MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO PARAGUAY | PARAGUÁI TETÃ MBA'E'APOPY HA ÑEMU MOTENONDEHA

BID

PNUD laboratorios de aceleración

ESTUDIO CUALITATIVO

LAS BRECHAS DE GÉNERO EN LA DIGITALIZACIÓN DE MIPYMES EN PARAGUAY

Presentación de resultados de la investigación

Local digital

Ficha técnica

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)

José Vicente Troya
Representante Residente

Fernando Adames Villamil
Representante Residente Adjunto

LABORATORIO DE ACELERACIÓN DEL PNUD EN PARAGUAY

Cristhian Parra
Jefe de Experimentación

Mónica Ríos
Jefe de Exploración

Patricia Lima
Especialista en Metodologías Mixtas de I+D

Andrea Figueredo
Investigadora Asociada Senior

Mateo Servent
Consultor Analista de Datos

Denise Genit
Comunicación

Ángeles Velázquez
Diseño y Diagramación

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
División de Competitividad, Tecnología e Innovación (CTI)

Sol Bustamante
Consultora de Competitividad, Tecnología e Innovación

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Javier Giménez García de Zúñiga
Ministro de Industria y Comercio

Gustavo Giménez Fernández
Viceministro de Mipymes

Juan Paredes Romero
Director Nacional de Emprendedurismo

Este documento se ha elaborado, diseñado, diagramado y publicado de manera conjunta por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Laboratorio de Aceleración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente las del BID ni las de las Naciones Unidas, incluido el PNUD, ni los Estados Miembros de la ONU. Este documento no tiene fines de lucro, por lo tanto, no puede ser comercializado en el Paraguay ni en el extranjero. Están autorizadas la reproducción y la divulgación por cualquier medio del contenido de este material, siempre que se cite la fuente.

Los resultados y hallazgos que se reportan en este documento se produjeron en el marco de la Cooperación Técnica (CT) PR-T1358-P002 'Apoyo a la mejora de la productividad en Paraguay', financiada por el BID, y del proyecto 124877 "Formalización e Innovación Empresarial" del PNUD en Paraguay, financiado por el Gobierno de Luxemburgo a través del "Poverty and Inequality Funding Window" de PNUD. Se expresa un especial agradecimiento a la División Competitividad, Tecnología e Innovación del BID por su colaboración estratégica y apoyo técnico continuo durante la implementación de la iniciativa que dio origen a este trabajo.

Licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Cita recomendada: Patricia Lima, Andrea Figueredo, Cristhian Parra, Mónica Ríos, Mateo Servent. PNUD y BID, 2025. Programa Local Digital. Estudio cualitativo sobre las brechas de género en la digitalización de MIPYMES en Paraguay. 38 p.

RESUMEN

El estudio analiza las brechas de género en el acceso, uso y apropiación de tecnologías digitales en las MIPYMES de Paraguay, considerando factores estructurales, culturales y socioeconómicos que limitan especialmente a las mujeres emprendedoras. Aunque el acceso a internet es similar entre hombres y mujeres, persisten diferencias en habilidades digitales, apropiación tecnológica y capacidad de incorporar innovaciones, particularmente en micro y pequeñas empresas lideradas por mujeres. La doble carga laboral, los estereotipos de género y la falta de formación técnica profundizan estas brechas, mientras que políticas públicas e iniciativas de inclusión digital buscan mitigarlas.

Se empleó un enfoque metodológico mixto que combinó un análisis cuantitativo de cerca de 1.500 casos de emprendedores y emprendedoras de todo el país, mediante la encuesta Chequeo Digital, con un análisis cualitativo basado en siete grupos focales y once entrevistas en seis ciudades. El estudio consideró tres dimensiones de la brecha digital —acceso, uso y especialización— y aplicó un enfoque interseccional para comprender cómo género, edad, ruralidad y nivel educativo interactúan para configurar diferentes experiencias en la adopción tecnológica.

Los hallazgos muestran que la edad y la ruralidad actúan como factores interseccionales que profundizan la brecha: las mujeres mayores en zonas rurales enfrentan menor conectividad, escaso apoyo intergeneracional y una sensación de exclusión frente al cambio digital, mientras que las personas jóvenes muestran mayor autoconfianza y disposición al aprendizaje por ensayo y error. La relación con la tecnología se organiza en tres dimensiones de sentido: relacional, asociada a vínculos y visibilidad; transformacional, vinculada a oportunidades y movilidad social; y productiva, centrada en eficiencia y rentabilidad. Estas dimensiones coexisten y se combinan según la trayectoria del emprendimiento y las condiciones materiales de cada negocio.

El estudio evidencia que la adopción tecnológica está condicionada por la escala del emprendimiento, el grado de tecnificación y el acceso a recursos y redes de apoyo, y que en estos factores priman condicionamientos de género. El capital social emerge como un factor decisivo: quienes participan de redes formales o informales acceden más fácilmente a capacitación, mentoría y recursos digitales. Las estrategias de formación más efectivas combinan mentoría local, flexibilidad y pertinencia territorial, adaptándose a los distintos ritmos y contextos de las emprendedoras, y son fundamentales para promover una digitalización más equitativa e inclusiva.

Barreras en el acceso, uso y la participación en el ámbito tecnológico

La brecha digital de género se define como la distancia que existe entre los géneros en el uso, acceso y utilidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el internet, enmarcada en un contexto socio-cultural y económico específico (Rivera, 2024; Alvarado y Nicaragua, 2014, Navarro, López, Domínguez, y Castañeda, 2018).

Esta brecha refleja desigualdades que han sido históricamente acumuladas y que se manifiestan en barreras estructurales y culturales que limitan el acceso de las mujeres a las TIC y condicionan la forma en que las utilizan.

Los estudios sobre el tema identifican al menos tres diferentes dimensiones de la brecha de género: 1. las diferencias en el acceso a internet y dispositivos tecnológicos; 2. las desigualdades en el tipo de uso y la capacitación en habilidades digitales; y 3. las diferencias en la participación en el ámbito laboral relacionado con la tecnología (Tarín Quirós et al, 2022; Argentina, 2023; Vaca Trigo y Valenzuela, 2022).

Estas brechas están interconectadas entre sí, ya que la falta de acceso y la forma de uso de las TIC afecta a su vez la capacidad para aprovechar las oportunidades que estas tecnologías pueden ofrecer en términos de educación, empleo y participación social (Navarro, López, Domínguez, y Castañeda, 2018). Por ejemplo, una mala conexión a internet limita el acceso a capacitaciones en línea o formación específica en competencias digitales, lo que a su vez desmotiva el teletrabajo o la incorporación del comercio electrónico, y también reducen las posibilidades de interacción en consultas ciudadanas y la participación en redes comunitarias.

El acceso a internet, y por extensión al resto de tecnologías y servicios digitales, es la pieza básica para avanzar en la inclusión digital y reducir las brechas asociadas. En Latinoamérica, los factores que más inciden en la brecha digital de acceso son la ruralidad y el nivel de ingresos. El género no se observa como un distintivo diferenciador considerando que el porcentaje de mujeres y hombres que se conectan a internet no muestra diferencia en la mayoría de los países de la región (Tarín Quirós et al, 2022). De hecho, en Paraguay, las mujeres tienen una leve ventaja sobre los hombres en cuanto al uso de internet, siendo de 82,1% y 81,0%, respectivamente (INE, 2025).

Es en la dimensión del uso -nivel de habilidades digitales que permiten aprovechar la tecnología de manera más productiva- donde la brecha digital de género se manifiesta más claramente. En líneas generales, las mujeres cuentan con menos formación en tecnologías digitales y confían menos en sus habilidades digitales, lo que las lleva a hacer un uso más limitado de dichas tecnologías (Tarín Quirós et al, 2022). Por ejemplo, un estudio en seis países de América Latina mostró que un 35% de las mujeres reportaron no saber cómo usar un teléfono móvil inteligente, en comparación con un 24% de los hombres (Vaca Trigo y Valenzuela, 2022). Muchas mujeres se sienten desalentadas por estereotipos de género que sugieren que no son tan hábiles en tecnología como los hombres. Esto afecta su confianza y disposición para explorar nuevas herramientas digitales (Tarín Quirós et al, 2022).

Asimismo, la inclusión en el mercado laboral y el tipo de empleo son considerados factores determinantes que condicionan las disparidades de género en el uso de la tecnología y la adquisición de competencias digitales. El ejercicio laboral lleva a la persona a considerar necesario el uso de dispositivos digitales, tener oportunidad de recibir formación, y practicar su uso, lo que permite el desarrollo de habilidades digitales (Tarín Quirós et al, 2022).

En general, las MIPYMES en Paraguay enfrentan desafíos estructurales como la informalidad, baja productividad y rezago en la adopción digital, afectando especialmente a mujeres líderes de microempresas rurales.

En Paraguay, más del 75% del empleo se da en el ámbito de las micro, pequeñas y medianas empresas, conocidas con el acrónimo de MIPYMES (MIC, 2025). Por ello, estudiar las características de este ecosistema con relación a las diferencias en el acceso a la tecnología entre hombres y mujeres resulta pertinente, dado que no se han identificado estudios previos que pongan el foco en esta intersección entre género, digitalización y MIPYMES.

En general, las MIPYMES en Paraguay enfrentan desafíos estructurales como la informalidad, baja productividad y rezago en la adopción digital, afectando especialmente a mujeres líderes de microempresas rurales. Los emprendimientos liderados por mujeres se concentran en sectores como el comercio minorista, los servicios y la producción artesanal, con limitado acceso a capital, constituyendo en muchos casos microemprendimientos de subsistencia que apenas alcanzan para proveer medios de subsistencia personal o familiar (Pisani, Borda, Ovando y García, 2020). A esto se suma la doble carga laboral que implica combinar la gestión del negocio con responsabilidades domésticas y de cuidado, restringiendo el tiempo disponible para el crecimiento empresarial. Los roles tradicionales, el problema de la conciliación y el peso de la familia condicionan el acceso y la apropiación de la tecnología (Tarín Quirós et al, 2022).

Un estudio sobre emprendedurismo en Paraguay observó que las mujeres presentaban una mayor proporción en categorías de emprendimientos fallidos (definidos como aquellos donde la persona dedicada a esta modalidad laboral está en pobreza extrema), especialmente en zonas urbanas. En áreas urbanas, las mujeres (14,7%) reportaban casi el doble de participación emprendimientos fallidos que los hombres (8,4%). En contraposición, los hombres tenían mayor presencia en emprendimientos saludables y fuertes, definidos como aquellos que generaban mayor nivel de ingresos. En los emprendimientos de subsistencia (donde los ingresos equivalen a un salario mínimo o poco menos), tanto en zonas urbanas como rurales, la proporción de mujeres era mayor que la de hombres. En zonas urbanas, se observó 71,0% de mujeres frente a 57,2% de hombres. En zonas rurales, 79,6% de mujeres frente a 66,9% de hombres (Pisani, Borda, Ovando y García, 2020).

La mayoría de las mujeres emprendedoras utilizan la tecnología para tareas básicas de gestión empresarial, como pedidos y comunicación con clientes. En contraste, solo una baja proporción la emplea de manera estratégica e innovadora para expandir sus negocios o acceder a nuevos mercados (Tarín Quirós et al, 2022, Rivera, 2024).

La falta de modelos femeninos en campos tecnológicos y la escasa representación de mujeres en espacios técnicos y políticos contribuyen a perpetuar la brecha digital de género (Vaca Trigo y Valenzuela, 2022). A esto se suma la falta de políticas públicas inclusivas y la violencia de género en línea, que inhibe la participación activa de las mujeres en el entorno digital (TEDIC, 2021).

Frente a este panorama, diversas iniciativas impulsadas por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han buscado revertir esta situación mediante acciones como la automatización de la Cédula MIPYMES para facilitar la formalización e inclusión financiera, y el desarrollo del “Chequeo Digital”, herramienta que ha permitido a más de 500 empresas autodiagnosticar su madurez digital. A través del proyecto “Local Digital”, entre 2024 y 2025 se ha realilzado el diagnóstico de más de 1500 empresas en cinco departamentos del país, involucrando a universidades y Centros de Desarrollo Empresarial Nivel 1. Entre junio y noviembre de 2025 esta estrategia se complementó con planes de mentoría personalizada para 50 empresas y la generación de capacidades locales.

Ante estas experiencias nos hicimos estas preguntas: ¿Existen diferencias significativas en el acceso y uso de tecnologías digitales entre MIPYMES lideradas por hombres y aquellas lideradas por mujeres? ¿Qué factores culturales o estructurales contribuyen a la brecha digital de género en las MIPYMES en Paraguay? ¿Cuál es el impacto de la digitalización en la productividad y crecimiento de las MIPYMES que lideran mujeres?

Adicionalmente, con respecto a las políticas y apoyo institucional, también nos interesaba indagar sobre qué tipo de políticas públicas o iniciativas gubernamentales han sido implementadas para cerrar la brecha digital en las MIPYMES , y cómo son percibidas por las emprendedoras, y qué tipo de apoyo o recursos son considerados más útiles por las mujeres propietarias de MIPYMES para mejorar su acceso y uso de tecnologías digitales.

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este estudio fue analizar las brechas de género en el acceso, uso y apropiación de tecnologías digitales por parte de las MIPYMES en Paraguay, identificando las barreras estructurales, culturales y socioeconómicas que enfrentan las mujeres emprendedoras, así como las políticas, recursos y experiencias que pueden contribuir a una digitalización más equitativa e inclusiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. **Identificar barreras de género** —estructurales, culturales y tecnológicas— que limitan la adopción y apropiación de tecnologías por parte de mujeres emprendedoras.
2. **Analizar el rol de factores interseccionales** (territorio, clase, educación, edad, etnia, discapacidad) en la configuración de la brecha digital de género.
3. **Explorar los niveles de conocimiento,** acceso real y efectividad percibida de programas y recursos institucionales disponibles.

Esto complementará una fase preliminar de análisis cuantitativo que buscó caracterizar el acceso, uso y tipo de herramientas digitales empleadas por mujeres y hombres líderes de MIPYMES en 7 distritos, utilizando las dimensiones de madurez digital propuestas en la herramienta de Chequeo Digital.

Factores que influyen en la adopción tecnológica

El concepto de brecha digital se centra en las desigualdades en el acceso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Examina cómo factores como la ubicación geográfica, el nivel socioeconómico, la educación y el género influyen en la capacidad de las personas y organizaciones para acceder a, y beneficiarse de, las TIC. La literatura reciente muestra que estas desigualdades no se reducen solo a la disponibilidad de infraestructura tecnológica, sino que también reflejan relaciones estructurales de poder y desigualdad que afectan el modo en que distintos grupos sociales se apropian de las tecnologías digitales (Tarín Quirós et al, 2022).

Para comprender de manera más profunda los factores que influyen en el acceso y uso de tecnologías digitales, recurrimos al análisis interseccional de género. Este enfoque examina cómo diferentes identidades sociales y categorías —como género, origen étnico, clase social, edad y ubicación geográfica— interactúan y se superponen, afectando las experiencias y oportunidades de las personas (Crenshaw, 1989; Hill Collins, 1990).

El enfoque de la interseccionalidad, inspirado en la metáfora del cruce de caminos propuesta por Kimberlé Crenshaw, permite analizar cómo las estructuras de poder se distribuyen de manera desigual en los distintos “ejes” de desventaja y privilegio. La pertenencia a un eje de desigualdad (por ejemplo, vivir en una comunidad rural) no impide que una persona goce de privilegios en otro (como una posición económica alta). En este sentido, el enfoque subraya que las identidades y diferencias atribuidas a las personas no son desagregables: ser una mujer rural no puede dividirse empíricamente en una parte de “ruralidad” y otra de “género”

El análisis interseccional parte de la premisa de que las identidades no son independientes, sino que se entrelazan y producen experiencias únicas de opresión y privilegio. Así, las experiencias de las mujeres en el acceso y uso de tecnologías digitales no son homogéneas: una mujer emprendedora en una zona rural puede enfrentar desafíos distintos a los de una mujer en un entorno urbano, debido a factores como la infraestructura tecnológica, el acceso a recursos o las redes de apoyo disponibles.

El enfoque interseccional, además, busca someter las afirmaciones sobre discriminación a un examen empírico, planteando preguntas como: ¿De qué forma el género condiciona un resultado? ¿Cómo se relacionan el género, la raza y la clase social con el resultado en cuestión? ¿Hasta qué punto las políticas y programas omiten a quienes viven en la intersección de dos o más ejes de marginación? En definitiva, el objetivo del enfoque interseccional es hacer visible lo invisible.

Si bien el enfoque plantea la intersección de múltiples categorías mutuamente constructivas de la organización social tales como raza, clase social, género, sexualidad, etnicidad, nación y edad, para este estudio nos hemos limitado a recoger experiencias en las facetas de género, ruralidad, escolaridad y edad.

Así, nuestras preguntas se formulan de la siguiente forma: ¿De qué forma se diferencia la adopción tecnológica entre MIPYMES gestionadas por hombres y por mujeres? ¿Cómo se relacionan el género, la edad y la ruralidad con los niveles de adopción tecnológica? ¿Hasta qué punto las políticas y programas de capacitación en digitalización consideran las limitaciones en cuanto género, escolaridad, edad o ruralidad?

Al aplicar un enfoque interseccional, se pueden desarrollar políticas y programas más inclusivos que aborden las necesidades específicas de diferentes grupos de mujeres en el contexto de las MIPYMES. Esto puede incluir capacitación adaptada, acceso a financiamiento y recursos tecnológicos.

Una mujer emprendedora en una zona rural puede enfrentar desafíos distintos a los de una mujer en un entorno urbano, debido a factores como la infraestructura tecnológica, el acceso a recursos o las redes de apoyo disponibles.

Adicionalmente, usamos la teoría de la incorporación de innovaciones (Rogers, 2003) para explicar cómo las MIPYMES gerenciadas por mujeres en Paraguay adoptan y utilizan nuevas tecnologías.

Rogers (2003) explica cómo las innovaciones (digitales o no) se propagan a través de un sistema social a lo largo del tiempo. Se centra en el proceso de adopción que sigue un individuo, el cual consta de cinco etapas: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación. La teoría identifica también cinco grupos de adoptantes según su disposición: innovadores, adoptantes tempranos, mayoría temprana, mayoría tardía y rezagados. Esta mirada nos permitió identificar factores que facilitan o dificultan la adopción de innovaciones en un contexto donde prevalecen las experiencias de emprendedurismo de subsistencia y con limitaciones contextuales.

Recurrimos a la teoría del Capital Social (Bourdieu, 1986; Coleman, 1990; Adams, 2020) para entender cómo las relaciones sociales y la confianza entre individuos y grupos pueden facilitar el acceso a recursos, incluyendo tecnologías digitales. En el contexto de las MIPYMES, el capital social con que cuentan las mujeres puede influir en su capacidad para adoptar y utilizar tecnologías.

Contexto estructural cuantitativo: Brechas de género en la digitalización de MIPYMES en Paraguay

El análisis cuantitativo realizado sobre los Chequeos Digitales de Paraguay a noviembre de 2025 revela patrones estructurales relevantes sobre la participación de mujeres y hombres en el ecosistema de MIPYMES. Estos patrones permiten comprender mejor el contexto en el que se desarrollan las experiencias recogidas en los grupos focales y entrevistas de este estudio cualitativo.

En primer lugar, el ecosistema empresarial analizado muestra una alta feminización: el 59,9% de las empresas diagnosticadas está liderada por mujeres, frente a un 40,1% liderado por hombres. Aunque esta composición sugiere una fuerte presencia femenina, las trayectorias empresariales presentan desigualdades significativas en los niveles de complejidad organizacional y tecnológica.

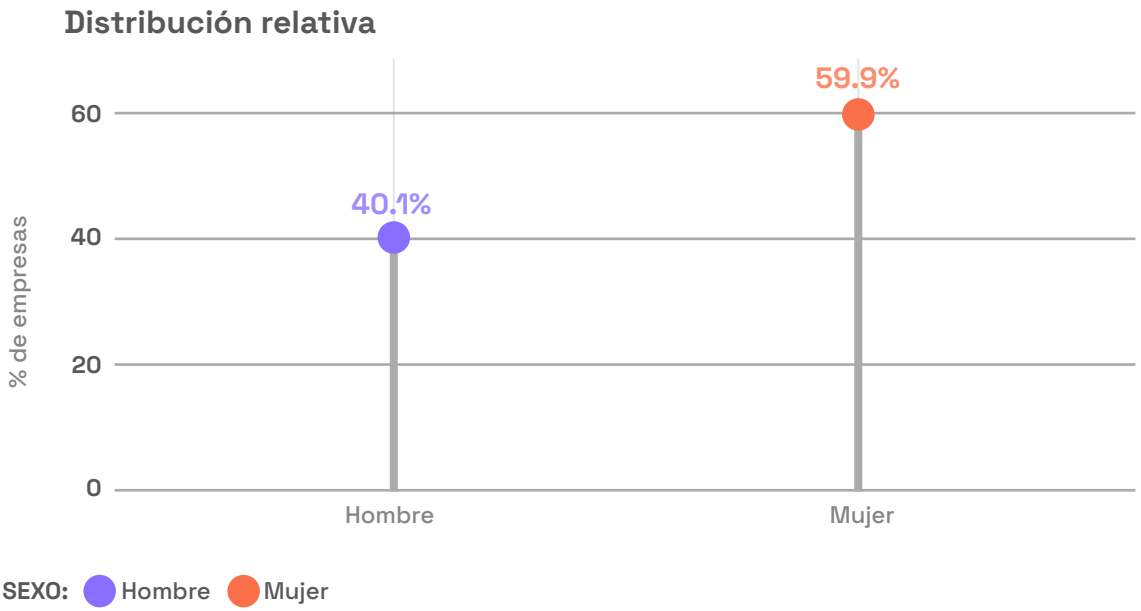


Gráfico 1. Distribución por sexo del/la propietario/a principal en la base de Chequeos Digitales (Paraguay, corte al 27/11/2025). Fuente: Elaboración propia.

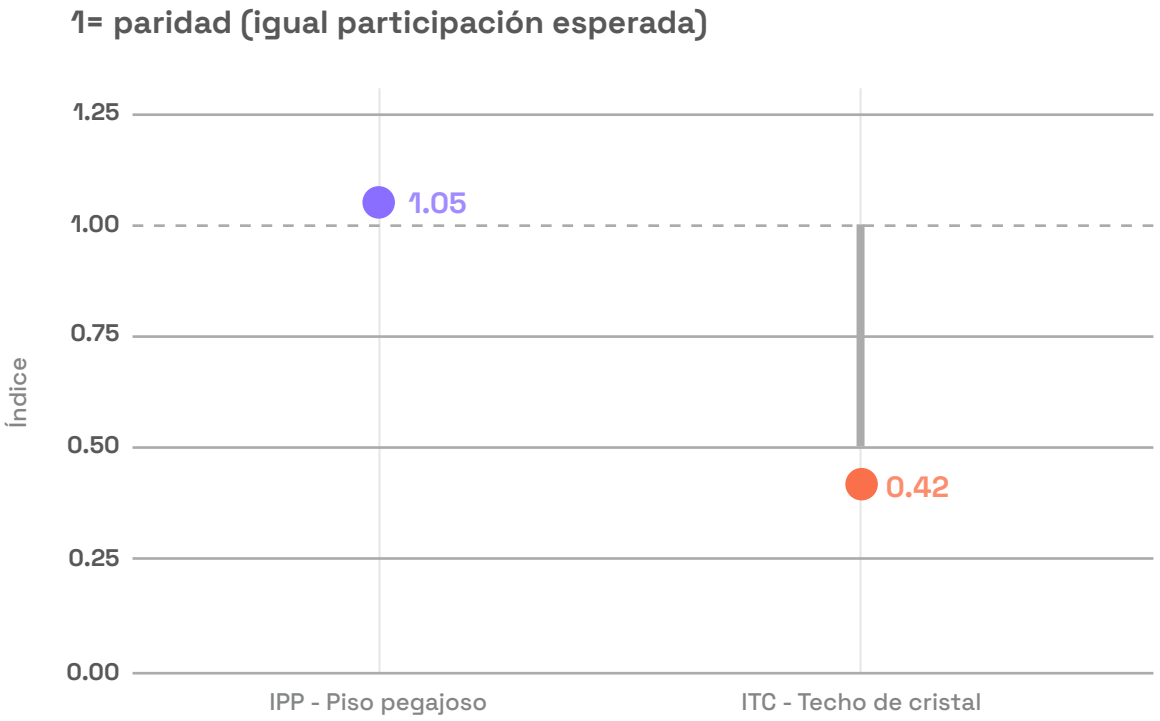


Gráfico 2. Índices de Paridad: Piso Pegaso y Techo de Cristal. Chequeo Digital. Paraguay. (Corte al 27/11/2025) Fuente: Elaboración propia.

Para evaluar estas desigualdades, el informe cuantitativo aplica dos indicadores ampliamente utilizados en estudios de género y mercado laboral:

A) ÍNDICE DE PISO PEGAJOSO (IPP = 1,05)

El IPP refleja la sobrerrepresentación femenina en empresas de menor tamaño. Un valor superior a 1 indica que las mujeres se concentran proporcionalmente más que los hombres en posiciones iniciales o de baja productividad.

En este caso, el IPP = 1,05 muestra que las mujeres tienen un **5% más de probabilidad relativa** de estar en empresas Micro, entornos asociados a capacidades digitales básicas, limitada disponibilidad de recursos y baja inversión tecnológica.

B) ÍNDICE DE TECHO DE CRISTAL (ITC = 0,42)

Este indicador mide la subrepresentación femenina en los niveles más altos de complejidad. Un valor significativamente inferior a 1 —como 0,42— indica un **techo de cristal pronunciado.**

En el ecosistema LOCAL DIGITAL, esto significa que las mujeres tienen **58% menos participación de la esperada** en empresas Grandes, donde se concentran la innovación, la inversión tecnológica y las capacidades digitales avanzadas.

C) UN PATRÓN DUAL PERSISTENTE

La combinación de ambos indicadores muestra un patrón estructural consistente:

- **Más mujeres en la base (Micro) →** asociadas a menor madurez digital, menor capital organizacional y menor capacidad de inversión.

- **Menos mujeres en la cúspide (Grandes) →** donde la digitalización es intensiva y estratégica.

Este patrón dual sugiere que la desigualdad no radica en el acceso al ecosistema, sino en las **trayectorias empresariales y las oportunidades de escalamiento,** afectando de manera diferenciada la progresión tecnológica de las mujeres.

D) MADUREZ DIGITAL GENERAL Y POR POR DIMENSIÓN

En cuanto a madurez digital general, aunque la brecha **no es elevada en magnitud, es consistente y sistemática:** Las empresas lideradas por hombres reportan un nivel de madurez digital algo más alto.

Los niveles de madurez digital avanzada son muy bajos en el ecosistema, menos del 5 % de todas las empresas logran llegar a niveles Competente o Avanzado, incluso después del ajuste por tamaño. Considerando quiénes logran los mayores niveles de madurez, cuando se compara únicamente a empresas del mismo tamaño, las mujeres siguen teniendo una menor probabilidad de alcanzar los niveles superiores de madurez digital.

Solo el 4,9% de las empresas lideradas por hombres y el 3,6% de las lideradas por mujeres alcanzan niveles Competente o Avanzado de madurez digital. En términos relativos, las mujeres presentan solo el 74,5% de la probabilidad observada entre los hombres (0,0363 / 0,0487 = 0,745), lo que equivale a una diferencia del 25,5%. En otras palabras, **aun después de ajustar por tamaño empresarial, las empresas lideradas por mujeres tienen aproximadamente un 25% menos probabilidad relativa de alcanzar niveles altos de madurez digital.**

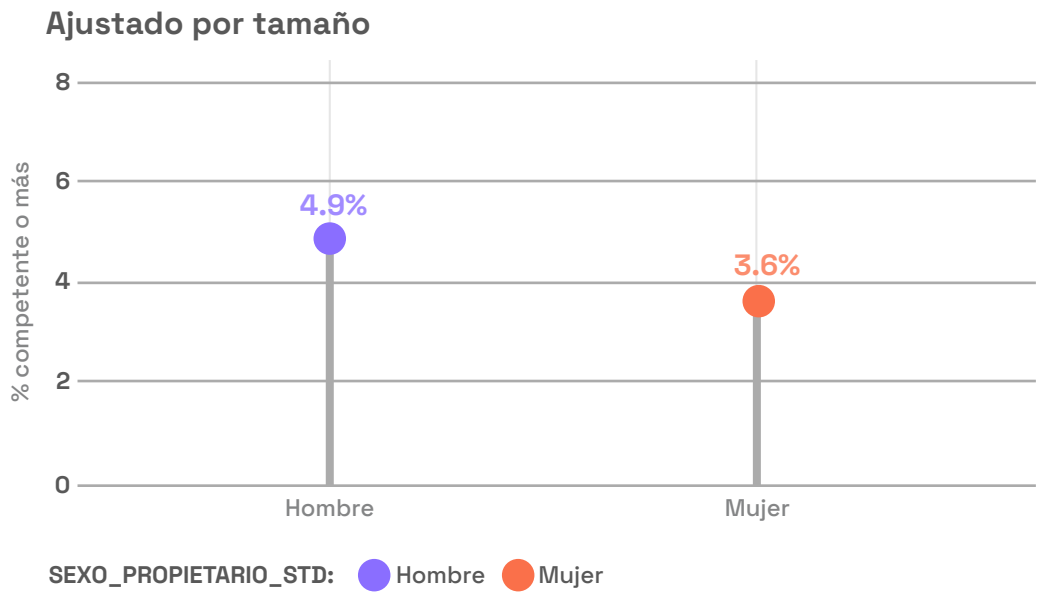


Figura 3. Empresas en Nivel Competente o Avanzado según sexo del propietario. Chequeo Digital. Paraguay. (Corte al 27/11/2025). Fuente: Elaboración propia.

Las dimensiones de Madurez Digital con **brecha significativa** (mujeres por debajo, p<0,05) son Tecnología, Organización, Datos.

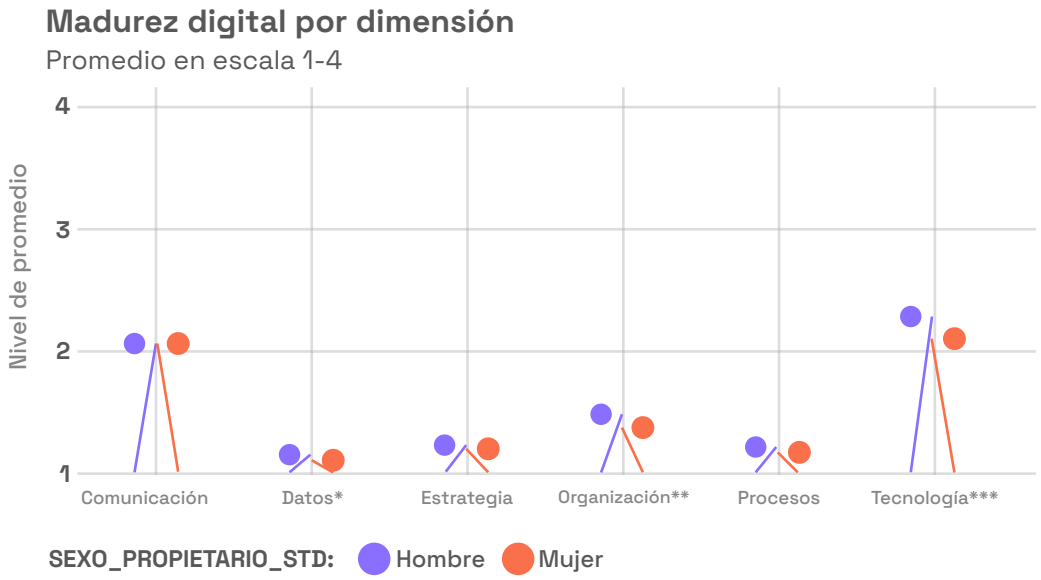


Figura 4. Madurez digital por Dimensión. Chequeo Digital. Paraguay. (Corte al 27/11/2025) Fuente: Elaboración propia

Los resultados reflejan un ecosistema empresarial con brechas digitales estructurales para ambos grupos, pero donde las mujeres enfrentan un punto de partida marginalmente más bajo en capacidades organizacionales y tecnológicas, lo cual puede profundizarse en ausencia de políticas diferenciadas de apoyo.

Uso de Herramientas Digitales

El análisis comparativo de uso de herramientas digitales por parte de empresas lideradas por hombres y mujeres revela un patrón consistente: **en la mayoría de las categorías la adopción tecnológica es similar e incluso levemente mayor entre mujeres (p. ej., creación de cuentas digitales y contratación de una herramienta digital),** lo que indica motivación y disposición a incorporar soluciones digitales básicas.

Sin embargo, las brechas emergen de manera clara en **capacidades digitales avanzadas,** donde las mujeres muestran menor participación relativa en actividades como **desarrollo de interoperabilidad, implementación de software nuevo, análisis de métricas y uso de sitio web,** componentes asociados a la digitalización estratégica y a la automatización de procesos.

Esto sugiere que, aunque las empresarias adoptan herramientas operativas esenciales, enfrentan barreras para avanzar hacia soluciones más complejas que requieren más inversión, capacidades técnicas o acompañamiento especializado.

En cuanto a las inversiones en tecnología digital, las mujeres empresarias implementan más acciones relacionadas a marketing y presencia digital. Lo que indica una orientación más marcada hacia la visibilidad comercial y la captación de clientes. Por el contrario, los hombres muestran una participación ligeramente mayor en renovar hardware y en iniciativas relacionadas con **desarrollo tecnológico** más complejo (interoperabilidad, nuevas funcionalidades), es decir, inversiones **más duras en infraestructura.**

En conjunto, estos resultados revelan dos patrones clave:

- las mujeres priorizan los elementos de digitalización que fortalecen ventas, promoción y expansión comercial, es decir, tecnologías más cercanas al modelo de negocio; mientras que,
- los hombres privilegian inversiones en infraestructura y desarrollo interno, típicamente asociadas a etapas más avanzadas de madurez digital.

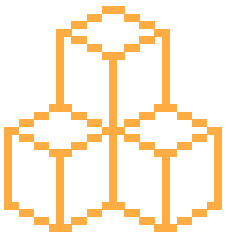
PROPUESTA METODOLÓGICA

Desarrollamos un estudio mixto, que incluyó un análisis cuantitativo descriptivo de la encuesta Chequeo Digital, desagregado por género y actividad económica y dimensión geográfica. Para el componente cuantitativo del estudio, la muestra estuvo compuesta por un total de aproximadamente 1.500 casos de emprendedores y emprendedoras que hayan completado la encuesta de Chequeo Digital en el periodo de setiembre 2024 a agosto 2025, de todo el territorio de Paraguay.

Usamos el marco sugerido en el estudio sobre la dimensión de género en la transformación digital en América Latina, que analiza las brechas en tres dimensiones: acceso, uso y especialización (Tarín Quirós et al, 2022). El acceso hace referencia a las diferencias entre mujeres y hombres en la disponibilidad de acceso a internet y de dispositivos para conectarse. La brecha de uso de las tecnologías digitales describe las diferencias de género en cuanto a capacitación y las competencias para aprovechar todo el potencial de las tecnologías digitales. Finalmente, la brecha en el grado de especialización identifica las diferencias entre género de los tipos de perfiles profesionales y el tipo de emprendimiento.

Para profundizar en las experiencias subjetivas de las mujeres y hombres emprendedores, usamos un enfoque cualitativo. Realizamos un muestreo intencional, entre emprendedores y emprendedoras de las ciudades de Asunción, Concepción, Encarnación, Horqueta, Villarrica y Pilar, que hayan participado de la encuesta de Chequeo Digital, lo que posibilitó contar con información adicional sobre la caracterización de acceso y madurez digital de los participantes, agrupándolos según los patrones de adopción tecnológica identificados en el análisis cuantitativo.

Realizamos un muestreo intencional, entre emprendedores y emprendedoras de las ciudades de Asunción, Concepción, Encarnación, Horqueta, Villarrica y Pilar, que hayan participado de la encuesta de Chequeo Digital.



Realizamos seis grupos focales, de una mediana de 5 personas, hombres y mujeres, para discutir en grupo las experiencias y desafíos comunes relacionados con la brecha digital, identificar experiencias exitosas y limitaciones en la inclusión digital. La convocatoria a los encuentros fue realizada por los puntos focales de los Centros de Desarrollo Empresarial Nivel 1 que desarrollaron la encuesta Chequeo Digital y se ofreció un incentivo económico a las personas participantes.

A partir de estos encuentros agendaremos entrevistas semiestructuradas para obtener información detallada sobre las experiencias y percepciones de las mujeres propietarias de MIPYMES respecto al uso de TIC, que complemente la información de los grupos focales. Tanto las entrevistas como los grupos focales fueron grabados y codificados.

Se realizaron en total siete grupos focales, de los que participaron en total 35 personas: 26 mujeres y 8 hombres, además de 11 entrevistas a profundidad: 9 mujeres y 2 varones.

En el análisis de la información se incorporó un análisis interseccional para entender cómo las diferentes identidades (género, clase, ubicación) afectan el acceso y digitalización en las MIPYMES.

La teoría de la incorporación de innovaciones se usó para identificar entre los participantes etapas específicas en la adopción de tecnología y madurez digital.

La teoría del Capital Social se usó para categorizar y describir las redes de apoyo (formales e informales) o las barreras sociales para la incorporación de la tecnología.

RESULTADOS

Dimensiones de sentido asociadas a la tecnología

La triangulación metodológica nos permitió identificar la forma en que el género, la edad, la ruralidad interactúan simultaneamente para condicionar la incorporación de la tecnología en los emprendimientos económicos.

“Sé que con tecnología puedo organizarme mejor y no perder más plata. El problema es que no sé cómo arrancar.”

Emprendedora mujer, gastronomía, 39 años, Villarrica.

Buscamos comprender cómo los y las emprendedoras interpretaban “lo digital” y su vínculo con sus proyectos de negocio. Para explorar las distintas dimensiones de ese significado, al inicio de cada conversación se pidió a los participantes que mencionaran una palabra que asociaran con la tecnología. A partir de sus respuestas, se distinguieron tres grandes dimensiones en la forma en que se percibe la tecnología: relacional, transformacional y productiva.

“Antes estábamos en la oscuridad, dependíamos solo del boca en boca. Ahora, cuando alguien te recomienda, te pide el Instagram para ver tu trabajo. Para mí, la digitalización nos dio identidad. Gracias a eso avanzamos mucho.”

Emprendedora rubro de cartelería y montaje, 31 años, Asunción.

La primera es una dimensión relacional, vinculada con las redes sociales, la conexión interpersonal, la creatividad y la identidad. En este caso, lo digital se asocia con un vínculo más emocional, aspiracional y simbólico. Se reconoce su importancia para incrementar la visibilidad del negocio, profesionalizar la presentación de productos y servicios, y fortalecer la relación con los clientes. Algunas de las palabras mencionadas fueron conexión, conectar, alcance, cercanía, visibilidad e identidad.

La segunda dimensión, bastante vinculada a la primera, remite a la transformación y el desarrollo personal o profesional. Aquí, lo digital se relaciona con ideas de cambio, aprendizaje y progreso —por ejemplo: crecimiento, evolución, proyección, adaptación, desafío, oportunidad, chance, abrir puertas fueron algunas palabras usadas. Se percibe la digitalización como una forma de construir prestigio, transformando negocios de subsistencia en emprendimientos más competitivos y reconocidos. También aparecieron referencias a tensiones emocionales vinculadas con este proceso, como miedo o impaciencia, que expresan la experiencia subjetiva del cambio tecnológico.

“Si no estás presente en redes sociales, no existís prácticamente”

Emprendedora, rubro de regalos personalizados, 30 años, Horqueta.

Finalmente, una tercera dimensión se asocia con el trabajo, la productividad y el mercado, donde lo digital aparece como una herramienta técnica y funcional. Bajo esta dimensión la tecnología se percibe como una herramienta clave para mejorar procesos, optimizar cálculos y organizar registros, como ocurre con el uso de planillas y sistemas de gestión. Palabras como vender, publicidad, inteligencia, agilidad, eficacia, redes, informática o maximización reflejan un enfoque pragmático y orientado a la eficiencia y los resultados.

“Lo digital me da visibilidad. Si no estoy en Instagram, no vendo.”

Emprendedora, rubro de accesorios, 45 años, Villarrica.

En términos discursivos, puede observarse que un sentido de lo digital está asociado más a lo vivencial y social, otro se percibe como una oportunidad o una meta a alcanzar, mientras que también hay una forma de interpretarlo en su faceta más técnica y utilitaria.

“Al principio cuesta amigarse con la tecnología, pero después es necesario, porque te agiliza todo. Hay que confiar en la herramienta y animarse”.

Emprendedora gastronómica,
38 años, Concepción.

A lo largo del estudio buscamos analizar hasta qué punto estas diferencias se relacionan con las oportunidades de aprendizaje y práctica tecnológica, así como con los niveles de exposición y familiaridad con herramientas técnicas, y cómo los patrones de género, edad y ruralidad condicionan estas interpretaciones y experiencias. Nuestra hipótesis plantea que las mujeres, cuyas trayectorias de vida suelen estar marcadas por la maternidad y por interrupciones en sus recorridos profesionales o académicos, tienden a situar su experiencia digital en un plano más relacional, simbólico y emocional, condicionado por las posibilidades concretas de acceso y uso. En cambio, los hombres, con trayectorias más continuas y exposición a tecnologías más sostenidas, suelen disponer de mayores oportunidades de exposición y práctica tecnológica, lo que favorece una relación más instrumental y técnica con lo digital.

“Uso de tecnología para contabilidad, facturación y gestión administrativa”.

Emprendedora rubro de cartelería y montaje, 31 años, Asunción.

La brecha que no se ve: percepción de igualdad en contextos desiguales

Un primer hallazgo en el relevamiento de la información fue que existen brechas que no se perciben, pero sí se experimentan y reproducen. En todos los grupos focales realizados los y las participantes mencionaban que no percibían diferencias de género en el uso y acceso a las tecnologías. No obstante, el análisis de los relatos evidencia que sí existen brechas significativas cuando se cruzan con factores como edad, nivel educativo y localización territorial.

Facilitadora: -¿Perciben diferencias de género en acceso, por ejemplo, a la universidad?
-No. - Actualmente no. - Antes sí había sesgo, pero hoy ya no tanto.
-¿Y en el acceso a la tecnología?
-No

Participantes de grupo focal en Pilar, 20 de agosto 2025.

Esta neutralidad percibida suele ocultar desigualdades estructurales. El análisis de datos de la encuesta de madurez digital sí muestra diferencias en el uso de tecnología así como en el tipo de emprendimientos entre mujeres y hombres.

En la Encuesta de Chequeo Digital que precedió la fase cualitativa el 60% de los emprendimientos está liderado por mujeres. El hecho de que la mayoría de estos emprendimientos sean de la categoría “micro” coincide con estudios previos que evidencian una mayor parte de “emprendedurismo de subsistencia” frente a emprendimientos más consolidados, regenteados por hombres.

La predominancia de las mujeres en la gestión de negocios de subsistencia refleja y se articula con las narrativas sobre roles de género y las condiciones materiales que moldean las trayectorias laborales, según se evidenció en el estudio cualitativo. En particular, en Horqueta —el distrito más rural de la muestra— las participantes coincidieron en que los hombres tienden a priorizar la estabilidad del empleo formal, mientras que las mujeres recurren al emprendimiento como estrategia flexible de generación de ingresos, que se ajusta a las responsabilidades domésticas y de cuidado.

Como expresó una emprendedora de Horqueta:

“La mayoría (de las emprendedoras) son mujeres; los hombres prefieren trabajos fijos. Emprender requiere capital y tiempo.”

Emprendedora del rubro textil, 28 años, grupo focal de Horqueta

El emprendimiento femenino se configura dentro de un régimen de doble carga, donde las responsabilidades domésticas y productivas se entrelazan, demandando una organización del tiempo altamente flexible pero también exigente. Las mujeres destacaron precisamente esta flexibilidad como una ventaja y una carga, simultáneamente.

En Asunción, una joven emprendedora de 31 años, que tiene una cafetería, vive con su madre con una enfermedad crónica y su hermano menor, explicó:

“Una de las razones por las que decidí emprender fue tener más disponibilidad para las tareas de la casa... Me encanta la flexibilidad que me da ser emprendedora, aunque no significa trabajar menos: es mucho esfuerzo, pero lo disfruto.”

Otra emprendedora, de 28 años, también de Asunción, narró cómo articula su trabajo con el cuidado familiar:

“Tengo un hijo, vivo sola con él, y también cuido a mi mamá que tiene problemas de salud... A veces hago tareas simultáneas: esperar a mi hijo, preparar comidas, entregar productos, asistir a consultas médicas de mi mamá... Aunque es una ‘locura diaria’, la flexibilidad me permite cumplir con mis responsabilidades sin depender de alguien que me controle el horario.”

Emergió de manera consistente la percepción de que la presión por cumplir con los compromisos laborales y domésticos recae de manera desproporcionada sobre las mujeres. Las participantes relataron cómo la gestión del tiempo entre los pedidos, la atención a los clientes y las tareas del hogar genera una sobrecarga que rara vez se distribuye de forma equitativa.

> **"Todos los pedidos son por hora y al mismo tiempo tenés mucho que hacer en tu casa. Eso te carga de más responsabilidades."**
>
> **Emprendedora mujer, gastronomía, 39 años, Villarrica.**

Además, el hecho de que los emprendimientos funcionen en el mismo espacio doméstico tensiona la disponibilidad de dispositivos, ya que teléfonos y computadores necesarios para la gestión de los emprendimientos suelen compartirse con hijos o nietos, reduciendo el tiempo y la autonomía para actividades productivas.

> **"Yo pasé del cuadernito a digitalizar todo, después de perder varias agendas. Aprendí mucho con tutoriales de YouTube. Pero como mamá, a veces no importa tu profesión, tenés que ceder el celular a tu hijo y quedás sin responder a tus clientes."**
>
> **Emprendedora mujer, consultora, 39 años, Villarrica.**

Por otra parte, los costos asociados a dispositivos, software y licencias representan una barrera estructural significativa para la adopción digital, según se destacó en el grupo focal de Encarnación. El precio de las computadoras y la mantención de programas especializados limita la posibilidad de incorporar herramientas tecnológicas de manera sostenida, afectando la gestión y crecimiento de los emprendimientos. En este grupo focal, los participantes reflexionaron que cuando se dice que hombres y mujeres tienen el mismo acceso a tecnología, en realidad se debe tener en cuenta de qué tipo de tecnología estamos hablando. Muchas veces el tipo de equipo al que están accediendo las mujeres para sus emprendimientos son de baja gama y con menos funcionalidades que las que requerrían para hacer un uso óptimo de estas herramientas.

“Nadie corta el celular más rápido que un niño en YouTube. Aunque digas que no vas a dar, cuando las papas queman, le das. Y encima el juego guarda la historia en ese dispositivo, por eso siempre tiene que ser el mismo celular (que use).”

Emprendedora mujer, gastronomía,
39 años, Villarrica.

Trayectorias interrumpidas de las mujeres

Las mujeres emprendedoras enfrentan brechas significativas en la apropiación digital vinculadas a trayectorias laborales interrumpidas por responsabilidades familiares. Estar fuera del mundo laboral durante años limita la familiaridad con herramientas tecnológicas y la confianza para usarlas de manera autónoma.

“Estuve 10 años fuera de lo financiero y tecnológico cuando me casé y tuve hijos. Volver fue muy desafiante. (...) Abrir Windows ahora es como un mundo nuevo, tuve que reaprender todo desde cero.”

Emprendedora mujer, venta en local,
46 años, Villarrica.

Se recogieron historias de emprendimientos frustrados por dependencia económica con el esposo o incorporaciones al espacio laboral después de décadas de pausa para cuidar a los hijos.

Percepciones contradictorias

Las percepciones sobre la adopción tecnológica están atravesadas por representaciones de género —muchas veces ambiguas o incluso contradictorias—. Al describir quiénes "manejan mejor" la tecnología o quiénes "aprenden más rápido", los y las participantes apelan a experiencias personales y comparaciones dentro de sus entornos familiares o laborales.

En varios testimonios, los hombres reconocen en las mujeres una mayor agilidad o creatividad para el uso de herramientas digitales ("las mujeres manejan mejor la tecnología", "a veces le paso a mi señora que le agregue música a mi estado, y lo hace rápido", "mi hija lo hace rápido", "en creatividad, veo más creatividad en las mujeres"). Estas valoraciones tienden a asociar la habilidad de las mujeres con la estética y la creatividad, atributos que remiten a un vínculo más relacional y expresivo con lo digital.

> **"Creo que muchas veces las mujeres ponemos ese toque extra para salir del molde".**
>
> **Emprendedora mujer, gastronomía, 31 años, Asunción.**

Por otro lado, emergen percepciones que atribuyen a los varones mayor rapidez o dominio técnico, especialmente en tareas que implican el manejo de programas o la producción digital ("los varones son más rápidos en cómo manejan el programa", "rápido aprenden"). Esta asociación refuerza la idea de una relación más instrumental y funcional con la tecnología, en línea con la dimensión productiva y técnica identificada previamente.

Las valoraciones cruzadas entre mujeres y hombres muestran que el aprendizaje tecnológico se interpreta no solo en términos de acceso o experiencia previa, sino también de atribuciones culturales sobre género, creatividad y desempeño. En conjunto, estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que las trayectorias diferenciales de mujeres y hombres influyen en la forma en que cada grupo se relaciona simbólica y prácticamente con lo digital, o la expectativa social a como deberían relacionarse: las mujeres desde un enfoque más vivencial y expresivo, a través de su manejo en redes sociales y mayor exposición social, y los hombres desde una lógica de dominio técnico, a través del uso de software específicos.

FACTORES INTERSECCIONALES QUE CONFIGURAN LA BRECHA DIGITAL Y DE APRENDIZAJE

Edad como barrera

La intersección entre género, edad y ruralidad aparece como un eje clave para comprender las desigualdades en el acceso y uso de herramientas digitales entre personas emprendedoras. Las mujeres mayores, especialmente en contextos rurales o semirurales, enfrentan barreras específicas vinculadas al aprendizaje, la confianza y el acceso a capacitaciones. Estas brechas no se explican solo por la edad, sino por la combinación de trayectorias educativas, roles de género y oportunidades diferenciales de exposición a la tecnología.

En Villarrica, por ejemplo, una participante expresó con humor y resignación su relación con lo digital:

> **"Cuando intento hacer algo digital hago sarambi, prefiero pedir ayuda. Mi agenda es el WhatsApp. Antes sabía algo de Excel, pero ahora ya no me sale, me da miedo. La IA ni quiero tocar."**

Emprendedora gastronómica de 59 años, Villarrica.

El "miedo a equivocarse", la inseguridad y la ansiedad frente a la tecnología fueron sentimientos recurrentes en distintos grupos. La resistencia inicial a la tecnología suele superarse con capacitación y práctica, pero la falta de apoyo intergeneracional y la impaciencia percibida en los jóvenes refuerzan el aislamiento de las personas mayores, tanto hombres como mujeres.

> **"A los jóvenes les es más fácil, no tienen miedo. Yo, en cambio, siento que si hago mal me voy a equivocar, y eso me frena. No quiero depender de nadie, pero a veces termino pidiendo ayuda a mi sobrino o a mi hijo."**

Emprendedora mujer, rubro gastronómico, 59 años, Villarrica.

“Yo tengo hijos varones. Yo me doy cuenta aquí que estoy en una caverna. Mis hijos entienden todo, pero no me enseñan, no tienen paciencia.”

Emprendedora mujer, rubro gastronómico, 59 años, Concepción.

En contraste, participantes más jóvenes describen una relación más flexible y experimental con el aprendizaje digital. Dos emprendedoras de Concepción, de 39 y 28 años respectivamente señalaron:

“A mí me gusta equivocarme para aprender.”

“No saber no es una limitante. Me da igual lo que piensen los demás. Yo creo que es igual entre hombres y mujeres, depende del interés que le pongas.”

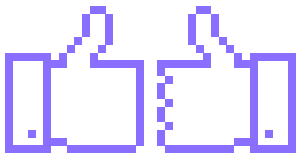
Ruralidad como barrera

La ubicación geográfica y las condiciones de infraestructura se constituyen como factores clave que refuerzan las brechas de género en el acceso y uso de tecnologías digitales.

Las participantes de zonas rurales y semirurales coincidieron en que, si bien el acceso a Internet y a dispositivos móviles ha aumentado, la conectividad limitada, los costos de equipos y la falta de soporte técnico condicionan la apropiación digital y la capacidad de los emprendimientos para crecer y mantenerse visibles.

Como señaló una emprendedora de Villarrica, de 39 años, familiarizada con la tecnología:

“Hay una brecha muy grande. En lo urbano hay más acceso, pero en las zonas rurales se complica por la conectividad y por los costos. Un buen celular o una notebook con capacidad cuestan mucho, y no cualquier computadora sirve para ciertos programas.”



En zonas rurales, la exposición a herramientas digitales es menor y persisten normas culturales que desalientan la visibilización pública. Una participante de Encarnación lo expresó así:

“En pueblos chiquitos les da vergüenza publicar. Si nadie les pregunta o no vendieron, no vuelven a publicar. En la ciudad, si hoy no vendí, mañana publico otra vez; en los pueblos no, les da vergüenza.”

Emprendedora de distrito pequeño en Itapúa, Grupo focal de Encarnación.

Si bien claramente la zona urbana ofrece ventajas claras como mejor conectividad mayor acceso a cursos, asesoramiento técnico y mercados más amplios, se notó que en contextos rurales donde existe buen acceso a internet, la motivación, la disposición a innovar y la iniciativa personal son determinantes para incursionar en lo digital.

“Creo que la gente a veces está en su zona de comodidad. Para estas cosas hay que salir de la zona de confort, buscar cursos, ser autodidacta y explorar.”

Emprendedora de zona rural de Arroyito, Concepción, Grupo focal de Horqueta.

Estos hallazgos nos indican que desigualdad tecnológica no se reduce a una cuestión de acceso, sino que refleja modos diferenciados de socialización, confianza y reconocimiento, en los que el género, la ruralidad y la edad se articulan con las experiencias de vida y los contextos territoriales.

Recursos, apoyos y barreras sociales

La adopción tecnológica en las MIPYMES implica capacitación, inversión de tiempo y práctica constante, además de superar miedos vinculados a cometer errores, perder información o no comprender el uso de determinadas herramientas. En la actualidad, según los hallazgos de este estudio, el acceso a programas de capacitación tecnológica en MIPYMES es desigual y mediado por el capital social, la conectividad y la proximidad institucional. Predomina el aprendizaje informal, mientras que los mecanismos formales de difusión y participación no son del todo accesibles.

El acceso al conocimiento digital ocurre principalmente a través de redes personales e informales —amigos, colegas o contactos cercanos— más que mediante canales institucionales. En Concepción, un emprendedor relató que "un amigo lo ayudó a registrar su negocio en Google Maps", mientras que en Asunción otros mencionaron "aprendí con ayuda de un amigo" o "preguntando a personas que ya manejaban Instagram", también en Villarrica identificamos este patrón: "Yo aprendí solo, después una amiga me enseñó cómo organizar pedidos". Estos relatos muestran que la formación tecnológica suele transmitirse de forma horizontal, apoyada en la confianza y la colaboración entre pares.

La pertenencia a redes o asociaciones (grupos de emprendedores, vínculos universitarios o laborales) también facilita el acceso a oportunidades de formación. En varios casos, los participantes se enteran de cursos y programas gracias a grupos de WhatsApp, contactos profesionales o instituciones educativas. En contraste, quienes se encuentran más aislados o fuera de estas redes quedan rezagados, lo que revela una brecha relacional: el acceso a la capacitación depende tanto de la oferta existente como del capital social y los lazos con espacios institucionales.

En el caso de las mujeres, esta brecha se profundiza. Aquellas que no han tenido oportunidades de construir redes profesionales o académicas, por estar más vinculadas al ámbito doméstico, suelen quedar excluidas de los circuitos de información y participación en capacitaciones. Asimismo, mujeres mayores rurales, quienes recién inician un emprendimiento o no se sienten familiarizados con la tecnología pueden no sentirse convocadas por las ofertas existentes.

"Depende de estar conectado a esas redes (...) si no, cuesta enterarse."

Emprendedor del rubro turístico, 26 años, grupo focal de Pilar.

"Nunca participé en capacitaciones tecnológicas y no tengo claro por dónde buscar."

Emprendedora de venta de ropas online, 20 años, grupo focal de Asunción.

Los canales de difusión —WhatsApp, redes sociales o páginas institucionales— favorecen a quienes ya están conectados digitalmente, reproduciendo la exclusión de quienes carecen de conectividad o no participan en comunidades digitales activas. Además, varios participantes señalaron que los cursos suelen tener horarios poco compatibles con las rutinas laborales o se difunden con poca anticipación. Esto apunta a la necesidad de mayor flexibilidad en modalidades de capacitación (asincrónicas, virtuales, breves).

“La gente no participa por falta de tiempo, porque cree que no le servirá, o porque no se entera. Muchos trabajan o estudian y no quieren dejar un día para capacitarse.”

Emprendedora mujer, rubro de estética, grupo focal de Pilar

“Casi siempre me entero tarde y me cuesta ajustar la agenda.”

Emprendedor hombre, de venta de ropa online, 21 años, Asunción

Procesos de incorporación y beneficios percibidos

Ante estas limitaciones, muchos emprendedores y emprendedoras desarrollan competencias digitales de manera empírica o autodidacta, impulsados por necesidades concretas del negocio. El aprendizaje digital surge sobre todo de la curiosidad, la práctica y de alguna necesidad concreta que aparece en el trabajo. En Horqueta y Concepción, las emprendedoras jóvenes comentaron su experiencia de aprender a través de exploración personal por internet, buscando información en redes como TikTok y mediante tutoriales online. La capacidad de “buscar, probar y adaptar” se vuelve una competencia central.

Este aprendizaje informal muestra capacidad de adaptación y espíritu emprendedor, pero también demuestra que falta una mejor oferta estructurada y continua de capacitación adaptada a las realidades de las MIPYMES.

Entre quienes sí acceden a instancias formativas, destacan intereses en temas prácticos y estratégicos, como redes sociales, fotografía, creación de contenido y la novedad de la inteligencia artificial. Las capacitaciones más valoradas son aquellas que conectan con las necesidades inmediatas del negocio y promueven habilidades aplicadas a la gestión cotidiana.

La integración tecnológica suele ser gradual, pasando por la intención inicial, el aprendizaje autodidacta, el apoyo de familiares o amigos con más experiencia y, en algunos casos, la participación en programas de capacitación. El proceso abarca desde el uso básico de WhatsApp y redes sociales para la atención al cliente, hasta herramientas más avanzadas como planillas de cálculo, software de facturación y programas especializados de gestión.

El relato de los participantes muestra que quienes logran consolidar este proceso desarrollan mayor autonomía, eficiencia y alcance, reforzando la percepción de la tecnología como un recurso estratégico para la expansión de sus emprendimientos. En las experiencias analizadas, la dimensión más valorada de lo digital estuvo asociada a lo relacional: la posibilidad de mantener contacto directo con clientes, ofrecer respuestas rápidas y personalizadas, y mejorar la presentación del negocio mediante contenidos gráficos y catálogos en línea.

En Concepción, recogimos la experiencia de una emprendedora de 39 años que abrió su local de comidas hace cinco años y una joven de 24 años que gestiona una tienda especializada online y que dieron un salto importante con la participación en programas públicos de capacitación, que les permitieron revisar su modelo de negocio, adoptar nuevas plataformas digitales e invertir informadamente en herramientas tecnológicas.

La primera contó como pasó de la resistencia inicial a las redes sociales a reconocerlas como motor de ventas. La segunda explicó como fue incorporando cambios observando a otras emprendedoras, cambiando de plataforma web y adoptando un sistema gratuito y automatizado que se conecta con WhatsApp, ejemplo de innovación adaptativa basada en observación e imitación creativa.

La innovación, en este contexto, se da a través de microtransformaciones: incorporar un POS, usar planillas digitales, optimizar redes o crear catálogos visuales.

En algunos casos, la participación en programas formales de capacitación permite revertir trayectorias interrumpidas y fortalecer la identidad emprendedora, mostrando el potencial del acompañamiento institucional cuando logra adaptarse a las necesidades particulares de las y los emprendedores.

“Aquí cuando empecé el programa con Doris, ahí yo descubrí que era una emprendedora, y aprendí muchas cosas. Hay que aprovechar y salir de mi caverna, nunca es tarde para aprender. Aprendí muchísimo en cada clase. Como le dije una vez a Denise: si esto se hacía antes cuando era joven, iba a ser muy diferente. Hoy necesito una persona que me ayude, que no sea mi hijo, porque personas extrañas me van a tener más paciencia.”

Emprendedora del rubro gastronómico, 59 años, Concepción

La formación digital en contextos donde existen brechas no depende sólo del dominio técnico, sino a la capacidad de motivar, enseñar e insistir, actuando como puente entre instituciones y emprendedores locales. La construcción de confianza interpersonal, la mentoría, el acompañamiento personalizado —especialmente de mujeres que enseñan a otras, motivan o acompañan— son elementos esenciales para sostener la alfabetización digital en el tiempo.

CONCLUSIONES

El estudio permitió identificar cómo hombres y mujeres emprendedores, dependiendo de su edad, nivel educativo y lugar geográfico, construyen significados diferenciados en torno a la tecnología y su papel en la gestión y expansión de sus negocios.

La edad y la ruralidad emergen como factores interseccionales que profundizan las brechas digitales. Las mujeres mayores, sobre todo en zonas rurales, enfrentan una triple desventaja: menor exposición tecnológica, baja conectividad y ausencia de apoyos intergeneracionales. El "miedo a equivocarse" o la sensación de "estar en una caverna" sintetizan la experiencia de exclusión simbólica frente a la velocidad del cambio digital. En contraste, las personas jóvenes manifiestan una relación más desprejuiciada con la tecnología, asociada a la autoconfianza y al aprendizaje por ensayo y error.

Emergen tres dimensiones de sentido que organizan la relación con la tecnología: lo relacional, donde lo digital aparece como un espacio para "existir públicamente", expresar autenticidad y fortalecer el vínculo con los clientes; lo transformacional, donde la tecnología se asocia a la superación y la movilidad social, como horizonte aspiracional, capaz de abrir oportunidades; y lo productivo, que concibe la tecnología como herramienta de eficiencia y organización, centrada en la mejora de procesos y la rentabilidad.

Estas tres dimensiones no son excluyentes, sino que coexisten y se entrelazan de manera diversa según las trayectorias de vida y los contextos territoriales, diferenciados entre hombres y mujeres. Una de las tensiones más relevantes identificadas es la invisibilización discursiva de las desigualdades: la mayoría de los participantes afirma no percibir diferencias de género en el acceso o uso de tecnologías, aun cuando el análisis empírico revela brechas consistentes.

Sin embargo, nuestros hallazgos no apuntan a un condicionamiento de estilos —como plantea Mejía-Trejo (2019), quien sugiere que las mujeres tienden a mostrar liderazgos digitales más transformacionales y orientados a la innovación en marketing digital—, sino más bien a la influencia de las condiciones materiales y estructurales en que se desarrollan los emprendimientos.

En los negocios más incipientes, donde la incorporación tecnológica es todavía básica, la experiencia digital tiende a situarse en planos más relacionales y simbólicos. Coincidentemente, este tipo de emprendimientos —de menor escala y con frecuencia gestionados por mujeres— reflejan un uso de la tecnología centrado en el vínculo con clientes, la comunicación y la creatividad. En contraste, los emprendimientos de mayor tamaño —más comúnmente liderados por varones— presentan un uso más técnico e instrumental de las herramientas digitales, coherente con trayectorias formativas y laborales vinculadas a campos tecnológicos o de gestión empresarial.

Así, más que una diferencia esencial entre hombres y mujeres, lo que se observa es una correspondencia entre el tipo de emprendimiento, el grado de tecnificación y las oportunidades de acceso, formación y capital disponibles.

El capital social relacional se muestra como un factor decisivo: quienes integran redes formales o informales de apoyo (grupos de emprendedores, vínculos institucionales, comunidades digitales) acceden con mayor facilidad a capacitaciones y recursos, y la pausa laboral que se observa las mujeres aumentan esta brecha relacional.

El aprendizaje digital ocurre, en la mayoría de los casos, de forma autodidacta o colaborativa, mediante la observación, la curiosidad y la ayuda de familiares o amistades. Estas prácticas revelan capacidad de adaptación pero también la ausencia de políticas sostenidas de formación tecnológica. Las capacitaciones más valoradas son las prácticas, breves y contextualizadas, que responden a necesidades reales del negocio. El contar con mentoría local, que genere confianza, puede ayudar a sostener el aprendizaje estrategias de capacitación flexibles, territorializadas y sostenidas, que reconozcan los distintos ritmos y puntos de partida.

RECOMENDACIONES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS Y ACCIÓN INSTITUCIONAL

Los hallazgos cualitativos ponen en evidencia que la brecha digital en las MIPYMES no responde únicamente a limitaciones tecnológicas o de infraestructura, sino a brechas interseccionales que condicionan el acceso al aprendizaje, la trayectoria profesional, la exposición a aprendizaje, la participación en programas de apoyo y la apropiación efectiva de las herramientas digitales.

Las brechas se expresan con mayor intensidad entre mujeres, personas mayores, habitantes rurales y emprendedores con menor nivel educativo, quienes enfrentan barreras simultáneamente materiales, simbólicas y relacionales.

A partir de estos resultados, se derivan las siguientes orientaciones para la política pública y la acción institucional:

1. Diseñar e implementar programas de capacitación diferenciados y territorializados

- Diseñar rutas formativas diferenciadas que contemplen ritmos, formatos y necesidades específicas: capacitaciones presenciales o mixtas para zonas rurales; alfabetización digital básica para mujeres mayores; y modalidades prácticas orientadas a problemas concretos de gestión y comercialización.

- Integrar la formación digital a otras políticas de apoyo productivo (microcréditos, ferias, promoción turística, programas de economía social, artesanía), evitando que la formación digital se perciba como una acción aislada o desconectada de la práctica económica.

- Incorporar contenidos sobre autonomía económica, liderazgo y confianza digital, dirigidos especialmente a mujeres que enfrentan trayectorias laborales interrumpidas o baja participación en redes profesionales.

- Asegurar la continuidad institucional de los programas de capacitación, evitando iniciativas fragmentadas o de corto plazo que no permiten consolidar aprendizajes.

- Integrar indicadores de inclusión digital con perspectiva de género y territorio en los sistemas de monitoreo y evaluación de políticas para MIPYMES.

2. Fortalecimiento del capital social y de las redes locales de apoyo

- Fomentar la creación y sostenimiento de redes locales de emprendedores/as, incluyendo el componente digital.
- Promover espacios de intercambio y aprendizaje entre pares, donde las emprendedoras puedan intercambiar experiencias y fortalecer la confianza en sus capacidades digitales.
- Apoyar la figura de referentes locales o mentores de capacitación en tecnología, especialmente mujeres líderes o jóvenes con experiencia digital, para acompañar procesos de adopción tecnológica dentro de sus comunidades.
- Potenciar la articulación entre instituciones públicas, universidades, gobiernos locales y organizaciones comunitarias.
- Promover plataformas de información integradas, donde las personas emprendedoras puedan acceder fácilmente a calendarios de cursos, materiales de aprendizaje y convocatorias de programas, superando la dispersión y las barreras de acceso a la información identificadas en los relatos.

3. Innovación institucional y aprendizaje organizacional

- Promover que las instituciones públicas y los centros de apoyo al emprendimiento adopten mecanismos participativos de diseño y evaluación de sus programas, incorporando las voces de las mujeres y los sectores con menor acceso tecnológico.
- Fomentar el aprendizaje institucional a partir de experiencias locales exitosas, sistematizando buenas prácticas en formación digital inclusiva.
- Explorar el uso de herramientas digitales accesibles (chatbots, módulos de autoaprendizaje, tutoriales breves) para ampliar la llegada a emprendedores que no participan en capacitaciones presenciales.

REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS

Alvarado, M. D. M., & Nicaragua, R. N. (2014). Un acercamiento a la brecha digital en Costa Rica desde el punto de vista del acceso, la conectividad y la alfabetización digital. e-Ciencias de la Información, 1-29. https://doi.org/10.15517/eci.v4i1.12866

Argentina, Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad (2023). Brecha Digital de Género Acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación. (s. f.). Recuperado 23 de abril de 2025, de https://observatorio.mingeneros.gob.ar/downloads/brecha-digital.pdf

De Andrés Del Campo, S., Collado Alonso, R., & García-Lomas Taboada, J. I. (2020). Brechas digitales de género. Una revisión del concepto. Etic@net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento, 20(1), 34-58. https://doi.org/10.30827/eticanet.v20i1.15521

Heikel, M.V. (2023) Desafíos que enfrentan las mujeres para insertarse en el sector tecnológico en Paraguay. Fundación Comunitaria Centro de Información y Recursos para el Desarrollo (CIRD) y BID Lab. Asunción.

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2025) Encuesta Permanente de Hogares 2024. Disponible en: https://www.ine.gov.py/noticias/2436/8-de-cada-10-personas-utiliza-internet-en-paraguay

JHPIEGO. Herramientas de análisis de género para sistemas de salud [Internet]. 2016. Disponible en: https://gender.jhpiego.org/analysistoolkit/gender-analysis-framework/

López, I. J. D. la P., & Gonzaga, E. A. (2025). Determinantes de la brecha digital y estrategias para su reducción: Una revisión sistemática de la literatura. CIENCIA ergo-sum, 32. https://doi.org/10.30878/ces.v32n0a35

Mejía-Trejo, J. (2019). Cómo se relaciona la innovación en la mercadotecnia digital y el e-liderazgo en las PYMES. Hacia un estudio de género. Revista de El Colegio de San Luis, 9, 77-111. https://doi.org/10.21696/RCSL9202019948.

Navarro, D. A. G., López, R. A. A., Domínguez, M. M., & Castañeda, C. D. de L. (2018). La brecha digital: Una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento, 6(16), Article 16. https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611

Pisani, M., Borda, D., Ovando F. y García, D. (2020) Emprendedurismo y cuentapropismo en Paraguay . Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP) https://www.cadep.org.py/uploads/2022/05/Emprendedurismo-y-cuentapropismo-en-Paraguay-Pisani-Borda-Ovando-y-Garci%CC%81a-2020.pdf

Rivera, W. A. (2024). Emprendimiento Femenino y Tecnología: Cerrando la brecha digital de género. JAIIO, Jornadas Argentinas de Informática, 10(12), Article 12. https://revistas.unlp.edu.ar/JAIIO/article/view/17774/17341

Tarín, C., Villar García, J. P., Blázquez Soria, J., Trecet, J. C., & Tena de la Nuez, A. (2022). La dimensión de género en la transformación digital empresarial de América Latina y el Caribe. Inter-American Development Bank. https://doi.org/10.18235/0004311

Vaca Trigo y M. E. Valenzuela, "Digitalización de las mujeres en América Latina y el Caribe: acción urgente para una recuperación transformadora y con igualdad", Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/79), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022. . Recuperado 23 de abril de 2025, de https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/332d0a20-bdcf-4173-88df-50aa636e2992/content

TEDIC (2021) Violencia de género en Internet en Paraguay - Un estudio exploratorio. https://www.tedic.org/violencia-de-genero-en-internet-en-paraguay/

Local digital

ESTUDIO CUALITATIVO

LAS BRECHAS DE GÉNERO EN LA DIGITALIZACIÓN DE MIPYMES EN PARAGUAY

Presentación de resultados de la investigación

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO PARAGUAY | PARAGUÁI TETÃ MBA'E'APOPY HA ÑEMU MOTENONDEHA

BID

PNUD laboratorios de aceleración