el retiro sin consecuencias en cualquier momento. Respecto al manejo de datos sensibles [16], y experiencias vulnerables, se asegura la estricta confidencialidad de la información sociodemográfica y de las actividades (como la cartografía social o los talleres), custodiando la información en servidores de la UNAD durante 7 años y garantizando su anonimización en publicaciones. Además, la investigación está catalogada como de "Riesgo mínimo", según el artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, y establece un uso exclusivamente académico y sin fines de lucro.

III. Resultados y discusión

En cuanto al perfil sociodemográfico, la muestra estuvo compuesta por mujeres de entre 27 y 69 años, residentes principalmente en el sector Kennedy (20%), muestra vinculada a un nodo comunitario de Britalia y no como una muestra representativa del barrio. y otras zonas de la localidad de Kennedy y sectores aledaños (80%). Respecto al nivel educativo, el 44% reportó contar únicamente con primaria incompleta o completa, mientras que el 28% alcanzó secundaria incompleta o completa y otro 28% formación técnica, tecnológica o universitaria, sin registros de posgrado. El 96% de las participantes afirmó contar con celular propio con acceso a internet, ya sea por datos móviles o Wi-Fi, y el 64% había participado previamente en al menos un curso, taller o capacitación en temas digitales, mientras que el 36% restante nunca había recibido formación digital formal.

TABLA I
CARACTERÍSTICAS DE LAS PARTICIPANTES

Variable	Categoría	n	%
Edad	Rango observado: 27–69 años	25	100
Residencia	Britalia-Kennedy	5	20
Residncia	Otros sectores de Kennedy y aledaños	20	80
Educación	Primaria incompleta o completa	11	44
Educación	Bachillerato incompleto o completo	7	28
Educación	Técnica, tecnológica o universitaria	7	28
Acceso	Celular propio con internet	24	96
Formación previa	Al menos un curso o taller digital	16	64
Formación previa	Sin formación digital formal	9	36

Fuente: Elaboración propia (Mujeres Conectadas y Emprendedoras, 2026).

Síntesis cuantitava: Los resultados permiten identificar tres contrastes. En primer lugar, entre la disponibilidad de celular con internet (96%) y el dominio de la nube (4%) se presenta una diferencia de 92 puntos porcentuales. En segundo lugar, entre el rechazo a compartir un código de verificación (96%) y el uso de contraseñas robustas (16%) la diferencia alcanza 80 puntos, lo que indica que el conocimiento de una regla concreta no implica la consolidación de una rutina integral de seguridad. En tercer lugar, entre la identificación de una publicación efectiva (96%) y la planeación sistemática de costos y precios (16%) también se registra una diferencia de 80 puntos, lo que separa la intuición comercial de la gestión estructurada del negocio.

TABLA 2

RESULTADOS PRINCIPALES DEL TEST DE COMPETENCIAS DIGITALES

Dimensión	Indicador	n	%	Lectura descriptiva
Habilidades	Conexión a Wi-Fi/datos sin ayuda, nivel alto	13	52	Fortaleza funcional básica
Habilidades	Envío de documentos por WhatsApp/correo, nivel alto	12	48	Uso cotidiano relativamente consolidado
Habilidades	Gestión de correo y adjuntos, nivel alto	6	24	Autonomía limitada
Habilidades	Identificación de desinformación, nivel alto	6	24	Riesgo informativo
Habilidades	Uso de ofimática para organizar/presupuestar, nivel alto	1	4	Brecha productiva prioritaria
Habilidades	Almacenamiento de archivos en la nube, nivel alto	1	4	Brecha de gestión documental
Seguridad	Revisión consistente de privacidad en redes	14	56	Práctica parcial
Seguridad	Actuación ante acceso no autorizado	17	68	Conocimiento mayoritario
Seguridad	Uso de contraseñas robustas, nivel alto	4	16	Brecha crítica
Seguridad	Resolución de mensaje de premio falso	19	76	Reconocimiento de fraude explícito
Seguridad	Rechazo a compartir código de verificación	24	96	Autocuidado consolidado
Marketing	Identificación de publicación comercial efectiva	24	96	Intuición comercial alta
Marketing	Creación/gestión de página de negocio, nivel alto	11	44	Ejecución técnica intermedia
Marketing	Respuesta oportuna a clientes	10	40	Gestión sostenida por fortalecer
Emprendimiento	Disposición para aprender herramientas e incrementar ingresos	18	72	Alta autoeficacia de aprendizaje
Emprendimiento	Probabilidad alta de iniciar/fortalecer negocio en seis meses	17	68	Alta intención
Emprendimiento	Planeación de costos, precios y recursos, nivel alto	4	16	Brecha de planeación

Fuente: Elaboración propia (Mujeres Conectadas y Emprendedoras, 2026).

Hallazgos cualitativos: La cartografía corporal evidenció que el miedo, la angustia y la desconfianza se asociaron con estafas, suplantación, hackeo, extorsión, acoso y exposición de datos. Estas experiencias se expresaron como estados de alerta corporal y temor a perder dinero o afectar a familiares. El riesgo digital se percibió como una continuidad de la vida cotidiana, particularmente en redes sociales, compras, aplicaciones de transporte y juegos en línea.

También se identificaron saberes de autocuidado, entre ellos el bloqueo de contactos, la desconfianza frente a enlaces, la verificación de pagos, la revisión de comentarios y la consulta a personas conocidas. Sin embargo, la ayuda ofrecida por familiares o personas jóvenes resolvía con frecuencia la tarea sin explicar el procedimiento, lo cual mantenía la dependencia. La dimensión emocional no se limitó al miedo; también incluyó curiosidad, deseo de aprender y orgullo frente a los avances.

En el ámbito productivo, las participantes reconocieron el potencial de WhatsApp, Instagram y Marketplace para visibilizar productos, aunque manifestaron desconfianza frente a perfiles falsos, clonación de páginas, pagos fraudulentos y riesgos durante la entrega. Esta tensión entre oportunidad y amenaza coincide con la distancia cuantitativa entre el reconocimiento de una publicación eficaz y la capacidad para sostener procesos de planeación, atención al cliente y seguridad comercial.

TABLA 3
MATRIZ DE INTEGRACIÓN Y DECISIÓN FORMATIVA

Patrón cuantitativo	Evidencia cualitativa	Interpretación integrada	Respuesta formativa
96% con celular; 4% dominio de nube/ofimática	Dependencia de terceros y vergüenza al solicitar ayuda	El acceso no se convierte automáticamente en autonomía productiva	Práctica guiada de archivos, correo, documentos y presupuesto
96% protege códigos; 16% usa contraseñas robustas	Miedo a hackeos y saberes informales de autocuidado	Existen reglas aprendidas, pero no una rutina integral de protección	Gestor de contraseñas, 2FA, privacidad y recuperación de cuentas
76% detecta fraude explícito; 24% alcanza nivel alto en verificación de noticias	Inseguridad ante enlaces, presión y manipulación afectiva	Los engaños ambiguos requieren pensamiento crítico y regulación emocional	Protocolo Pausa–Verifica–Decide y análisis de casos
96% reconoce una publicación efectiva; 16% planea el negocio	Interés por vender y temor a fraudes y entregas	La intuición comercial supera la capacidad de gestión	Catálogo, costeo, precio, registro de ventas y entrega segura
68% presenta alta intención emprendedora; 72% confía en su capacidad para aprender	Curiosidad, apoyo comunitario y deseo de independencia	Existe una base motivacional para la intervención	Metas personales, tutoría entre pares y proyecto final

Fuente: Elaboración propia (Mujeres Conectadas y Emprendedoras, 2026).

DISCUSIÓN

A. Argumento 1: El cuerpo como memoria viva: experiencias encarnadas en habilidades digitales y ciberseguridad.

El cuerpo opera como un territorio y memoria viva donde se inscriben las vivencias, aprendizajes y emocionesdesde la curiosidad y el deseo de aprender hasta el miedo, la desconfianza, la ansiedad o la vergüenza derivadas del uso cotidiano de la tecnología, afectando de manera situada el rol de las mujeres. En este contexto, la ciberseguridad, las violencias digitales y la falta de habilidades técnicas se encarnan como vivencias de fragilidad e impotencia frente a riesgos como estafas, suplantación de identidad, hackeos, extorsiones o acoso en redes sociales y aplicaciones de transporte.

Estas dinámicas apelan a la manipulación afectiva y generan un estado constante de alerta. Al respecto, se señala que "la violencia en línea y facilitada por la tecnología tiene un impacto devastador en las mujeres y las niñas, y en la sociedad en general. A menudo se experimenta como algo implacable y duradero, siendo la constancia del acoso especialmente dañina".

Asimismo, este acoso continuado genera "daños integrales que impactan cada aspecto de sus vidas, provocando una especie de 'ruptura social' en la que la vida de las mujeres queda dividida en un 'antes' y un 'después' de la violencia". Este impacto merma la autonomía y perpetúa una brecha digital de género históricamente arraigada. Esta problemática se comprende como "una continuación de la brecha digital de género: la dimensión digital de la violencia contra las mujeres tiende a perpetuar y exacerbar la brecha existente entre mujeres y hombres en el acceso y uso de las TIC y las tecnologías basadas en Inteligencia Artificial, ya que las mujeres se sienten obligadas a abandonar el mundo digital" [1].

En consecuencia con esto, los resultados del Test [15] de Competencias Digitales permiten cuantificar esta fragilidad descrita corporalmente. En la sección de ciberseguridad y protección de datos, solo el 56% de las participantes declaró revisar y ajustar de manera consistente la configuración de privacidad de sus redes sociales, mientras que el 44% se ubicó en niveles intermedios o bajos de esta práctica, quedando expuestas a la visualización no controlada de su información personal. De igual forma, aunque el 68% de las mujeres afirmó saber con claridad qué pasos seguir ante un posible acceso no autorizado a sus cuentas cambiar contraseña, cerrar sesión en todos los dispositivos, contactar soporte un 32% careció de esta claridad, coincidiendo con el relato de vulnerabilidad e impotencia frente a los riesgos digitales que emergió durante el ejercicio de cartografía corporal.

Los resultados descriptivos muestran que las competencias de ciberseguridad no se distribuyen de forma homogénea en el grupo. Mientras algunas participantes reconocen acciones básicas de protección, como cambiar contraseñas o cerrar sesiones ante un posible acceso no autorizado, otras manifiestan dudas sobre la configuración de privacidad y la respuesta frente a incidentes. En consecuencia, la formación debe combinar explicaciones sencillas con ejercicios prácticos que permitan aplicar medidas de protección en cuentas y dispositivos de uso cotidiano.

B. Argumento 2: Cartografía participativa de prácticas digitales: herramientas, riesgos y percepciones de seguridad.

La cartografía participativa, desarrollada desde finales de 2024 con hitos en mayo de 2026, permitió identificar las herramientas digitales, los riesgos y las percepciones de seguridad de las 30 mujeres vinculadas al CPC, partiendo de sus emociones, saberes y experiencias vividas. En esta dinámica, el celular se consolida como el dispositivo central y más usado para la comunicación, la interacción social, el acceso a servicios y la realización de actividades laborales, comunitarias y personales principalmente a través de WhatsApp y redes sociales relegando a un uso menos frecuente a los computadores, las tablets y los cajeros automáticos. No obstante, esta cotidianidad tecnológica se encuentra profundamente atravesada por una percepción constante de inseguridad y desconfianza.

En este sentido, esta centralidad del celular encuentra pleno respaldo cuantitativo: el 96% de las 25 participantes del Test de Competencias Digitales declaró contar con celular propio con acceso a internet, ya sea por datos móviles o Wi-Fi, confirmando que este dispositivo constituye la puerta de entrada casi universal al mundo digital para las mujeres del CPC. Entre las principales amenazas virtuales reportadas por las mujeres vinculadas al CPC se destacan las estafas, los hackeos, la suplantación de identidad, los robos de información, las extorsiones y los fraudes en compras o pagos en línea. Esta incertidumbre se intensifica significativamente al utilizar plataformas financieras o páginas web debido al temor de ingresar datos bancarios y al desconocimiento sobre cómo reconocer sitios seguros, problemática que impacta directa y negativamente la autonomía de las mujeres.

A nivel teórico, este fenómeno de limitación en la autonomía y calidad del aprovechamiento tecnológico encuentra sustento en el marco de la "segunda brecha digital". Los resultados del test [15], respaldan empíricamente esta noción: aunque las habilidades digitales más elementales presentan niveles aceptables de dominio el 52% de las mujeres puede conectarse a una red Wi-Fi o a datos móviles sin ayuda de otra persona en su nivel más alto competencias de mayor complejidad como el almacenamiento seguro de archivos en la nube muestran un rezago considerable: solo el 4% domina completamente esta práctica, mientras que el 48% se ubica en el nivel más bajo de la escala. Esta disparidad confirma que el problema central no es la conexión al dispositivo, sino la calidad y profundidad del uso que las mujeres hacen de las herramientas digitales disponibles.

Asimismo, en el entorno de internet y redes sociales existe una marcada preocupación por la recolección no consultada de datos personales, el perfilamiento y la exposición de imágenes que pueden derivar en acoso, manipulación o control digital. Un hallazgo clave de este proceso es que los riesgos digitales trascienden el ámbito puramente virtual y se conectan de forma directa con la seguridad física e integridad personal, lo cual se evidencia en peligros reales manifestados dentro de aplicaciones de transporte (como robos o intentos de intoxicación), juegos en línea e interacciones con desconocidos. Finalmente, todas estas prácticas digitales se encuentran profundamente mediadas por la emocionalidad; sensaciones como la angustia, el miedo y la constante presión por el bienestar de los seres queridos influyen fuertemente en la toma de decisiones e

incrementan la vulnerabilidad de las mujeres ante diversos engaños.

No obstante, esta vulnerabilidad emocional frente a los engaños encuentra un contraste interesante en los resultados del test [15], al enfrentar escenarios explícitos de fraude. Frente a un mensaje simulado de WhatsApp que anuncia un premio falso y solicita hacer clic en un enlace, el 76% de las participantes respondió correctamente que no haría clic, verificaría si es una cuenta oficial o eliminaría el mensaje, mientras que un 16% reconoció que preguntaría a alguien pero igualmente abriría el enlace, y un 8% lo reenviaría a sus contactos. De manera similar, ante la solicitud de un código de verificación por parte de una supuesta amiga, el 96% de las mujeres respondió que no compartiría el código y explicaría que es información personal e intransferible. Estos resultados sugieren que, en escenarios de fraude explícito y directo, las mujeres vinculadas al CPC, participantes del proyecto, han desarrollado ya estrategias sólidas de autocuidado, posiblemente derivadas de experiencias previas de riesgo o aprendizajes comunitarios informales.

En conjunto, las respuestas evidencian que las participantes reconocen con mayor facilidad los fraudes explícitos, como los mensajes que solicitan códigos de verificación o prometen premios falsos. Sin embargo, esta capacidad no elimina la necesidad de fortalecer prácticas preventivas cotidianas, especialmente la revisión de enlaces, la verificación de la identidad de los contactos y la protección de la información personal. La formación debe partir de estos saberes previos y ampliarlos mediante casos cercanos a su vida diaria.

C. Argumento 3: Patrones, tensiones y saberes en la relación con lo digital: un análisis desde la experiencia colectiva

En primer lugar, el análisis colectivo revela que las mujeres vinculadas al CPC poseen saberes prácticos construidos desde el uso diario de dispositivos como computadores y celulares, interactuando principalmente mediante aplicaciones como WhatsApp para gestiones cotidianas y comunitarias. A pesar de esta práctica constante, persiste una percepción de brecha técnica y un fuerte deseo de aprender de forma autónoma, el cual choca directamente con la frustración de depender de terceros que resuelven sus trámites sin explicaciones pedagógicas. Esta tensión se ve acentuada tanto por una brecha generacional donde los jóvenes no transmiten el conocimiento de manera didáctica como por barreras históricas de género. Al respecto, se enfatiza que "la desigualdad de género en el mundo físico se replica en el mundo digital. Existe una gran brecha en la adopción y uso digitales de mujeres y niñas en comparación con hombres y niños" [3].

En este contexto, esta tensión entre el deseo de autonomía y la dependencia técnica se refleja con claridad en los resultados del test relativos a habilidades digitales intermedias. Si bien el envío de documentos por WhatsApp o correo electrónico sin ayuda de terceros muestra un nivel de dominio relativamente alto el 48% de las mujeres domina completamente esta tarea competencias que requieren mayor comprensión técnica, como la creación y uso de una cuenta de correo para adjuntar archivos y organizar la bandeja de entrada, muestran una distribución más heterogénea: sólo el 24% alcanza el nivel más alto de dominio, mientras que el 28% se ubica en el nivel más bajo. Esta disparidad interna dentro de las habilidades básicas confirma que la brecha no es homogénea, sino que se concentra en tareas que exigen comprensión de la lógica interna de las plataformas digitales, más allá del uso mecánico repetitivo.

Frente a este escenario, la adquisición de competencias digitales trasciende lo instrumental y se posiciona como una herramienta estratégica para el desarrollo integral. En este sentido, se reconoce que "las experiencias y oportunidades en línea son fundamentales para el desarrollo de niñas, niños y adolescentes en una amplia variedad de áreas. Estas incluyen la participación en la educación en línea, tanto en el aprendizaje formal como informal; el acceso a información crítica y apoyo relacionados con la salud y el bienestar; la participación en prácticas creativas y culturales; el compromiso cívico y la expresión de ideas y opiniones; el entretenimiento y la conexión con pares; así como la búsqueda de empleo, información profesional y oportunidades de emprendimiento". Además, "la alfabetización digital se considera cada vez más como una habilidad esencial para la empleabilidad y se ha vinculado con un mayor potencial de ingresos y nuevas oportunidades económicas" [3].

Consecuentemente, superar estas brechas resulta crucial para habilitar el potencial del entorno digital en los ámbitos productivo y social. En el campo del emprendimiento, por ejemplo, las mujeres navegan entre las oportunidades del marketing digital y la desconfianza comercial, viéndose obligadas a implementar prácticas híbridas que combinan promoción virtual con dinámicas tradicionales de seguridad y verificación presencial de clientes. En esta línea, se sostiene que "cerrar las brechas entre hombres y mujeres en el acceso y uso de las tecnologías digitales es fundamental para el desarrollo inclusivo. Las tecnologías digitales pueden facilitar el acceso a la educación y la información, así como ampliar el acceso a oportunidades económicas, al mismo tiempo que ayudan a las personas a superar limitaciones de movilidad" [4]. Estudios recientes del BID [11] y GEM 2023/24 [12] confirman que el emprendimiento digital femenino en América Latina crece a tasas superiores al masculino, pero persiste una brecha de rentabilidad y escalabilidad vinculada a menores competencias técnico-financieras y acceso a capital.

Por otro lado, un hallazgo particularmente relevante del test [15], en relación con esta tensión colectiva es la capacidad de discernimiento frente a la desinformación: apenas el 24% de las participantes se siente completamente capaz de identificar si una noticia, imagen o mensaje que circula en redes sociales o WhatsApp es verdadero o falso antes de

reenviarlo, mientras que el 44% se ubica en el nivel más bajo de esta competencia. Este resultado es preocupante si se considera que el 96% de las mujeres usa activamente WhatsApp como principal canal de comunicación, lo que las expone de manera constante a cadenas de desinformación y contenido no verificado, replicando dinámicas de vulnerabilidad informativa que trascienden lo estrictamente técnico y se conectan con el bienestar psicológico y social de la comunidad.

El Test de Competencias Digitales funcionó como un instrumento diagnóstico para reconocer fortalezas y necesidades formativas del grupo. Sus resultados permitieron organizar la información en cuatro dimensiones y priorizar contenidos relacionados con el uso de herramientas digitales, la protección de datos, la promoción de productos o servicios y la planificación básica de emprendimientos.

D. Argumento 4: Fortalecimiento de habilidades digitales y de ciberseguridad

El fortalecimiento de habilidades digitales y de ciberseguridad para las mujeres vinculadas al CPC parte del reconocimiento de sus experiencias reales, entendiendo que el uso frecuente del teléfono celular no necesariamente se traduce en un manejo autónomo, crítico y seguro de las tecnologías. En este sentido, resulta fundamental promover procesos de formación basados en el aprendizaje práctico o "aprender haciendo", que permitan desarrollar competencias funcionales para la navegación en internet, el uso de computadores, la edición de documentos y la utilización de diversas aplicaciones digitales. Esta necesidad cobra especial relevancia si se considera que "la alfabetización digital, la seguridad en línea y las habilidades de ciberseguridad... son una parte esencial de la vida moderna" y que "las habilidades digitales están en el centro del futuro del trabajo. La demanda de estas habilidades no hará más que crecer" [5].

De manera complementaria, se ha evidenciado que "las mujeres y las niñas enfrentan barreras múltiples y complejas para su inclusión en el ecosistema digital más amplio, y a menudo son excluidas tanto del acceso como del uso de la tecnología", por lo que "tienen mayores probabilidades de carecer de la alfabetización y las habilidades digitales necesarias para navegar de manera segura en dispositivos y servicios conectados". En consecuencia, "la co-creación e implementación de intervenciones de alfabetización digital junto con las comunidades es fundamental" [6].

Al respecto, los resultados del test relativos al uso de herramientas ofimáticas confirman esta necesidad formativa: apenas el 4% de las participantes dominan completamente el uso de Google Docs, Word u hojas de cálculo para organizar información o hacer un presupuesto, mientras que el 44% se ubica en el nivel más básico de esta competencia, evidenciando una carencia significativa en habilidades productivas de alto valor para la gestión de emprendimientos.

De igual manera, se requiere fortalecer las capacidades relacionadas con la ciberseguridad y la protección de datos personales frente a amenazas como el phishing, los hackeos, las estafas en transferencias, las llamadas engañosas y los enlaces fraudulentos. Esto implica formar a las mujeres participantes en la creación y gestión segura de contraseñas, la identificación de sitios web confiables, la comprensión de los permisos otorgados a aplicaciones de uso cotidiano y el reconocimiento de señales de alerta frente a posibles fraudes digitales. Al respecto, se señala que "las niñas también tienen que aprender a protegerse del abuso económico, el cibercrimen y el fraude" [5]. En la misma línea, ACNUR advierte que "también existen serias preocupaciones por las estafas y la explotación financiera, siendo los mensajes de phishing y las llamadas fraudulentas una gran preocupación para las personas con baja alfabetización digital" [6].

Sobre este punto, el test revela un dato particularmente crítico: sólo el 16% de las mujeres utiliza contraseñas robustas que combinan mayúsculas, minúsculas, números y símbolos, evitando datos personales o secuencias predecibles, en su nivel de mayor dominio, mientras que el 40% se ubica en el nivel más bajo de esta práctica esencial de ciberseguridad. Este hallazgo constituye una de las brechas más urgentes de atender en la propuesta formativa, pues la gestión segura de contraseñas representa la primera línea de defensa frente a los riesgos de suplantación de identidad y acceso no autorizado a cuentas personales y financieras descritos en la cartografía corporal.

Desde la perspectiva técnica de la ciberseguridad, NIST define que "el phishing es una amenaza de ciberseguridad basada en el correo electrónico en la que los ciberdelincuentes intentan obtener información confidencial de los destinatarios" y que "es una técnica de ingeniería social que obliga o induce al destinatario de un correo electrónico a realizar una acción que beneficia al atacante" [7]. En este contexto, también resulta pertinente incorporar el manejo emocional como competencia clave para identificar y contrarrestar estrategias de manipulación que recurren al miedo, la urgencia o la presión como mecanismos de engaño.

Adicionalmente, se hace evidente la necesidad de promover un uso equilibrado, consciente y responsable de la tecnología, especialmente frente a preocupaciones asociadas al uso excesivo de plataformas digitales como TikTok y otras redes sociales. Esto debe complementarse con el fortalecimiento del pensamiento crítico y el autocuidado digital, fomentando prácticas como la lectura cuidadosa de documentos antes de firmarlos, la revisión de formularios, la verificación de información y la toma de decisiones informadas en entornos digitales. Estas competencias contribuyen no solo a reducir riesgos de fraude y desinformación, sino también a fortalecer la autonomía de las mujeres participantes en su interacción cotidiana con las tecnologías.

Finalmente, en el ámbito del emprendimiento y el marketing digital, resulta prioritario desarrollar habilidades

estratégicas para promocionar productos o servicios, utilizar de manera efectiva distintos canales de comunicación y gestionar procesos de venta en entornos digitales de forma segura. En este sentido, se reconoce que "los medios de vida digitales, como la venta de productos artesanales en línea y el trabajo remoto, se están volviendo cada vez más populares entre las mujeres refugiadas como actividades generadoras de ingresos" [6]. Asimismo, la capacitación en competencias digitales permite "acceder a mercados en línea y gestionar riesgos digitales, lo que les permite promocionar sus productos artesanales en línea de manera segura y eficaz" [6]. Por ello, fortalecer las capacidades para el uso de plataformas como Instagram, Marketplace y otros espacios digitales de comercialización constituye una oportunidad para ampliar las posibilidades de generación de ingresos y consolidar procesos de emprendimiento sostenibles y seguros.

En este marco, los resultados del test [15], en la sección de marketing digital confirman tanto el potencial como las limitaciones presentes en esta dimensión. Por un lado, el 96% de las participantes identificó correctamente, en un escenario simulado sobre venta de postres caseros, que la publicación más efectiva era la que incluía una foto clara del producto junto con nombre, precio, sabores disponibles y forma de entrega, frente a opciones menos efectivas como fotos borrosas o textos excesivamente largos sin imágenes. Esto evidencia una intuición comercial sólida, probablemente construida desde la experiencia cotidiana de comercio local. Por otro lado, solo el 44% se siente plenamente capaz de crear o tener una cuenta o página en redes sociales para promocionar un producto o servicio, y apenas el 40% respondía a sus clientes en un tiempo razonable de manera consistente, lo que sugiere que, si bien la intuición de venta está presente, la ejecución técnica sostenida en el tiempo aún requiere fortalecimiento.

Esta diferencia descriptiva entre la motivación para emprender y la práctica de planear costos, precios y recursos muestra una necesidad formativa concreta: acompañar el interés emprendedor con herramientas sencillas de organización, presupuesto y toma de decisiones para los negocios.

IV. PROPUESTA FORMATIVA INTEGRAL

A partir de la triangulación entre la experiencia corporal y emocional documentada mediante la cartografía participativa, y los datos cuantitativos derivados del Test de Competencias Digitales, se propone una estrategia formativa progresiva, situada y de carácter mixto presencial y virtual estructurada en tres componentes articulados: habilidades digitales funcionales, ciberseguridad y protección de datos, y marketing y emprendimiento digital seguro. Esta propuesta se materializa en la tabla 4 lógica operativa (Tabla 4), con objetivos SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y Temporales), indicadores cuantificables, responsables y cronograma alineado al PTS aprobado (Código PTS9ZCBOGECBTIECSAH2026,

En primer lugar, el componente orientado al fortalecimiento de habilidades digitales funcionales, debe priorizar el manejo de herramientas ofimáticas y almacenamiento en la nube, dado que estas competencias presentaron los niveles más bajos de dominio en el test (44% y 48% respectivamente en el nivel más básico). Se recomienda utilizar una metodología de "aprender haciendo", con ejercicios prácticos guiados que permitan a las participantes crear, guardar y compartir documentos de uso cotidiano, como comprobantes de pago, hojas de vida o fotografías de productos.

Por su parte, el segundo componente, centrado en ciberseguridad y protección de datos, debe abordar de manera prioritaria la gestión de contraseñas seguras, dado que solo el 16% de las participantes domina completamente esta práctica esencial. Asimismo, se recomienda reforzar la configuración de privacidad en redes sociales y el desarrollo de pensamiento crítico frente a la desinformación, dos áreas donde el test evidenció niveles de dominio inferiores al 25% en su escala más alta. Este componente debe capitalizar los saberes de autocuidado ya presentes en la comunidad como la negativa a compartir códigos de verificación (96%) o la identificación de mensajes de phishing (76%) como punto de partida pedagógico, fortaleciendo la confianza de las participantes en sus propias capacidades.

De forma complementaria, el tercer componente, de marketing y emprendimiento digital, debe apalancar la alta motivación emprendedora detectada (68% considera muy probable iniciar o fortalecer un emprendimiento digital en los próximos seis meses) y la intuición comercial ya presente (96% de acierto en la identificación de publicaciones efectivas), fortaleciendo específicamente la planeación financiera y la gestión sostenida de canales digitales de venta, áreas donde se detectaron las mayores brechas entre motivación y competencia técnica.

La estrategia formativa se desarrollará mediante talleres prácticos virtuales y presenciales, cartillas impresas y digitales de consulta sencilla, objetos virtuales para ejercicios interactivos de micro aprendizaje basados en situaciones cotidianas y acompañamiento durante las actividades.

Este enfoque permite que las participantes practiquen directamente las acciones que necesitan para su vida personal, comunitaria y emprendedora, tales como crear documentos, proteger cuentas, identificar mensajes sospechosos y publicar información clara sobre sus productos o servicios.

TABLA 4
TABLA LÓGICO OPERATIVA DE LA PROPUESTA FORMATIVA

	Objetivo Específico (SMART)	**Indicador de Logro (Meta)**	**Actividad Clave / Evidencia**	**Respo nsable**	**Mes PTS**
Habilidad es Digitales	80% de 30 mujeres crean, editan y	% participante s que	Talleres virtuales y presenciales	Investig adores Formad	Abr–Nov 2026

Funcionales	comparten un documento en Google Docs/Sheets y guardan en Drive sin ayuda (nov 2026).	aprueban rúbrica práctica (≥3/4 ítems). Meta: ≥80%.	4h semanales + guía rápida impresa y virtual + captura de archivo compartido.	ores	
Ciberseguridad y Protección de Datos	70% de participantes configuran contraseñas robustas (≥12 car., 4 tipos) y activan 2FA en WhatsApp/Facebook (dic 2026).	% que aprueban simulación controlada de phishing (0 clics) + checklist privacidad. Meta: ≥70%.	Simulación phishing controlada + taller 4h semanales "Candado Digital" + cartilla digital e impresa ciberseguridad (Canva, 100% diseñada).	Investigadores Formadores	Jun–Dic 2026
Marketing y Emprendimiento Digital Seguro	Cada emprendedora publica ≥3 productos/servicios en Instagram/Marketplace con ficha completa (foto, precio, entrega, pago seguro) y responde ≤2h en horario laboral (may 2027).	Publicaciones completas/semana; tiempo prom. respuesta (WhatsApp Business). Meta: ≥3 pubs/sem; ≤2h resp.	Talleres 4h semanales "Vitrina Digital" + cartilla digital y plantillas en Canva + mentoría semanal 2h × 2 meses.	Investigadores Formadores	Jul 2026 –May 2027

Fuente: Elaboración propia con base en línea de tiempo y presupuesto del PTS (Mujeres Conectadas y Emprendedoras, 2026).

V. Conclusiones

La experiencia de cartografía desarrollada con las mujeres vinculadas al CPC de Britalia demuestra que la relación entre mujeres, cuerpo y tecnología no puede comprenderse únicamente desde el acceso a dispositivos o la adquisición de conocimientos técnicos. La cartografía participativa permitió evidenciar que los entornos digitales son espacios profundamente atravesados por emociones, memorias corporales, relaciones de género y experiencias cotidianas de riesgo, donde el miedo, la desconfianza y la vulnerabilidad conviven con saberes prácticos, estrategias de autocuidado y deseos de aprendizaje. En este sentido, las brechas digitales identificadas trascienden la disponibilidad de la tecnología y se expresan también en la calidad del uso, la autonomía en la toma de decisiones y la capacidad de habitar los espacios virtuales de forma segura, crítica y consciente.

Asimismo, la incorporación del Test de Competencias Digitales aplicado a 25 mujeres permitió complementar los hallazgos de la cartografía participativa. Los resultados descriptivos muestran que, pese a que el 96% de las participantes cuenta con celular propio con acceso a internet, persisten necesidades de formación en el uso de herramientas ofimáticas, almacenamiento de archivos, configuración de privacidad, creación de contraseñas robustas, identificación de desinformación y planificación financiera básica. Estas tendencias permiten reconocer que la brecha digital no se limita al acceso a dispositivos, sino que se relaciona con la calidad, seguridad y autonomía en el uso de las tecnologías.

A partir de estos hallazgos, se concluye que el fortalecimiento de habilidades digitales, ciberseguridad y marketing digital debe construirse desde un enfoque situado, participativo e integral, capaz de articular cuerpo, emociones, conocimientos técnicos y proyectos de vida. Más que usuarias de tecnología, las mujeres se reconocen como sujetos de conocimiento con potencial para transformar sus experiencias de dependencia e incertidumbre en capacidades de agencia económica, social y política. Así, la alfabetización digital se configura como una herramienta de autonomía y empoderamiento que contribuye a reducir desigualdades, fortalecer el emprendimiento y garantizar el derecho de las mujeres a participar plenamente, con seguridad y dignidad, en los territorios digitales contemporáneos.

En esta línea, la propuesta formativa operacionalizada en el Cuadro I ofrece una ruta concreta para responder a las necesidades identificadas. Los talleres de habilidades digitales, ciberseguridad y marketing digital podrán ajustarse progresivamente a partir de la participación, las dudas y los avances observados en las mujeres del CPC. La validación de la estrategia en otros procesos comunitarios podrá aportar elementos para su adaptación a contextos similares de Bogotá y Cundinamarca.

Por último, como limitaciones del estudio se reconocen: (1) la muestra diagnóstica (n = 25) corresponde a un grupo específico de participantes del CPC Britalia-Kennedy, por lo que los resultados describen tendencias locales y no pueden generalizarse a otras poblaciones; (2) el diseño transversal del test no permite establecer cambios a lo largo del tiempo; y (3) las respuestas de autopercepción pueden estar influidas por la experiencia previa de las participantes. Futuras aplicaciones del instrumento, con grupos más amplios y mediciones antes y después de la formación, permitirán ampliar la comprensión sobre los cambios en las competencias digitales de las participantes.

Reconocimiento

Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Transformación Social (PTS) Código PTS9ZCBOGECBTIECSAH2026, financiado por el Metasistema UNAD, Convocatoria 14, 2025.

Referencias

[1] Platform of Independent Expert Mechanisms on Discrimination and Violence against Women (EDVAW), "The digital dimension of violence against women as addressed by the seven mechanisms of the EDVAW Platform," Council of Europe, 2022. [Online]. Available: https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/hrbodies/cedaw/statements/2022-12-02/EDVAW-Platform-thematic-paper-on-the-digital-dimension-of-VAW_English.pdf

[2] M. N. Santana Díaz, "La segunda brecha digital" (reseña del libro La segunda brecha digital, por C. Castaño), REIS: Revista Española de Investigaciones Sociológicas, no. 125, pp. 175–179, 2009. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7364229

[3] A. Tyers-Chowdhury and G. Binder, "What we know about the gender digital divide for girls: A literature review," UNICEF, 2021. [Online]. Available: https://www.unicef.org/asia-pacific/media/7726/file/What%20we%20know%20about%20the%20gender%20digital%20divide%20for%20girls:%20A%20literature%20review.pdf

[4] World Bank, "Closing gender gaps in digital development: A practical guide for operational teams," World Bank, 2023. [Online]. Available: https://documents1.worldbank.org/curated/en/099022924054584089/pdf/P1805721f6ca4402c1905b12c4337f89bb8.pdf

[5] S. Bahous, "Digital skills for life," UN Women, Apr. 27, 2023. [Online]. Available: https://www.unwomen.org/en/news-stories/statement/2023/04/statement-digital-skills-for-life

[6] United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), "Digital gender equality: Guidance note," UNHCR Innovation Service, 2023. [Online]. Available: https://www.unhcr.org/innovation/wp-content/uploads/2023/11/DigitalGenderEquality_GuidanceNote_UNHCR.pdf

[7] S. Dawkins and J. Jacobs, "NIST phish scale user guide," NIST Technical Note 2276, National Institute of Standards and Technology, 2023. doi: 10.6028/NIST.TN.2276

[8] M. Hilbert, "The gender digital divide in Latin America: Evidence from mobile phone data," World Development, vol. 158, art. 105987, 2022. doi: 10.1016/j.worlddev.2022.105987

[9] C. Castaño, J. Martín, and V. Vázquez, "Segunda brecha digital y género en América Latina: evidencias desde la CEPAL," CEPAL Review, no. 140, pp. 45–62, 2023. [Online]. Available: https://repositorio.cepal.org/handle/11362/48921

[10] [UN Women, "Digital violence against women in Latin America: A regional analysis," UN Women, 2023. [Online]. Available: https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2023/12/digital-violence-against-women-latin-america

[11] IDB, "Women entrepreneurs in the digital economy: Barriers and opportunities," Inter-American Development Bank, 2022. [Online]. Available: https://publications.iadb.org/es/mujeres-emprendedoras-economia-digital

[12] Global Entrepreneurship Monitor (GEM), "Women's Entrepreneurship Report 2023/24: Challenging Bias and Stereotypes," GEM, 2024. [Online]. Available: https://www.gemconsortium.org/report/gem-2023-24-womens-entrepreneurship-report

[13] UNESCO, "Guidelines for inclusive digital literacy programs for low-literate adults," UNESCO, 2023. [Online]. Available: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385123

[14] GSMA, "Mobile Internet Skills Training Toolkit (MISTT): A gender-transformative approach," GSMA Connected Women, 2024. [Online]. Available: https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2024/03/MISTT-Gender-Transformative.pdf

[15] TEST DE COMPETENCIAS DIGITALES—Proyecto Mujeres, formulario de recolección de datos aplicado a 25 mujeres vinculadas al Centro de Promoción y Cultura (CPC), Britalia, Kennedy, Bogotá, jun. 2026.

[16] Congreso de Colombia, Ley Estatutaria 1581 de 2012, "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales," Diario Oficial no. 48.587, 18 oct. 2012