



BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN MÉXICO

**¿DE QUÉ HABLAMOS
CUANDO HABLAMOS
DE ACCESO?**

Gisela Pérez de Acha

BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN MÉXICO

¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE ACCESO?

Gisela Pérez de Acha



Con aportes de Nanjira Sambuli, Juan Carlos Lara, Marianne Díaz

Asistente de investigación: Amanda Alemán

Asistente de traducción: Carlos Enríquez

Investigación: Gisela Pérez de Acha

Diseño: Violeta Cereceda

Correcciones: Vladimir Garay

Esta obra está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 Internacional (CC BY 4.0):

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



La tecnología es mucho más que un conocimiento técnico: es un espacio político. Desconectarse tiene implicaciones sociales y económicas para nosotras en esta sociedad de la información. Estar fuera del “mundo digital” es perder agencia para intervenir, conseguir trabajo, informarnos, comunicar, movernos y vivir.

En Derechos Digitales realizamos una investigación sobre la brecha digital de género en México junto con la Web Foundation. Este documento hace pública la investigación sobre género y acceso a internet que dio pie a nuestras conclusiones y reflexiones.

¿Qué es acceso a la tecnología?

¿Cómo influye el género en el entendimiento del mismo?

¿Cuál es la situación en México?

A nivel mundial, en internet hay más hombres que mujeres,¹ y además, las mujeres con menos recursos económicos tienen un 50% menos de probabilidad de estar conectadas a internet que los hombres.² Para la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la brecha digital de género está empeorando.³ Las mujeres tienen la mitad de probabilidades que los hombres de hablar en línea, y un tercio menos probabilidades de usar internet para buscar trabajo.

En México el panorama a primera vista parece distinto. Para el 2016 el 51.5% de las mujeres tenían conexión a internet, inclusive por encima de los hombres cuya cifra estaba en el 48.5%. Sin embargo, la revolución de las tecnologías de información y comunicación aún no está transformando la vida de las mujeres. Desde Web Foundation y Derechos Digitales, entendemos que “más que acceso” es mucho más que wi-fi en una computadora o datos en el celular. Hay acceso a internet cuando internet sirve como una herramienta para aprender y conocer; cuando como mujeres podemos pagarla; si tiene contenidos que nos interesen y sean relevantes para nosotras; un espacio seguro para compartir y disentir, en comunidad y en nuestro idioma.

Así entendido, la brecha digital de género aún existe en México y queda mucho por hacer para no excluir a las mujeres, sobre todo a las mujeres más pobres con poca escolaridad. Si la tendencia nacional e internacional persiste, los beneficios del cambio tecnológico seguirán siendo aprovechados principalmente por hombres y se profundizarían las desigualdades existentes.

I. METODOLOGÍA Y RESULTADOS PRELIMINARES

En lo que respecta a la igualdad digital, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) comprometen a los Estados Miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU) a lo siguiente:⁴

- Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres (ODS 5b);
- Alcanzar acceso universal y asequible a internet en los países menos adelantados a más tardar en 2020 (ODS 9c);
- Garantizar acceso a los servicios básicos [y] a las nuevas tecnologías apropiadas para todas las mujeres y todos los hombres en 2030 (ODS 1.4).

1 World Wide Web Foundation. “Women’s Rights Online Digital Gender Gap Audit.” 9 de septiembre de 2016. webfoundation.org/research/digital-gender-gap-audit

2 En el mismo rango de edad con niveles similares de educación e ingreso. Ver World Wide Web Foundation. “Women’s Rights Online: Translating Access into Empowerment.” 20 de octubre de 2015. webfoundation.org/about/research/womens-rights-online-2015

3 Alliance for the Affordable internet. Digging into Data on the Gender Digital Divide. 7 de octubre de 2016. a4ai.org/digging-into-data-on-the-gender-digital-divide

4 Organización de Naciones Unidas. Objetivos De Desarrollo Sostenible. 25 de septiembre de 2015, www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible

Con base en dichos objetivos, la Web Foundation desarrolló una metodología para transformar los compromisos políticos en intervenciones concretas. La metodología ha sido aplicada en Camerún, Colombia, Costa de Marfil, República Dominicana, Egipto, Ghana, India, Indonesia, Kenia, Mozambique, Nigeria, Filipinas y Uganda.⁵ En Derechos Digitales la aplicamos en México.

El proceso consiste en calificar con números que van del cero al diez las siguientes categorías que en conjunto definen acceso desde una perspectiva holística: i) acceso a una internet que sea herramienta de poder para las mujeres; ii) accesibilidad y precios; iii) habilidades digitales y educación; iv) contenidos y servicios pertinentes para las mujeres; y vi) seguridad en línea. Cada indicador tiene la misma ponderación y a todos los indicadores se les asigna un valor igual.

Los datos para analizar se toman de indicadores oficiales nacionales e internacionales de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la UNESCO con base en una tabla desarrollada por Web Foundation.⁶ Por esto mismo, nos preocupaba que la realidad de muchas mujeres no se viera reflejada, cosa que suele pasar con datos agregados. Para la Alianza para la Medición de las TIC para el Desarrollo, “la recopilación de datos agregados oculta las diferencias de género, lo que implica que las realidades que viven las mujeres permanecen sin registrar y son pasadas por alto, no solo en las estadísticas sino también en la política.”⁷

Para solucionar esta barrera incorporamos entrevistas y opiniones de personas expertas de la sociedad civil que han investigado el tema en campo desde Artículo 19, la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones, Luchadoras, R3D, Rhizomática y Social TIC.

El producto principal de nuestra investigación es una infografía que contiene todos los datos relevantes. México sale reprobado con una calificación del 52%.

En los siete meses de investigación encontramos dos dificultades específicas en relación a los datos que analizamos. Primero, que existen políticas nacionales para promover el acceso y uso de la red a las mujeres, pero no existen cifras oficiales ni concretas que nos permitan medir el avance. Segundo, los pocos datos que encontramos no están desglosados por género, lo que no es trivial pues esos datos sirven de base para la elaboración de nuevas políticas públicas. El gobierno mexicano debe incorporar una perspectiva de género a las metodologías de recopilación de datos tomando en cuenta factores sociales, tales como: barreras culturales y actitudes machistas (“las mujeres no deben usar internet”), la autocensura que proviene de la violencia de género en línea, y la brecha salarial de género que disminuye la habilidad que las mujeres tenemos que poder pagar acceso a internet.⁸

Al final, proponemos cinco líneas de acción para que las políticas públicas contribuyan a cerrar la brecha digital: i) evaluar y reformar México Conectado –el programa gubernamental para cerrar la brecha digital– desde una perspectiva de género; ii) terminar con la violencia de género en plataformas digitales como una prioridad urgente en el país; iii) mejorar la infraestructura pública de internet priorizando áreas rurales y no urbanas; iv) priorizar la educación digital en escuelas y comunidades; v) crear programas para que más mujeres estudien ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

Los resultados de las hojas de calificación están concebidos para usarse como punto de partida de amplias consultas nacionales, regionales y globales. Con la metodología planteada es posible tener indicadores aproximados y datos que de otro modo no estarían disponibles, permitiendo rastrear los avances del gobierno mexicano sobre el tema.

5 Ver metodología en World Wide Web Foundation. “Caja de Herramientas para las hojas de calificación de la Auditoría de la Brecha Digital de Género.” pp. 1-35, webfoundation.org/.../WRO-Country-Scorecard-Toolkit_Espanol.pdf

6 Ver metodología en World Wide Web Foundation. “Caja de Herramientas para las hojas de calificación de la Auditoría de la Brecha Digital de Género.” pp. 1-35, webfoundation.org/.../WRO-Country-Scorecard-Toolkit_Espanol.pdf

7 Ídem, página 4.

8 OECD. “Gender Wage Gap.” Organisation for Economic Co-Operation and Development, 2016, data.oecd.org/earnwage/gender-wage-gap.htm

II. ¿QUÉ ES ACCESO A LA TECNOLOGÍA?

A pesar de que este documento no pretende hacer un análisis exhaustivo del acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como adelantábamos, en Web Foundation y Derechos Digitales entendemos la noción de acceso a internet como algo que va mucho más allá de la mera conectividad.⁹ No basta con tener wi-fi en casa, ni datos gratis en WhatsApp o poder entrar a Facebook: internet debe poder ser una herramienta poderosa en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana.

Un acceso real y holístico implica la capacidad de acceder físicamente y modificar las tecnologías y su infraestructura; comprenderlas profundamente; integrarlas a nuestra vida cotidiana; contenidos y servicios relevantes y localmente creados; confianza en las TIC. No solo eso sino además precios accesibles que podamos pagar como mujeres, un marco legal que dé seguridad jurídica y permita la autonomía y finalmente un ambiente seguro en el que no tengamos miedo de expresarnos.¹⁰

La información en internet tiene que servir como una herramienta para la igualdad y la libertad: buscar trabajo, ejercer nuestra libertad de expresión, nuestra creatividad, nuestra autonomía, nuestra sexualidad, nuestra privacidad. Todo eso es acceso. Por último la participación de mujeres en la ciencia, la tecnología, ingenierías y matemáticas también cuenta como medidor. Mientras exista desigualdad offline, internet va a replicarla. Por eso uno de los primeros pasos es que más mujeres se involucren directamente en la creación de tecnología en México y en el mundo.

Para Web Foundation, algunos de los obstáculos más comunes para lograr el acceso real y efectivo de las mujeres a la tecnología son:¹¹

- El costo muy elevado de datos y dispositivos afecta más a quienes ganan menos, en particular a las mujeres y los habitantes de las zonas rurales,
- Las barreras culturales y actitudes sociales machistas en torno al acceso (“las mujeres no deben usar internet”),
- La falta de tiempo: las mujeres tenemos carga doble de trabajo, el doméstico, el relacionado con los hijos y el trabajo laboral profesional,¹²
- La autocensura que proviene de la violencia de género en línea,
- La brecha salarial de género disminuye la habilidad que las mujeres tenemos que poder pagar acceso a internet, y
- La falta de educación.

En México estos factores afectan más a mujeres indígenas con menos educación y menos recursos económicos, que además viven en zonas rurales.

El acceso universal no puede lograrse sin esfuerzos concretos y concentrados para poner a las mujeres en línea, al igual que no se puede lograr la plena igualdad de género sin permitir el acceso de las mujeres a una internet asequible, abierta y segura. El acceso a la educación, y la creación de habilidades y oportunidades de capacitación son clave para que las mujeres participemos activamente en una sociedad digital.

9 Ver Association for Progressive Communications. “Developing Unesco’s internet Universality Indicators (Unpublished Draft. Work in Progress).” internetuniversality.apc.org/index.php/developing-unescos-internet-universality-indicators-eng

10 Ver Andrew Maunde, et al. “Evaluating the Relevance of the ‘Real Access’ Criteria as a Framework for Rural HCI Research.” University of the West-ern Cape, 2006, pp. 75–78, repository.uwc.ac.za/xmlui/handle/10566/663

11 World Wide Web Foundation. “Women’s Rights Online: Translating Access into Empowerment.” 20 Oct. 2015, webfoundation.org/about/research/womens-rights-online-2015

12 Florencia Gordillo. “El Trabajo Invisible: Quién Paga Las Tareas Del Hogar.” La Voz Argentina, 25 June 2017, www.lavoz.com.ar/numero-cero/el-trabajo-invisible-quien-paga-las-tareas-del-hogar

III. INVESTIGACIÓN Y PUNTAJE

En este apartado aplicamos la metodología desarrollada por Web Foundation en varios países del mundo. Se trata de seis categorías principales que a su vez contienen subcategorías, cada una calificada y promediada según los criterios desarrollados por la organización internacional: A) acceso a una internet como herramienta de poder para las mujeres; B) accesibilidad y precios; C) habilidades digitales y educación; D) contenidos y servicios pertinentes para las mujeres; E) seguridad en línea. La calificación otorgada por Derechos Digitales y evaluada por expertas independientes de la sociedad civil mexicana se encuentra al lado de cada título y subtítulo en este documento.

A. ACCESO A UNA INTERNET COMO HERRAMIENTA DE PODER PARA LAS MUJERES= 6

Recopilación y reporte nacional de datos sobre TIC desglosados por sexo= 6

De acuerdo con la última encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2016, 51.5% de las mujeres y 48.5% de los hombres tienen acceso a internet.¹³ Los datos son de fácil acceso, pero no están desglosados en categorías más concretas que sean accesibles y legibles para el público. Por otro lado, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) publicó que en 2015 los hombres tenían más acceso a la internet con un 60.5% frente al 54.6% de las mujeres.¹⁴ Parecería que la brecha digital de género se redujo, pero un cambio en la metodología del INEGI hizo que las cifras no fueran comparables año con año.¹⁵ Además según expertas de Artículo 19 esta información deja de lado las zonas rurales, donde la realidad es muy diferente.¹⁶

Existencia en estrategias nacionales de TIC o en planes de banda ancha objetivos con plazos claros para superar las brechas de género y de pobreza en el uso de internet y la asignación de un presupuesto para su implementación = 6

Uno de los objetivos de la Estrategia Digital Nacional, coordinada por la Oficina de la Presidencia de la República, es la “inclusión de habilidades digitales tomando en cuenta la igualdad de género”.¹⁷ Busca incluir una perspectiva de género en las políticas públicas para desarrollar habilidades digitales, entendiendo las TIC como herramientas técnicas y culturales. Dentro de este programa, las TIC en teoría se usan para la inclusión de niñas y mujeres, favoreciendo su participación en asuntos políticos, económicos y sociales, al tiempo que se fortalece la prevención de la violencia y otras formas de discriminación contra la mujer. En abril de 2016, la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional lanzó la iniciativa “CódigoX”, la cual busca promover la inclusión de niñas y mujeres en el uso de las TIC mediante la consolidación de esfuerzos a nivel nacional e internacional en materia de industria, sociedad civil, academia y gobierno.¹⁸ Esta iniciativa se centra en el empoderamiento de mujeres y niñas proporcionándoles herramientas para promover la inclusión y la igualdad a través de la tecnología.¹⁹ Sin embargo, de acuerdo a las expertas de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), esta iniciativa se lleva a cabo solo una vez al año y se limita a la Ciudad de México sin tener en cuenta otros

13 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. “Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016.” 2016, www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016/ y “Aumentan Uso De internet, Teléfonos Inteligentes y TV Digital: Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso De Tecnologías De La Información En Los Hogares, 2016.” 2 Mar. 2017, www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/especiales/especiales2017_03_02.pdf

14 International Telecommunications Union. Gender Statistics by Country 2012-2015, 2016, www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2016/Gender_2012-2015.xls

15 José Merino, and Mariano Muñoz. “México Conectado: Más Internautas, Mismas Brechas.” Horizontal.MX, Enero 2017, horizontal.mx/mexico-conectado-mas-internautas-mismas-brechas

16 Entrevista con Paulina Gutiérrez de Artículo 19.

17 “Informe Estrategia Digital Nacional.” Mexico Digital, Noviembre 2013, pp. 5-42, cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf

18 Código X. Página del Gobierno de México gov.mx, 2018, www.gob.mx/codigox

19 CANIETI. “Por Segundo Año, CÓDIGOX Promueve La Inclusión De Niñas y Mujeres En La Tecnología.” Centro Nacional De La Industria Electrónica. De Telecomunicaciones y Tecnologías De La Información, 9 May 2017, www.canieti.org/Comunicacion/noticias/vista/17-05-09/POR_SEGUNDO_AÑO_CODIGOX_PROMUEVE_LA_INTRODUCCIÓN_DE_NIÑAS_Y_MUJERES_EN_LA_TECNOLOGÍA.aspx

estados del país y zonas rurales.²⁰ Conforme a los documentos presentados ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), existe un programa y un presupuesto aprobado para este objetivo, pero no hay más documentos ni seguimiento alguno.²¹

Acceso de las mujeres a internet = 5

La última Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las TIC en Hogares, realizada en 2016, identificó que 51.5% de los usuarios de internet en México son mujeres.²² Sin embargo, estas estadísticas agregadas no son representativas de todo el país, sino únicamente de áreas urbanas, y dejan la realidad de muchas mujeres que viven en zonas rurales fuera.

La red como herramienta de poder = 2

Existen datos sobre el uso de internet para buscar trabajo, educación o para interactuar con el gobierno, pero no están desglosados por sexo.

Brecha de género en materia de acceso a internet = 5

Según los datos recopilados en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las TIC en Hogares (ENDUITH) de 2016, 51.5% de las mujeres tienen acceso a internet en comparación con el 48.5% de los hombres. En teoría la brecha de género sería de -3% para las mujeres. La misma encuesta en 2015 mostró que la brecha era del 4% favoreciendo a los hombres.

Sin embargo, de acuerdo a organizaciones de la sociedad civil mexicanas, estas estadísticas presentan tres problemas.

Primero, no toman en cuenta una definición profunda de acceso como la que definimos en la sección II de este documento. No se toma en cuenta lo que dice la Alianza para la Medición de las TIC para el Desarrollo en el sentido que la “recopilación de datos agregados oculta las diferencias de género, lo que implica que las realidades que viven las mujeres permanecen sin registrar y son pasadas por alto” en las estadísticas.²³

Segundo, las estadísticas que muestran un aumento en materia de conectividad general a internet no son comparables entre 2016 y los años anteriores por un cambio en la metodología. Según el gobierno mexicano, la conectividad a internet aumentó un 74% entre 2012 y 2016, pero para la Red en Defensa de los Derechos Digitales (R3D), este incremento carece de soporte empírico.²⁴ Para Data 4 –una organización no gubernamental que vincula datos y activismo– los datos entre estos años no son comparables debido a un cambio sustancial en la metodología, que a su vez inhibe la evaluación y la rendición de cuentas de las políticas públicas gubernamentales con respecto a la conectividad a la internet.²⁵

En segundo lugar, de acuerdo a Artículo 19, estas cifras no reflejan las realidades rurales.²⁶ Los datos no están desagregados y carecen de contexto. La brecha de pobreza y género se amplía si tomamos en cuenta que en las áreas rurales

20 Entrevista con Erika Smith, Asociación para el Progreso de las Comunicaciones.

21 Antonio García. “Mexican National Broadband Plan.” Inter-American Development Bank, Aug. 2013, pp. 1-8., idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=40185490

22 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. “Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016.” 2016, www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016/

23 World Wide Web Foundation. “Caja de Herramientas para las hojas de calificación de la Auditoría de la Brecha Digital de Género.” pp. 4, web-foundation.org/.../WRO-Country-Scorecard-Toolkit_Espanol.pdf

24 Juan Ortiz F. “El Estirón De México Conectado: ¿Cuánto Creció Realmente El Número De Usuarios De internet En 2015?” R3D, Mar. 2017, r3d.mx/2017/03/12/el-estiron-de-mexico-conectado-cuanto-crecio-realmente-el-numero-de-usuarios-de-internet-en-2015/

25 José Merino, and Mariano Muñoz. “México Conectado: Más Internautas, Mismas Brechas.” Horizontal.MX, 25 Jan. 2017, horizontal.mx/mexico-conectado-mas-internautas-mismas-brechas/

26 Entrevista con Paulina Gutiérrez de Artículo 19.

solo 27.9% de las mujeres tiene acceso a la internet, en contraposición con el 33.7% de los hombres.²⁷ Para Artículo 19, en comunidades tales como Tabasco y Chiapas “tener un dispositivo o tener acceso a una herramienta tecnológica con conectividad no significa que haya un acceso sustancial”.²⁸ En Oaxaca la situación es muy similar, de conformidad con lo que la organización Rizhomática ha documentado.²⁹

B. ASEQUIBILIDAD = 7

Existencia de políticas específicas para promover acceso público a internet gratuito o de bajo costo (como asignaciones presupuestales para acceso a internet en bibliotecas, escuelas y centros comunitarios públicos, o disposiciones para uso de espectro para opciones de WiFi comunitario) = 8

El programa “México Conectado” busca garantizar el derecho constitucional de acceso a internet de banda ancha establecido en el artículo 6to de la Constitución Federal.³⁰ Para lograr este objetivo, el programa despliega redes de telecomunicaciones que brindan conectividad a sitios y espacios públicos tales como escuelas, bibliotecas, centros de salud, parques o centros comunitarios a nivel federal, estatal y municipal. El sitio web oficial del programa informa que para 2015 el gobierno había desplegado 101.322 sitios de conectividad utilizando redes terrestres o satelitales.³¹

Sin embargo, para la organización Data 4, es poco probable que “México Conectado” contribuya eficazmente a contraer la brecha digital.³² En primer lugar, la conectividad parece haber aumentado, pero esto se debe a un cambio metodológico, y no necesariamente al programa en sí mismo. En segundo lugar, no hay forma de medir cuántas personas utilizaron los puntos de conectividad y para qué, ya que las estadísticas no existen. Pero lo más importante es que, de acuerdo con el análisis de la organización, tales lugares se establecieron en zonas que ya estaban muy conectadas. Con base en esto podemos concluir que independientemente de los nuevos usuarios, la división sigue siendo prácticamente la misma.³³ Por último, estas políticas no tienen una perspectiva de género y tienden a excluir a las comunidades rurales, en parte porque para solicitar una antena de internet, se necesita luz y electricidad como requisito previo mientras la mayoría de zonas rurales excluidas no lo tienen.

Asequibilidad a internet (precio de 1 GB de datos / ingreso promedio mensual) =6

Según el estudio de “Alliance for Affordable internet” de 2015, el precio de 1GB de datos en los planes de telefonía móvil representa 2.03% del ingreso promedio en México.³⁴ Esto generalmente se relaciona con los ingresos; la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares es la principal fuente para determinar el ingreso mensual en los hogares mexicanos.

Dicha encuesta también identifica el monto que los hogares gastan en bienes diferentes y cuánto de sus ingresos representan estos gastos. De acuerdo con el análisis elaborado por expertos de Data 4, en 2015 el gasto mensual promedio en servicios de internet en hogares con ingresos más bajos es de \$238.8; para los hogares con mayores ingresos es de \$300.

27 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. “Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016.” 2016, www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016/ y “Aumentan Uso De internet, Teléfonos Inteligentes y TV Digital: Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso De Tecnologías De La Información En Los Hogares, 2016.” 2 Mar. 2017, www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/especiales/especiales2017_03_02.pdf

28 Entrevista con Paulina Gutiérrez de Artículo 19.

29 Entrevista con Maca de Rizhomática.

30 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf

31 mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=66;mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=169

32 José Merino, and Mariano Muñoz. “México Conectado: Más Internautas, Mismas Brechas.” Horizontal.MX, 25 Jan. 2017, horizontal.mx/mexico-conectado-mas-internautas-mismas-brechas/

33 Ídem

34 Alliance for Affordable Internet. 2017 Affordability Report. World Wide Web Foundation, 2017, [a4ai.org/affordability-report/report/2017/#list_of_countries_price_of_1gb_mobile_prepaid_data_plan_as_a_%_of_gni_per_capita_by_income_level_\(2015\)](http://a4ai.org/affordability-report/report/2017/#list_of_countries_price_of_1gb_mobile_prepaid_data_plan_as_a_%_of_gni_per_capita_by_income_level_(2015))

Para los hogares de menores ingresos, esto representa 13.6% de sus ingresos mensuales, mientras que para aquellos con mayores ingresos mensuales, representa sólo 0.6%.³⁵

Según datos de la OCDE, la brecha salarial de género en México es del 16.7%.³⁶ Esta brecha disminuye la capacidad de las mujeres –en particular de los hogares encabezados por mujeres– para acceder a internet.³⁷ La brecha de pobreza y género se amplía si tomamos en cuenta que en áreas rurales solo 27.9% de las mujeres tiene acceso, en contraposición al 33.7% de los hombres.³⁸

C. HABILIDADES DIGITALES Y EDUCACIÓN = 3

Proporción de profesores con formación en TIC en las escuelas = 3

La Estrategia Digital Nacional tiene como objetivo proporcionar una “educación de calidad” en materia de integración y uso de las TIC en el proceso educativo del país. Dicha política está orientada a aumentar el rendimiento y la oferta educativa, para dar habilidades digitales a docentes y estudiantes y promover la creación y difusión de la cultura.³⁹ Por otro lado, la Secretaría de Educación Pública (SEP) considera como objetivos nacionales la ciencia, la tecnología y la innovación para el progreso económico y social sostenible a fin de promover la educación científica y tecnológica para transformar a México.⁴⁰ Adicionalmente, la mayor universidad pública autónoma (UNAM por sus siglas) ofrece un programa de capacitación y actualización para docentes sobre herramientas tecnológicas y digitales en educación.⁴¹ Asimismo, el programa @aprende 2.0 de la SEP ofrece una serie de cursos y materiales digitales para la capacitación en TIC.⁴²

Sin embargo, según informes de la organización México Evalúa tan solo 26% de las escuelas tiene acceso a internet.⁴³ De acuerdo con la UNESCO, en 2010 solo 2% de los docentes estaban calificados para enseñar utilizando TIC.⁴⁴ No hay estadísticas más recientes al respecto.

Porcentaje de mujeres en las áreas de investigación y desarrollo en tecnología e ingeniería (I&D) = 3

Respecto al rol de las mujeres en el campo de la tecnología, en el nivel más alto del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) solo el 22% eran mujeres en el 2012.⁴⁵ En promedio, 8% de las niñas eligen carreras en computación o ingeniería en contraposición al 27% de los niños. Para Adriana Caballero, CEO y fundadora de Metagraphos, una compañía mexicana especializada en tecnología, las mujeres representan tan solo el 10% de la industria completa.⁴⁶

- 35 José Merino, and Mariano Muñoz. “México Conectado: Más Internautas, Mismas Brechas.” Horizontal.MX, 25 Jan. 2017, horizontal.mx/mexico-conectado-mas-internautas-mismas-brechas
- 36 OECD. “Gender Wage Gap.” Organisation for Economic Co-Operation and Development , 2016, data.oecd.org/earnwage/gender-wage-gap.htm
- 37 Alliance for Affordable Internet. 2017 Affordability Report. World Wide Web Foundation, 2017, [a4ai.org/affordability-report/report/2017/#list_of_countries_price_of_tgb_mobile_prepaid_data_plan_as_a_%_of_gni_per_capita_by_income_level_\(2015\)](http://a4ai.org/affordability-report/report/2017/#list_of_countries_price_of_tgb_mobile_prepaid_data_plan_as_a_%_of_gni_per_capita_by_income_level_(2015))
- 38 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. “Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en Los Hogares 2016.” 2016, www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016/ y “Aumentan Uso De internet, Teléfonos Inteligentes y TV Digital: Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso De Tecnologías De La Información En Los Hogares, 2016.” 2 Mar. 2017, www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/especiales/especiales2017_03_02.pdf
- 39 “Informe Estrategia Digital Nacional.” Mexico Digital, Nov. 2013, pp. 5-42, cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf
- 40 “Programa Sectorial De Educación 2013-2018.” Secretaría De Educación Pública, Dec. 2016, www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf
- 41 UNAM. “Educación Continua.” Universidad Nacional Autónoma De México, 2017, educacioncontinua.dgire.unam.mx/cec
- 42 Secretaría de Educación Pública. “Desarrollo Profesional En TIC.” Prende 2.0, 2016, docentes.aprende.edu.mx/mexicoevalua.org/2017/02/07/con-internet-26-de-las-escuelas
- 43 mexicoevalua.org/2017/02/07/con-internet-26-de-las-escuelas
- 44 “Uso De TIC En Educación En América Latina y El Caribe.” Uso De TIC En Educación En América Latina y El Caribe, UNESCO, 2010
- 45 CONACYT. “Aumenta Participación De Mujeres En La Ciencia.” Sitio Del Gobierno De México, Julio 2017, conacyt.gob.mx/index.php/comunicacion/comunicados-prensa/725-aumenta-participacion-de-mujeres-en-la-ciencia
- 46 Jair López. “Sector Tecnológico, El Más Innovador Pero Con Pocas Mujeres.” El Financiero, Mar. 2016, www.elfinanciero.com.mx/empresas/sector-tecnologico-el-mas-innovador-pero-con-pocas-mujeres.html

De acuerdo a la OCDE, en México la participación femenina en la fuerza de trabajo es del 47% mientras el promedio mundial es de 60%. Además, la “proporción de mujeres estudiantes que eligen un programa universitario en ciencia, tecnología y matemáticas es incluso más bajo que la de sus contrapartes hombres”.⁴⁷ No obstante, el porcentaje de habilidades terciarias en computación de las mujeres en México es bastante alto en comparación con otros países de la OCDE (45%).⁴⁸

Acceso a internet en escuelas secundarias = 5

Según el sitio web de “México Conectado” 67.9% de los sitios educativos tienen conexión gratuita a internet; sin embargo, no se especifica el nivel educativo.⁴⁹ La organización “México Evalúa”, con base en lo informado por la Coordinación General de @prende 2.0, indica que 48% de las escuelas secundarias públicas del país tiene al menos una computadora con conectividad a internet.⁵⁰ De este porcentaje de conectividad, 65% pertenece a escuelas en sitios urbanos y 35% a sitios rurales.⁵¹

D. SERVICIOS Y CONTENIDOS RELEVANTES PARA MUJERES = 5

Disponibilidad de información fácil de utilizar a través de TIC (incluyendo web/Internet, respuesta de voz interactiva (IVR) y mensajería SMS) sobre derechos y servicios de salud sexual y reproductiva para mujeres y niñas = 7

A pesar de que el gobierno mexicano proporciona información sobre derechos sexuales y reproductivos, no hay estadísticas oficiales sobre cuántas personas acceden a ella y la usan en línea.⁵² México podría aumentar su puntuación recopilando estadísticas oficiales sobre este indicador.

La Secretaría de Salud tiene un programa de acción específico sobre salud sexual y reproductiva para adolescentes (2013-2018), el cual está destinado a establecer directrices sobre salud sexual y reproductiva para que las instituciones pertenecientes al sistema nacional de salud puedan ofrecer información y servicios de calidad en la materia.⁵³ El Centro Nacional de Género y Salud Reproductiva, que busca contribuir a la incorporación de una perspectiva de género en la salud y mejorar la salud sexual y reproductiva, mantiene su sitio web relativamente actualizado. Al momento de esta investigación, la última actualización había tenido lugar en marzo de 2016.⁵⁴

Por otro lado, existen otros programas e iniciativas enfocados en la salud sexual de las adolescentes, principalmente en la prevención y orientación del embarazo adolescente. Desde 2015, el gobierno mexicano lanzó una página web llamada “¿Cómo le hago?” destinada a proporcionar orientación sobre el ejercicio saludable de la sexualidad y la prevención del embarazo en la población adolescente.⁵⁵ Esto se hace a través de videos, blogs, juegos y cursos en línea, así como otras actividades.⁵⁶

Sin embargo, y a pesar de estos esfuerzos, las expertas de la sociedad civil están de acuerdo en que el gobierno federal mexicano ha buscado desincentivar expresiones sexuales como el “sexting” apoyando campañas que estigmatizan estas

47 OECD. “Mexico. Policy Priorities to Upgrade the Skills and Knowledge of Mexicans for Greater Productivity and Innovation.” Organization for Economic Co-Operation and Development, May 2015, pp. 2-3, www.oecd.org/mexico/mexico-policy-priorities-to-upgrade-skills-and-knowledge-of-mexicans.pdf

48 OECD. “Percentage of Tertiary Qualifications Awarded to Women by Field of Education.” Organization for Economic Co-Operation and Development, 2010, www.oecd.org/gender/data/percentageoftertiaryqualificationsawardedtowomenbyfieldofeducation.htm

49 “México Conectado.” Sitio Del Gobierno De México, 2016, www.mexicoconectado.gob.mx

50 Marco Antonio Fernández. “Las TICs En Clase. ¿Hemos Aprendido La Lección?” México Evalúa, Nov. 2016, mexicoevalua.org/2016/11/16/las-tics-en-clase-hemos-aprendido-la-leccion/

51 Ídem

52 ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf

53 www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-de-salud-sexual-y-reproductiva-de-los-adolescentes-cnegsr

54 www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-de-salud-sexual-y-reproductiva-de-los-adolescentes-cnegsr

55 www.gob.mx/inmujeres/articulos/como-le-hago-embarzoadolescente

56 comolehago.org/

conductas y crean un efecto silenciador en las mujeres que ejercen sus derechos sexuales en línea. Tal es el caso de la campaña “Piensa antes de sextear”.⁵⁷

Porcentaje de mujeres que usan servicios financieros móviles personalmente = 3

De acuerdo con datos del Banco Mundial, el 2.8% de las mujeres tienen acceso a servicios financieros móviles.⁵⁸ Por otro lado, el “Informe de Inclusión Financiera” elaborado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, órgano descentralizado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), indica que en el 2013 363,748 mujeres informaron haber utilizado algún servicio financiero móvil. Esto representa 1.1% del número total de usuarios.⁵⁹ Desde ese año, ninguno de los informes anuales de gobierno sobre inclusión financiera menciona el número o porcentaje de personas que utilizan servicios móviles financieros desglosados por sexo. También debe tenerse en cuenta que ninguno de los sitios web de los bancos más importantes a nivel nacional tiene información disponible acerca del porcentaje de usuarios que utilizan sus servicios financieros móviles.

E. SEGURIDAD EN LÍNEA = 5

Grado en el que las autoridades competentes y los tribunales actúan en casos en los que se usan las TIC para cometer actos de violencia de género = 3

La Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres (CONAVIM) proporciona información a las mujeres sobre los tipos de violencia de género que existen en espacios digitales, así como sobre los mecanismos de denuncia existentes.⁶⁰ Adicional a los mecanismos de denuncia internos de las redes sociales, una de las opciones existentes es ir a la Policía Cibernética de la Comisión Nacional de Seguridad (CNS).⁶¹ Sin embargo, tanto víctimas como diversas organizaciones de la sociedad civil han reportado que los mecanismos existentes para combatir la violencia de género en línea son totalmente ineficientes, ya que las autoridades responsables de resolver estos casos generalmente ignoran o minimizan las denuncias, responsabilizan a las víctimas y/o sugieren como solución cerrar las cuentas o los medios por los cuales las víctimas están siendo atacadas.⁶² Por otro lado, si bien existe tanto una legislación nacional como local en materia de “delitos cibernéticos”, no existe una legislación específica para proteger a las mujeres contra la violencia de género.⁶³

Solidez de las leyes nacionales existentes de protección de datos = 7

A nivel constitucional, México reconoce que “toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales, al acceso, rectificación y cancelación de los mismos, así como a manifestar su oposición, en los términos que fije la ley, la cual establecerá los supuestos de excepción a los principios que rijan el tratamiento de datos, por razones de seguridad nacional, disposiciones de orden público, seguridad y salud públicas o para proteger los derechos de terceros”.⁶⁴ Además, la ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares regula ampliamente la materia.⁶⁵

57 horizontal.mx/por-el-derecho-al-sexting/

58 databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=1228

59 www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Documents/Reportes%20de%20IF/Reporte%20de%20Inclusion%20Financiera%205.pdf

60 www.gob.mx/conavim/articulos/has-sufrido-acoso-cibernetico-te-decimos-a-donde-acudir

61 www.gob.mx/conavim/articulos/existe-violencia-hacia-las-mujeres-en-las-redes-sociales?idiom=es

62 www.genderit.org/sites/default/upload/mexico_analytical_report.pdf y internetesnuestra.mx

63 www.eluniversal.com.mx/blogs/observatorio-nacional-ciudadano/2016/09/15/ciberdelitos-en-mexico-apuntes-sobre-este-delito

64 ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf

65 diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf

IV. CONCLUSIÓN

Abordar la brecha digital de género es fundamental para realizar los importantes beneficios potenciales que internet puede aportar a las mujeres, sus comunidades y la economía en general.⁶⁶ Por lo mismo, recomendamos al gobierno los siguientes lineamientos a seguir en términos de políticas públicas

EVALUAR Y REFORMAR MÉXICO CONECTADO DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

México Conectado, el programa emblemático del gobierno mexicano para el empoderamiento digital, debe ser evaluado con perspectiva de género. De igual forma, se debe diseñar una estrategia y metas concretas para promover la igualdad entre mujeres. Los datos sobre el acceso y el uso de Internet en las mujeres deberían recopilarse anualmente teniendo en cuenta las divisiones urbanas/rurales, así como información sobre ingresos y educación. Además, los cambios metodológicos deben comunicarse con absoluta transparencia en aras de no conducir a lecturas incorrectas sobre la brecha digital.

TERMINAR CON LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN PLATAFORMAS DIGITALES

Desarrollar urgentemente una estrategia de capacitación y sensibilización sobre la violencia de género en plataformas digitales para instituciones judiciales. Se debe capacitar a las diferentes partes (policías y representantes del sistema legal, por ejemplo) sobre cómo responder al acoso digital y sobre la legislación relevante en la materia. El gobierno mexicano debe garantizar que existan las herramientas legales adecuadas para enjuiciar y castigar la violencia de género cometida en plataformas digitales, respetando la libertad de expresión en línea.

MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE INTERNET

El gobierno debe priorizar la construcción y modernización de la infraestructura de internet para garantizar una cobertura del 100%, priorizando las áreas rurales y no urbanas, donde las mujeres son las más desfavorecidas.

PRIORIZAR LA EDUCACIÓN DIGITAL EN TODAS LAS ESCUELAS Y COMUNIDADES

Invertir en programas de capacitación de habilidades digitales en escuelas primarias, secundarias y terciarias. El gobierno mexicano debería proporcionar capacitación gratuita o subsidiada en materia de habilidades digitales y empoderamiento en todas las escuelas y comunidades más allá de la mera distribución de hardware: el acceso efectivo es mucho más que eso.

CREAR PROGRAMAS DE EMPODERAMIENTO DIGITAL PARA MUJERES

Investigar qué barreras existen para que las mujeres ejerzan su derecho a la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), así como a unirse a la fuerza de trabajo y la industria de esas áreas. Con estos resultados en mente, establecer programas de capacitación enfocados en las necesidades de todas las mujeres mexicanas, centrándose en promover carreras de ingeniería con una perspectiva de género, así como fomentar el acceso y uso de internet como herramienta para el pleno disfrute de los derechos de las mujeres, incluyendo los derechos sexuales y reproductivos.

Nuestros hallazgos subrayan la lección de que el empoderamiento de las mujeres no ocurre en casillas separadas denominadas “fuera de línea” y “en línea”, sino que requiere un progreso en varios frentes a la vez. Mientras la violencia siga siendo estructural, poco podrá cambiar. Pero estos lineamientos son un buen primer paso hacia la igualdad.

BIBLIOGRAFÍA

¿Cómo le hago? Prevención del Embarazo Adolescente en México comolehago.org/

“Aumentan Uso de internet, Teléfonos Inteligentes y TV Digital: Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información En Los Hogares, 2016.” Marzo 2017, inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/especiales/especiales2017_03_02.pdf

“Informe Estrategia Digital Nacional.” Mexico Digital, Noviembre 2013, pp. 5-42., cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf

“México Conectado.” Sitio del Gobierno de México gob.mx, 2016, www.mexicoconectado.gob.mx

“Programa Sectorial de Educación 2013-2018.” Secretaría de Educación Pública, Diciembre de 2016, www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf

“Uso de TIC En Educación En América Latina y El Caribe.” Uso De TIC en Educación en América Latina y el Caribe, UNESCO, 2010

Alliance for Affordable Internet. 2017 Affordability Report. World Wide Web Foundation, 2017, [a4ai.org/affordability-report/report/2017/#list_of_countries_price_of_lgb_mobile_prepaid_data_plan_as_a_%_of_gni_per_capita_by_income_level_\(2015\)](http://a4ai.org/affordability-report/report/2017/#list_of_countries_price_of_lgb_mobile_prepaid_data_plan_as_a_%_of_gni_per_capita_by_income_level_(2015))

Alliance for the Affordable Internet. Digging into Data on the Gender Digital Divide. Octubre de 2016, a4ai.org/digging-into-data-on-the-gender-digital-divide

Andrew Maunde, et al. “Evaluating the Relevance of the ‘Real Access’ Criteria as a Framework for Rural HCI Research.” University of the Western Cape, 2006, pp. 75-78., repository.uwc.ac.za/xmlui/handle/10566/663

Antonio García. “Mexican National Broadband Plan.” Inter-American Development Bank, Agosto de 2013, pp. 1-8., idb-docs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=40185490

Artículo 19 “Democracia simulada, nada que aplaudir”, pp.129, 2017, articulo19.org/wp-content/uploads/2018/.../Book-ARTICLE-2018-V03-web1.pdf

Association for Progressive Communications. “Developing Unesco’s Internet Universality Indicators (Unpublished Draft. Work in Progress).” internetuniversality.apc.org/index.php/developing-unescos-internet-universality-indicators-eng

CANIETI. “Por Segundo Año, CÓDIGOX Promueve la Inclusión de Niñas y Mujeres en la Tecnología.” Centro Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, Mayo 2017, www.canieti.org/Comunicacion/noticias/vista/17-05-09/POR_SEGUNDO_AÑO_CÓDIGOX_PROMUEVE_LA_INTRODUCCIÓN_DE_NIÑAS_Y_MUJERES_EN_LA_TECNOLOGÍA.aspx

Código X. Página del Gobierno de México gob.mx, 2018, www.gob.mx/codigox

Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. “¿Has Sufrido Acoso Cibernético? ¡Identifica Sus Modalidades y Protégete!” Sitio del Gobierno de México Gob.mx, Junio de 2018, www.gob.mx/conavim/articulos/has-sufrido-acoso-cibernetico-te-decimos-a-donde-acudir

Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. “¿Existe Violencia Hacia las Mujeres en los Espacios Virtuales?” Sitio del Gobierno de México Gob.mx, Junio de 2016, www.gob.mx/conavim/articulos/existe-violencia-hacia-las-mujeres-en-las-redes-sociales?idiom=es

CONACYT. “Aumenta Participación de Mujeres en la Ciencia.” Sitio del Gobierno de México, Julio 2017, conacyt.gob.mx/index.php/comunicacion/comunicados-prensa/725-aumenta-participacion-de-mujeres-en-la-ciencia

Consejo Nacional de Inclusión Financiera. “Reporte de Inclusión Financiera.” 2013, [www.cnbv.gob.mx/Inclusión/Documents/Reportes de IF/ReportedeInclusionFinanciera5.pdf](http://www.cnbv.gob.mx/Inclusión/Documents/Reportes%20de%20IF/ReportedeInclusionFinanciera5.pdf)

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf

Florencia Gordillo. “El Trabajo Invisible: Quién Paga las Tareas del Hogar.” La Voz Argentina, Junio de 2017, www.lavoz.com.ar/numero-cero/el-trabajo-invisible-quien-paga-las-tareas-del-hogar

Gabriela O. Polanco y Erika Smith. “End Violence: Women’s Rights and Safety Online Internet Intermediaries and Technology- Related Violence against Women. Mexico.”

Association for Progressive Communications, Mar. 2015, www.genderit.org/sites/default/upload/mexico_analytical_report.pdf

Gisela Pérez de Acha. “IFAI: No Entienden Nada.” Sin Embargo. 2017, www.sinembargo.mx/opinion/01-02-2015/31338

Gisela Pérez de Acha. “Por el Derecho al Sexting.” Horizontal.MX, Julio de 2016, horizontal.mx/por-el-derecho-al-sexting

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. “Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016.” 2016, www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. “Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016.” 2016, www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016

International Telecommunications Union. Gender Statistics by Country 2012-2015, 2016, www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2016/Gender_2012-2015.xls

Jair López. “Sector Tecnológico, el Más Innovador pero con Pocas Mujeres.” El Financiero, Marzo de 2016, www.elfinanciero.com.mx/empresas/sector-tecnologico-el-mas-innovador-pero-con-pocas-mujeres.html

José Merino y Mariano Muñoz. “México Conectado: Más Internautas, Mismas Brechas.” Horizontal.MX, 25 Jan. 2017, horizontal.mx/mexico-conectado-mas-internautas-mismas-brechas

Juan Ortiz F. “El Estirón de México Conectado: ¿Cuánto Creció Realmente el Número de Usuarios de Internet en 2015?” R3D, Marzo de 2017, r3d.mx/2017/03/12/el-estiron-de-mexico-conectado-cuanto-crecio-realmente-el-numero-de-usuarios-de-internet-en-2015

Julia Carpenter. “The Unpaid Work That Always Falls to Women.” CNN Money, Febrero 2018, money.cnn.com/2018/02/21/pf/women-unpaid-work/index.html

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDP-PP.pdf

Lourdes V. Barrera y Candy Rodríguez. “La Violencia en Línea Contra las Mujeres en México. Informe para la Relatora Sobre Violencia Contra las Mujeres Ms. Dubravka Simonovict.” Internet Es Nuestra, Noviembre de 2017, internetesnuestra.mx

Marco Antonio Fernández. “Las TICs en Clase. ¿Hemos Aprendido La Lección?”

México Evalúa, Noviembre 2016, mexicoevalua.org/2016/11/16/las-tics-en-clase-hemos-aprendido-la-leccion

OECD. “Gender Wage Gap.” Organisation for Economic Co-Operation and Development , 2016, data.oecd.org/earnwage/gender-wage-gap.htm

OECD. “Mexico. Policy Priorities to Upgrade the Skills and Knowledge of Mexicans for Greater Productivity and Innovation.” Organization for Economic Co-Operation and Development, May 2015, pp. 2-3., <https://www.oecd.org/mexico/>

[mexico-policy-priorities-to-upgrade-skills-and-knowledge-of-mexicans.pdf](#)

OECD. "Percentage of Tertiary Qualifications Awarded to Women by Field of Education." Organization for Economic Co-Operation and Development, 2010, www.oecd.org/gender/data/percentageoftertiaryqualificationsawardedtowomen-byfieldofeducation.htm

ONU. Organización de Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Septiembre de 2015, www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible

Secretaría de Educación Pública. "Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica Especial". 2013, censo.sep.gob.mx/index.php/tabulados-del-censo

Secretaría de Educación Pública. "Desarrollo Profesional en TIC." Prende 2.0, 2016, docentes.aprende.edu.mx

Secretaría de Educación Pública. "INEGI - SEP. Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial, CEMABE". 2013, censo.sep.gob.mx/docs/Centrosdetrabajo/Centrosdetrabajo14.pdf

Secretaría de Salud. "¿Cómo le Hago? #EmbarazoAdolescente." Sitio del Gobierno de México gov.mx, Octubre 2015, www.gob.mx/inmujeres/articulos/como-le-hago-embarazoadolescente

Secretaría de Salud. "Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT)." Instituto Nacional de Salud Pública, 2012, ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf

Secretaría de Salud. "Programa De Salud Sexual y Reproductiva De Los Adolescentes. CNEGSR." Sitio Del Gobierno De México, Sept. 2015, www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-de-salud-sexual-y-reproductiva-de-los-adolescentes-cnegsr

The World Bank. "Global Financial Inclusion." Data Bank, 2017, databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=1228

UNAM. "Educación Continua." Universidad Nacional Autónoma de México, 2017, educacioncontinua.dgire.unam.mx/cec

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. "Call to Action to Close Digital Gender Gap." UNESCO, 2017, www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/call_to_action_to_close_digital_gender_gap

World Wide Web Foundation. "Caja de Herramientas para las hojas de calificación de la Auditoría de la Brecha Digital de Género." pp. 1-35, webfoundation.org/.../WRO-Country-Scorecard-Toolkit_Espanol.pdf

World Wide Web Foundation. "Caja de Herramientas para las hojas de calificación de la Auditoría de la Brecha Digital de Género." pp. 4, webfoundation.org/.../WRO-Country-Scorecard-Toolkit_Espanol.pdf

World Wide Web Foundation. "Women's Rights Online Digital Gender Gap Audit." Septiembre de 2016, webfoundation.org/research/digital-gender-gap-audit

World Wide Web Foundation. "Women's Rights Online: Translating Access into Empowerment." Octubre de 2015, webfoundation.org/about/research/womens-rights-online-2015