

Universidad del Valle de Guatemala
Facultad de Ciencias Sociales
Maestría en Desarrollo
Lidia Patricia Guerra Marroquín, 00175

El uso avanzado y activo de las tecnologías de información y comunicación facilitan el empoderamiento de las mujeres y posibilitan relaciones más equitativas

«Hardware, software, wetware - antes del comienzo, y más allá de su fin - Las mujeres han sido simuladoras, ensambladoras y programadoras de las máquinas digitales»
Sadie Plant, 1997

Introducción

El uso de Internet y otras tecnologías de información y comunicación, TIC, han definido nuevos modelos económicos, políticos, educativos y sociales. El acceso a la información, las habilidades para manejar y usar dicha información y el conocimiento constituyen un tipo de poder de las sociedades actuales. Las mujeres que saben utilizar avanzadamente la tecnología encuentran formas de empoderamiento que les permite tomar decisiones, incidir en diferentes dimensiones de su vida y cambiar las formas de relacionarse con otras mujeres y hombres; sin embargo para que esto se alcance es necesario superar brechas digitales y de género. Este ensayo tiene como primer objetivo identificar los potenciales que puede tener el uso avanzado de TIC en el empoderamiento de la mujer y, como segundo objetivo, plantear algunas propuestas para facilitar ese empoderamiento, considerando las brechas digitales y de género. En el primer apartado se analiza la importancia de las TIC e Internet en las sociedades actuales, y cómo las herramientas que brindan pueden ser formas de empoderamiento; seguidamente se analiza de qué forma las mujeres pueden usar las TIC para empoderarse y establecer sistemas de relaciones de poder entre hombres y mujeres más equitativas; por último, se plantean algunos lineamientos de cómo en Guatemala se puede apoyar el empoderamiento de la mujer utilizando de forma avanzada las TIC.

Tecnologías de información y comunicación para empoderar mujeres

El uso de Internet y otras tecnologías de información y comunicación, TIC, han definido nuevos modelos económicos, políticos, educativos y sociales. La sociedad que basa su comunicación y relaciones en Internet es lo que Manuel Castells llama *sociedad red* (Castells, 2001). Las personas han encontrado nuevas formas y oportunidades educativas desde distancias geográficas muy variadas; también entablan y mantienen lazos afectivos y relaciones a través de aplicaciones que se usan en diferentes dispositivos, permitiendo la conectividad y las interacciones en espacios que solo existen en lo virtual. Así pues, las TIC brindan herramientas y facilitan oportunidades para aprender, informarse, comercializar, comunicar, incidir y empoderarse.

«Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad... Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social» (Castells, 2001).

Internet promulga la democracia de la información, acceso para todas y todos. Se sabe que la información y educación de las mujeres propicia que éstas tomen sus propias decisiones y determinaciones; poseer las habilidades para utilizar de forma avanzada las TIC y en específico Internet, puede resultar en una forma de empoderamiento de la mujer. Sin embargo, el uso de tecnologías aún está limitado por brechas digitales y de género. En 2012, el *Programa de Apoyo de las Redes de Mujeres de la Asociación para el Progreso* determinó que el acceso a tecnología es la tercera prioridad a la que se enfrentan las mujeres en el mundo, siendo las otras prioridades la pobreza y la violencia doméstica. Internet puede incidir en diferentes dimensiones de la vida de una mujer: educativa, cultural, social, política, pública, económica y en el empoderamiento (APC, 2012).

La importancia del uso avanzado de las TIC radica en que puede constituir un medio para el empoderamiento de la mujer, pues permite el acceso a información, comunidades, redes, procesos educativos; y esto a su vez facilita la toma de decisiones, creación de conocimiento, crecimiento individual e incidencia en los temas de interés para las mujeres. Según *la Declaración de Beijing* de 1995 de la IV Conferencia Mundial de la Mujer, garantizar el acceso de las mujeres

a los recursos económicos incluidos la ciencia y la tecnología, la capacitación, información y comunicación es un medio de promover el avance y empoderamiento de las mujeres (Naciones Unidas, 1995). Es necesario que cuando se piensa en las TIC como herramienta de empoderamiento para la mujer, se busque que las mujeres logren usos avanzados de la tecnología, que no solo la consuman, sino que la usen como una herramienta para mejorar su calidad de vida. Para esto, es necesario que posean habilidades para crear contenidos, recursos y herramientas tecnológicas y así formar parte activa de la creación de las sociedades de la información y conocimiento. Gloria Bonder, directora de la Cátedra de la Mujer, Ciencia y Tecnología en América Latina explica que el uso de tecnología representa oportunidades para enfrentar desafíos como las desigualdades de género, acceso a empleo, educación y salud. El uso de las TIC permite cambios y transformaciones en las formas de comunicarse, relacionarse, comerciar, informarse, educarse, formar parte de grupos y redes y en general facilitar las labores diarias (Bonder, 2011).

Empoderamiento es un término que surge junto con GED: género en el desarrollo, una de las tendencias de estudio respecto a género y la mujer en los proyectos de desarrollo. Empoderamiento es una estrategia en donde las mujeres aspiran a estar en donde se toma decisiones para el futuro de sus vidas y de sus sociedades, para esto es necesario que ejerzan poder y autoridad. El empoderamiento de la mujer busca dar poder a las mujeres a través de la redistribución del poder mediante la transformación de las desigualdades de género, clase y etnia (León, 1996). Además de que las mujeres tengan el poder de decisión, también es necesario que tengan poder para incidir en otras dimensiones como la política, la educativa, en el liderazgo de otras mujeres y hombres, pero sobre todo, se hace necesario que encuentren en el uso de las TIC las herramientas para conocer, identificar y crear diferentes opciones para la vida y decidir qué tipo de vida quieren tener, lo que Amartya Sen (1996) llama desarrollo humano.

«Históricamente las mujeres siempre han funcionado a través de redes formales e informales. Ayudarnos unas a otras nos ha permitido el avance en muchos aspectos de nuestra vida cotidiana. Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación nos facilitan y potencian este camino» (Boix, 2006).

La primera forma de empoderamiento que puede encontrar la mujer usando las TIC es la de informarse, la Web brinda el acceso a diferentes fuentes de información y a formas de comunicación electrónica, que permiten validar esa información a través de la interacción con otras personas y comunidades. La información se encuentra disponible en diferentes formatos, desde páginas Web hasta libros digitales en bibliotecas virtuales. Las redes sociales brindan espacios informativos y los mecanismos para entablar diálogos y discusiones, compartir experiencias y conocimientos, hacer denuncias, organizar y movilizar personas entre otras formas de interacción social.

Las comunidades y grupos de apoyo virtuales son espacios en donde las mujeres pueden incorporarse para intercambiar experiencias, conocimientos, recibir orientación y aprender sobre los temas de interés. Estos espacios brindan otra forma de empoderamiento, en donde las mujeres encuentran el apoyo a través de la experiencia de otras mujeres en el mundo con quienes pueden entablar una relación en el espacio virtual. Existen sitios Web que brindan información sobre los derechos humanos, campañas para detener la violencia contra la mujer y herramientas para compartir experiencias de mujeres que exitosamente han superado estos vejámenes y que a la vez sirven de modelo a mujeres que están sufriendo lo mismo¹.

La comunicación sin límites geográficos, las redes sociales y el liderazgo facilitan un tipo de activismo llamado ciberactivismo, en donde se promueven acciones para una causa común. El objetivo del ciberactivismo es poner en la agenda pública un tema para debatir a través de la comunicación de mensajes en medios electrónicos (Ugarte, 2010). Así la mujer tiene el control y el poder de incidir en diferentes temas y problemáticas de su interés. El ciberactivismo tiene una dimensión no solo en lo virtual. Además de manifestarse en la Web también puede hacerlo en los espacios físicos; las etapas de informar, comunicar, denunciar, planificar y organizar movilizaciones se pueden dar en los ambientes virtuales para luego concretar el activismo con manifestaciones en el mundo físico. Existen casos que han demostrado que el ciberactivismo es

¹ Para ver ejemplos revise el Anexo.

capaz de movilizar a muchas personas, incidir fuertemente en los sistemas políticos y cambiar realidades; definitivamente este mecanismo es otra forma de empoderamiento².

La Web 2.0 es la evolución de los servicios de Internet, en donde las aplicaciones están enfocados a los usuarios finales³, además de ser una tecnología es una actitud (Van Der Henst, 2005), brinda los mecanismos para que los usuarios sean los que produzcan información, la publiquen y usen.; Debido a estas características se han hecho muy populares, las aplicaciones para teléfonos celulares entre las personas, aún cuando no tienen conocimientos avanzados en tecnología, permiten usar fácilmente multimedia y almacenarla en la Web para luego compartirla. Es una actitud en cuanto a que se toma el control de los medios para crear información de interés y difundirla a través de toda la red y además denota el interés en querer ser parte activa en la construcción de sociedades de la información. Es la Web 2.0 la que brinda esta forma alternativa de empoderamiento que las mujeres pueden utilizar a su favor., Por esto es importante que tengan las habilidades necesarias para manejar las herramientas que brinda. Por ejemplo, es relativamente fácil, si se tienen las habilidades para buscar en la Web, aprender a usar un blog y hacer publicaciones constantes, así como también, usar un celular con Internet para capturar imágenes y vídeos y dar cobertura a eventos para luego hacerlos públicos. La Web 2.0 permite un rol activo de la mujer en la creación y difusión de mensajes, así como también la organización y movilización de grupos.

Otra forma de empoderamiento son los conocimientos avanzados en programación, bases de datos y sistemas informáticos que posibilitan la creación de herramientas y aplicaciones para incidir en temas relacionados a la mujer; por ejemplo, mecanismos que garanticen los derechos de las mujeres a través de la información y denuncia en línea. Es posible diseñar estos mecanismos para que sean usados con tecnología que está al alcance de las mujeres desde una computadora con Internet hasta celulares a manera de favorecer la inclusión. Con el

² Un ejemplo concreto del ciberactivismo es el colectivo "Pussy Riot". En su sitio web informan sobre sus casos, hacen denuncias, organizan actividades, usan las redes sociales para calendarizar eventos y movilizar a mujeres, en la red social Twitter tienen a más de 30,000 seguidores, 30,000 personas que leerán sus comunicados. Las redes sociales y la comunicación electrónica influyó notoriamente en los cambios radicales que se dieron en Egipto, Túnez, Libia y Siria, ver: <http://www.clasesdeperiodismo.com/movil/%C2%BFcomo-las-protestas-en-siria-usan-el-iphone-para-los-levantamientos/>

³ Usuarios finales son los que usan las aplicaciones y servicios

conocimiento necesario en el uso de las tecnologías es posible crear y contar con herramientas para empoderar a las mujeres desde diferentes dimensiones, partiendo desde un rol pasivo de consumo de información hasta la creación de sus propias herramientas tecnológicas y el ciberactivismo. Ver anexo para revisar algunas herramientas.

Las brechas digitales y de género que las mujeres en Guatemala deben superar para acceder y usar la tecnología como una herramienta de empoderamiento

En Guatemala, por cada 100 personas, existen 137 celulares y 16 utilizan Internet (ITU-eye, 2013). Las estadísticas muestran un incremento en la población que usa Internet y accede y usa TIC. En Guatemala, ciertas limitaciones impiden el uso de las TIC: las ciudades cuentan con acceso a Internet y TIC desde los hogares, instituciones educativas pero sobre todo desde los lugares de trabajo, pues la dinámica laboral fluye a través de los medios de comunicación electrónicos. De acuerdo a la ICT, en Guatemala el porcentaje de hogares con acceso a Internet es de 7%, y por cada 100 personas 4 usan Internet desde sus celulares (ITU, 2012). Existen diferentes esfuerzos por acercar la tecnología a las personas, ejemplo de esto son los cafés Internet, celulares con Internet pre pago, financiamiento para adquisición de equipos tecnológicos, programas académicos para usar tecnología, entre otros. Al hacer un análisis segregado por sexo, los datos evidencian diferencias en cuanto al acceso de tecnología por parte de mujeres y hombres, a nivel mundial. De esa manera, 45.7% de mujeres mayores de 18 años acceden a Internet desde el hogar o trabajo mientras que en los hombres el acceso es de 54.3% (ComScore, 2010). El acceso a la tecnología es una de las barreras más usuales cuando se discute el uso de TIC; sin embargo, no basta solo con el acceso, es importante analizar la brecha digital que se refiere a las habilidades para usar la tecnología de forma activa y avanzada. Estudios evidencian que las mujeres usan tecnología de forma más pasiva, como consumidoras; visitan y consumen información relacionada a los estereotipos de género existentes en sus sociedades (Bonder, 2011). Es común encontrar mujeres que visiten sitios relacionados a la cocina, alimentación, crianza de hijos, moda; comparado con los hombres usan más las redes sociales y mensajes instantáneos, y visitan menos los sitios relacionados a tecnología, descargas, transacciones y bolsa en línea y el uso del celular está dominado por los hombres (ComScore, 2010).

Otra brecha digital y de género se relaciona a los contenidos encontrados en la Web, la mayoría siguen siendo sexistas, con multimedia en donde se muestra a la mujer como objeto sexual; en algunos sitios se promueve la violencia y prácticas que atentan contra los derechos de la mujer como lo es la trata y prostitución. Los contenidos dedicados exclusivamente para mujeres tienden a reproducir los patrones de género y, a pesar que hay mujeres trabajando en la creación de contenidos, no es común que muestren cambios para dejar de reproducir estos patrones. Sin embargo, también existen grandes esfuerzos por producir contenidos y sitios Web dedicados a aprovechar las TIC para prevenir la violencia, informar sobre derechos de las mujeres y otras iniciativas en pro de la mujer (Bonder, 2011). Es en estos sitios en donde se identifica un contenido diferente, orientado a las mujeres con el objetivo de que sea una herramienta para empoderar. Los contenidos sexistas, estereotipados por género y que además incitan a la violencia contra la mujer inhiben su involucramiento con la tecnología, pero así también es una de las razones de suma importancia por la que las mujeres deben involucrarse, para propiciar cambios.

Hasta el momento, las brechas digitales de acceso y habilidades de uso de tecnología son relativamente fáciles de disminuir, pues basta con contar con los recursos necesarios para brindar el acceso y los procesos de enseñanza para aprender a usarlas; sin embargo, otro reto más complejo se relaciona con el interés que pueden tener las mujeres en aprender sobre tecnología y en querer relacionarse con procesos que usen recursos tecnológicos. Este reto se relaciona con una brecha que no es digital sino de género. Estudios muestran que el porcentaje de mujeres que deciden dedicarse a una carrera tecnológica varía drásticamente con respecto a los hombres, tan solo el 27% trabaja en empresas de TIC y solo el 4% son directoras ejecutivas (Bonder, 2011). Una de las razones que dificulta el acceso a Internet es que las mujeres están menos incorporadas al sistema laboral y el lugar de trabajo es uno de los mayores acceso a Internet (OSSIC, 2006). Otra razón es la brecha salarial entre hombres y mujeres, el salario es menor para las mujeres aún con los mismos puestos que los hombres (UGT, 2012), por otro lado, está la falta de interés por parte de la mujer ya que por lo general los contenidos no responden a sus intereses y se reproducen relaciones de dominación de género (OSSIC, 2006).

La influencia desde el hogar a edades tempranas relaciona a los niños con computadoras y videojuegos y a las niñas con responsabilidades de cuidado, esto hace que la niña se involucre menos con la tecnología (Castaño, 2008). Se hace visible la necesidad de involucrar a la mujer con la tecnología en todos los ciclos de su vida, desde edades tempranas y durante todo el ciclo educativo formal, para que la tecnología forme parte de las opciones de estudios y de herramientas de las que pueden hacer uso para la vida (Bonder, 2011). El involucramiento de la mujer como usuaria activa y avanzada de TIC requiere de habilidades relacionadas a saber buscar información en fuentes correctas, analizarla, procesarla y sobre todo, aplicarla; y esto a su vez genera conocimiento. Una de las razones por las que las mujeres no llegan a adquirir habilidades avanzadas se debe a que no han tenido los estímulos suficientes para interesarse (Bonder, 2011).

Para que la mujer encuentre una forma de empoderamiento en el uso de TIC, es necesario que cuente con esas habilidades avanzadas, no basta con que tenga acceso y pueda consumir información, es necesario que su participación activa signifique la creación de nuevos contenidos, redes de apoyo, involucramiento en procesos de aprendizaje, activismo y otras acciones. Las habilidades avanzadas en el uso de las TIC y creación de recursos electrónicos significan tener poder para informar, organizar e incidir. El rol activo de la mujer en la tecnología implica romper paradigmas relacionados al género; es importante que la mujer empoderada comprenda que la tecnología es una herramienta útil y que puede usarse con fines científicos y humanísticos, pero también como herramienta para liderar y tener poder. La tecnología no está limitada a los hombres que tienen tiempo y una carrera profesional, también es para todas las mujeres, desde aquellas que cuidan del hogar y los hijos, en cuyo caso facilita el acceso a la información, comunicación, a procesos de aprendizaje, emprendimiento, redes y liderazgo.

Es necesario entonces, que los proyectos tecnológicos favorezcan la participación de mujeres, pero no solo para brindar acceso y que sean usuarias consumidoras. Esta primera etapa no es suficiente (Castaño, 2008), es también elemental brindar oportunidades a las mujeres para que desarrollen habilidades avanzadas en el uso de TIC como herramientas para mejorar su calidad

de vida, tener poder e incidir, así como también, para ser creadoras de tecnología y recursos tecnológicos. Por ello es necesario comprender que existen barreras de género respecto al uso de tecnología, y que tanto proyectos como políticas de país deben estar orientarse a la equidad de género como eje transversal de trabajo en cuanto a se trata de tecnología.

En los espacios virtuales es posible encontrar y facilitar relaciones entre mujeres y hombres, que son diferentes al patriarcado

Los sistemas económicos, sociales y culturales funcionan, existen y sobreviven a través de Internet y otras tecnologías (Castells, 2001). Es así como el sistema patriarcal, como forma de vida de muchas sociedades, también se ha establecido en los espacios virtuales. Estudios evidencian que los ambientes virtuales han sido creados e invadidos por estereotipos de género, publicidad sexista y otras evidencias del sistema patriarcal (Reverter, 2013). Como usuaria de redes sociales y profesional en el uso de TIC, es fácil percibir la reproducción de esos patrones de género, identificar cómo se considera válido usar el cuerpo de la mujer como objeto y más fácil aún identificar cómo tanto mujeres y hombres están acostumbrados y ven como normales las prácticas que atentan contra los derechos de la mujer. Las TIC también brindan herramientas que lamentablemente hacen posible la violencia de género y actividades ilegales contra la mujer (OSSIC, 2006).

«En las culturas patriarcales, Internet se está convirtiendo en la principal forma que permita a las personas, especialmente a las mujeres, hablar libremente. Mujeres suprimidas en las culturas patriarcales están utilizando las herramientas de Internet para encontrar su propia identidad y voz. Estas mujeres están utilizando el mundo virtual como el principal recurso para el cambio social, para educar, contratar y capacitar a las futuras generaciones» (Norris, 2010).

Los ambientes virtuales no están condenados a ser una réplica del sistema patriarcal, es posible que la tecnología, sobre todo Internet, sea una herramienta para promulgar y hacer conciencia de otras formas de relaciones más equitativas entre hombres y mujeres. La virtualidad es un espacio idóneo para la lucha feminista (Aguilar, 2007), ya que los espacios virtuales permiten empoderar a mujeres y educar a los hombres para propiciar sistemas de relaciones de poder alternos al patriarcado. Es a partir de este punto donde entra en juego lo que se conoce como ciberfeminismo: movimientos y espacios virtuales que dan lugar a nuevas formas y mecanismos

para que la mujer se exprese y tenga poder, es una cooperación entre las mujeres y las máquinas (Aguilar, 2005). Internet conecta a las mujeres que pueden empezar a romper los cimientos de la cultura patriarcal (Norris, 2010).

Como se ha mencionado, el surgimiento de la Web 2.0 ha facilitado las herramientas para la creación de contenidos y mecanismos de publicación, usuarios no especializados en tecnología se benefician de estas facilidades. Foros de discusión, herramientas para crear y publicar fácilmente páginas Web, cuentas en redes sociales, blogs entre otros servicios Web se han vuelto populares en poblaciones de mujeres comunes, de clase media, que encuentran un medio de expresión en esos espacios virtuales y a través de sus publicaciones se dan a conocer, influyen en otras mujeres y motivan la simpatía y conexión en los lectores de sus publicaciones (Norris, 2010). Cuando las mujeres desde su rol activo se convierten en creadoras de contenidos y aplicaciones, llegan a ser vigilantes y educadoras en la red. Es posible pensar que la práctica de nuevos valores propicien relaciones más equitativas entre hombres y mujeres, si las mujeres empoderadas dejan de reproducir prácticas patriarcales y dejan de comportarse según los patrones de género que dictan sus sociedades, darán lugar a nuevas formas de relacionarse en la Web y en el mundo físico; de nuevo la mujer está al frente en la solución en propiciar relaciones más equitativas entre hombres y mujeres, pueden influir directamente sobre otras personas en los espacios virtuales, de forma que se denuncien y dejen de practicar estereotipos de género y se aprendan nuevas formas de relacionarse entre hombres y mujeres sobre la base de los derechos y la equidad; y no bajo relaciones de dominación.

Propuestas para facilitar el empoderamiento de mujeres guatemaltecas usando TIC

Además de analizar y estudiar la participación de la mujer en el uso y creación de la tecnología, es necesario la creación de políticas que garanticen nuevas formas de hacer y entender el género y las relaciones de poder entre hombres y mujeres a través de nuevas formas de ver y hacer tecnología (Reverter, 2013). A continuación, la autora de este ensayo con base a su experiencia en el uso y creación de TIC, junto con los aprendizajes concretados en temas de feminismo y género hace las siguientes propuestas para acercar a las mujeres guatemaltecas a la tecnología y lograr que sean herramientas para su empoderamiento.

Empoderamiento a través del acceso a TIC

Facilitar el acceso de tecnología es el paso inicial. El acceso a las TIC se puede brindar desde tempranas edades a través del sistema formal educativo, brindando experiencias de aprendizaje utilizando TIC y como herramienta para resolver problemas académicos y de la vida diaria. También es posible pensar en otro tipo de proveedores de tecnología como cafés Internet, laboratorios de computación, academias, entre otros; en todas estas soluciones el acceso es para la población en general, sin embargo, debe asegurarse que el acceso sea equitativo entre hombres y mujeres, de manera que junto a brindar el acceso a mujeres es necesario definir una estrategia orientada a la mujer en donde se identifiquen los posibles usos, ventajas, herramientas de comunicación, búsqueda de información, medidas de seguridad en lo virtual y asistencia técnica para facilitar el uso adecuado de las TIC. Es muy importante que las mujeres conozcan formas seguras de usar TIC y protejan su información y privacidad. La estrategia de uso debe estar orientada a motivar a la mujer sobre temas de tecnología y en específico TIC, considerando su contexto y necesidades. Otra iniciativa para facilitar el acceso tiene que ver con las opciones de financiamiento para la adquisición de equipo como computadoras, tablets, teléfonos celulares (smartphones) y acceso al servicio de Internet. El acceso a un equipo propio mejoraría la experiencia de uso y el tiempo dedicado a usar tecnología. Es importante no olvidar mecanismos de recolección de datos que generen informes y estadísticas para detectar el aumento de mujeres usuarias de tecnología, es decir, de sistemas informáticos que almacenen información en bases de datos.

Empoderamiento a través del uso avanzado de TIC

La educación es la intervención política más importante para mejorar las habilidades de las mujeres respecto al uso avanzado y activo de las TIC (OSSIC, 2006). Con uso avanzado se refiere a la participación de la mujer como creadora de tecnología, contenidos y otros recursos tecnológicos. Sobre el uso de tecnología existen dos dimensiones importantes: fluidez y soltura, que consisten en conseguir las habilidades necesarias que exige trabajar en tecnología para gestionar sistemas complejos y resolver problemas; es decir, usar la tecnología en función de las necesidades. La otra dimensión es la equidad, que no busca solamente acercar a las mujeres

a la tecnología, sino también mostrar oportunidades de cómo integrarse en el diseño y producción de tecnología (OSSIC, 2006), para contribuir en la eliminación de patrones de género, contenidos sexistas y, sobre todo, establecer diferentes relaciones entre hombres y mujeres. Como en el acceso a las TIC, aquí también es necesaria una estrategia participativa que informe a las mujeres sobre las maneras en que ellas pueden involucrarse en el sector tecnológico considerando sus necesidades, intereses y contextos; con el gran objetivo de facilitar los incentivos necesarios para que se conviertan en usuarias avanzadas. Crear programas académicos para facilitar el uso avanzado de herramientas tecnológicas es una alternativa para que las mujeres se involucren; sin embargo, estos programas deberán orientar sus ofertas académicas a las mujeres considerando sus necesidades, por ejemplo, aquellas relacionadas a los horarios, días y temporadas de estudio, de manera que la formación no interrumpa o entre en conflicto con las labores que ya desarrollan.

Empoderamiento a través del ciberactivismo

Otra forma de empoderamiento de la mujer usando TIC es la oportunidad de involucrarse en prácticas de activismo que respondan a sus intereses como mujer, relacionadas a mecanismos para garantizar sus derechos, prevenir la violencia, pornografía, prostitución y otras actividades que la denigran y reproducen el sistema patriarcal. Los colectivos y otro tipo de asociaciones en pro de los derechos de la mujer y el feminismo pueden ampliar la cobertura de sus actividades e incidencia a través del ciberfeminismo y ciberactivismo. Para esto es necesario conocer las diferentes tecnologías y herramientas disponibles y hacer un uso eficaz de ellas. También es necesario llevar a cabo campañas informativas para el involucramiento de las mujeres en el activismo. A medida que las mujeres que se involucren sean usuarias avanzadas de las TIC el movimiento podrá crecer, hacerse más fuerte y abarcar más audiencias.

Facilitar el empoderamiento usando TIC desde los proyectos de desarrollo

Existen iniciativas dirigidas concretamente para mejorar la vida de niñas y mujeres, a través de la educación, emprendimiento, liderazgo, salud, etc. Dentro de estos proyectos es esencial abarcar el uso de tecnología como un eje transversal de trabajo, pues el uso de TIC facilita la inclusión dentro de las sociedades de la información. Los proyectos que pretenden ayudar a la

mujer deben analizar y aplicar el uso de TIC para empoderar. Abrir espacios para dar a conocer modelos de mujeres que se desenvuelven en el campo tecnológico es un incentivo para que otras mujeres despierten su interés por la tecnología; identificar aquellas mujeres que ha usado las TIC para empoderarse es esencial para entablar precedentes y ejemplos a seguir. La creación de portales Web que además de informar permitan la comunicación con estas mujeres, serán una herramienta para que niñas y mujeres adultas que les interesa ser usuarias avanzadas o creadoras de tecnología tengan acceso a información sobre la experiencia de otras que ya han avanzado en este camino. El establecimiento y celebración de fechas dedicadas al involucramiento de la mujer en la tecnología es otra manera de informar e incentivar a las mujeres, un ejemplo de esto es el día internacional de las Niñas en las TIC, celebrado el 25 de abril.

Facilitar el empoderamiento usando TIC desde las iniciativas privadas

Otra forma de involucrar a las mujeres es crear mecanismos que les permitan conocer y experimentar cómo funciona el sector tecnológico. Las empresas que se dedican al desarrollo de recursos tecnológicos pueden brindar estas oportunidades a través de pasantías y prácticas escolares. Dentro del sistema educativo, los jóvenes realizan prácticas antes de graduarse del nivel medio, esta actividad puede aprovecharse para crear pasantías dirigidas específicamente a mujeres con el fin de que conozcan las diferentes formas en las que pueden involucrarse en el sector tecnológico, esta propuesta es una alianza entre instituciones educativas y empresas privadas. Otro esfuerzo desde la iniciativa privada es la definición de políticas sobre la participación de las mujeres dentro de las actividades y puestos de trabajo, eso facilita que la mujer tenga las mismas oportunidades que los hombres para optar por puestos ejecutivos y oportunidades laborales que le faciliten el acceso a tecnología.

Promover el empoderamiento usando TIC desde el sistema universitario

Definir una estrategia de mercadeo dirigida a las mujeres sobre ingenierías y otros programas académicos relacionados a la tecnología, es otra forma de dar a conocer las oportunidades que existen para ser creadoras y usuarias avanzadas. Hay que considerar que existen oportunidades para dedicarse a crear tecnología, pero también para aplicarla en otros ámbitos que pueden ser

de interés para la mujer, tales como, salud, educación, investigación, entre otros. Brindar esta información con base a los intereses de las mujeres contribuye a su involucramiento. Otra modalidad que se propone es la creación de programas de educación continua y cursos libres que faciliten desarrollar habilidades de uso de TIC avanzadas, dirigidas especialmente para mujeres en donde a través de una campaña informativa se les motive a participar sin que la edad, educación y trabajo sean una limitante.

Estructurar un sistema diferente al patriarcado

Para crear relaciones de poder equitativas entre hombres y mujeres es necesario educar. Una propuesta es conformar comunidades virtuales de mujeres y hombres con el fin de establecer un sistema de relaciones diferente al patriarcado, en donde se permita no solo informar sino compartir, preguntar, debatir, proponer y crear nuevas relaciones, para entablar lazos afectivos de amistad, sororidad, solidaridad, respeto y tolerancia, así como también, la organización y movilización para concretar en el mundo real un activismo. Otra propuesta tiene que ver con la creación de sistemas informáticos educativos más complejos como lo sería un mundo virtual para emular una sociedad guatemalteca libre del patriarcado, en donde se practique la igualdad y equidad de género, en donde se eduque a todos los usuarios a partir de sus roles en la sociedad y así practicar en lo virtual un sistema no patriarcal, para luego replicarlo en el mundo real y concretar cambios: una sociedad más justa e igual para hombres y mujeres, ambos con poder.

Estas son algunas propuestas con base a las diferentes formas de empoderamiento que la mujer puede encontrar en el uso de TIC y que pueden ponerse en marcha en el contexto guatemalteco considerando las necesidades de acceso a TIC pero también las necesidades de educar a la población desde tempranas edades sobre el feminismo y las formas de relaciones que pueden existir entre hombres y mujeres para crear sociedades más justas.

Conclusiones

En las sociedades de la información y conocimiento, las habilidades para encontrar, procesar y generar información son una forma de poder para la mujer, pues le facilitan la toma de

decisiones, incidencia, liderazgo y movilización en oposición a los sistemas ya establecidos tales como el patriarcado. Las TIC permiten diferentes formas de empoderamiento de la mujer cuando se usan de forma avanzada y activa, no solo consumiendo información, sino creando tecnología y estableciendo mecanismo de activismo en pro de los derechos de la mujer y el feminismo y para esto, es importante reducir las brechas digitales que no permiten que las mujeres usen TIC, pero sobre todo, las brechas de género que dificultan el involucramiento de las mujeres en el uso y creación de tecnología.

La educación es la herramienta más poderosa para entablar relaciones de poder entre mujeres y hombres diferentes al patriarcado, las TIC son herramientas que pueden contribuir a través de los espacios virtuales para educar a mujeres y hombres; y en donde se practiquen diferentes relaciones y valores de equidad entre mujeres y hombres. La participación de la mujer en los espacios virtuales es esencial para romper paradigmas y cambiar las formas de ver y tratar a la mujer.

Bibliografía

Aguilar, Teresa. 2005. Ciberfeminismo y ecofeminismo. Consultado en noviembre de 2013. URL: http://acracia.org/Acracia/Ciberfeminismo_y_ecofeminismo.html

APC. 2012. *¿Por qué Internet es un asunto feminista?*. Turquía. Consultado en noviembre 2013. URL: <http://www.apc.org/en/node/14191/>

Boix, Montserrat. 2006. *Nuevas tecnologías de la Información y la comunicación: creando puentes entre las Mujeres - Internet y más*. 7 págs. Consultado en noviembre de 2013. URL: http://www.mujiensenred.net/IMG/article_PDF/article_a810.pdf

Bonder, Gloria. 2011. *¿Por qué importa que las mujeres participen plenamente en la construcción de la Sociedad de la Información/Conocimiento?*. UNESCO. 37 págs. Consultado en noviembre de 2013. URL: http://www.catunescomujer.org/catunesco_mujer/documents/2011_mujeres_SI_bonder.pdf

- Castaño, Cecilia. 2008. Los usos de Internet en las edades más jóvenes: algunos datos y reflexiones sobre hogar, escuela, estudios y juegos. Consultado en noviembre de 2013. URL: <http://www.meecd.gob.es/revista-cee/pdf/n11-castano-collado.pdf>
- Castells, Manuel. 2001. *Internet y la Sociedad Red*. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento (UOC). Consultado en noviembre de 2013. URL: http://www.cabuenes.org/03/documentos/cursos/globalizacion/bloque2/glob_bloq2_08.pdf
- ComScore. 2010. Mujeres en la Web: Cómo las mujeres marcan tendencia en Internet. Consultado en noviembre 2013. URL: [http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/Women_on_the_Web_comScore_Spanish\[1\].pdf](http://www.e-igualdad.net/sites/default/files/Women_on_the_Web_comScore_Spanish[1].pdf)
- ITU. 2012. *The state of broadband 2012: achieving digital inclusion for all*. Estados Unidos. 100 págs. Consultado en noviembre 2013. URL: <http://www.broadbandcommission.org/Documents/bb-annualreport2012.pdf>
- ITU-eye. 2013. *Explore Key ICT Statistics*. Estados Unidos. Consultado en noviembre de 2013. URL: <http://www.itu.int/net4/itu-d/icteye/>
- León, Magdalena. 1996. *Mujer, género y desarrollo. Concepciones, instituciones y debates en América Latina*. Costa Rica. 28 págs. Consultado en noviembre de 2013. URL: <http://www.corteidh.or.cr/tablas/a11997.pdf>
- Naciones Unidas. 1995. *Informe de la cuarta conferencia mundial sobre la mujer*. Estados Unidos. 238 págs. Consultado en noviembre de 2013. URL:
- Norris, Maggie. 2010. *Virtual Activism in Patriarchal Societies: Educating, Engaging, and Empowering Women*. University of Delaware New Visions for Public Affairs. School of Public Policy and Administration. Consultado noviembre 2013. URL: <http://www.sppa.udel.edu/sites/suapp.udel.edu/files/pdf/Final%20Norris%20Virtual%20Activism.pdf>
- OSSIC. 2006. *Sociedad de la Información: una oportunidad para la Igualdad*. España. 57 págs. Consultado en noviembre de 2013. URL: <http://www.psoe.es/download.do?id=45591>

Reverter, Sonia. 2013. Ciberfeminismo: de virtual a lo político. Revista Teknokultura, (2013), Vol. 10 Núm. 2: 439-450. Consultado en noviembre de 2013. URL:
<http://teknokultura.net/index.php/tk/article/view/159>

Sen, Amartya. 1996. *Desarrollo y libertad*. España. 435 págs. Consultado noviembre de 2013.

Ugarte, David. 2007. *El poder de las redes: Manual ilustrado para personas, colectivos y empresas abocados al ciberactivismo*. Barcelona, España. 125 págs. Consultado en noviembre de 2013. URL:
<http://www.uruguaypiensa.org.uy/andocasociado.aspx?517,1145>

UGT. 2011. *Informe sobre igualdad salarial*. Consultado en noviembre de 2013. URL:
http://www.ugt.es/Mujer/InformeIGUALDADSALARIAL2011_UGT.pdf

Van der Henst, Christian. 2005. *¿Qué es la Web 2.0?*. Consultado en noviembre de 2013. URL:
<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/web2/>

Anexo - Ejemplo de herramientas

Sitios Web informativos

Nombre	URL	Descripción
Stop Violence Against Women	http://www.stopvaw.org/	Proyecto de los defensores de los Derechos Humanos, es un foro de información, promoción y abogacía de los derechos humanos de las mujeres en todo el mundo.
ONU Mujeres	http://www.unwomen.org/es	Sitio sobre Entidad de la ONU para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de la Mujer. Cuenta con una sección de publicaciones de artículos e investigación.
Mujeres en red, periódico feminista	www.mujiresenred.net	Información sobre feminismo. Publicación periódica de artículos.
BC Rural Women's Network sponsored Online Safety Toolkit	http://www.onlinesafetytoolkit.com/	Sitio que trata de iniciar el proceso de adquisición de conocimientos para estar seguros en la comunidad en línea.
Feminist	http://feminist.com/	Información sobre feminismo
Radical Doula	http://radicaldoula.com/	Blog informativo y con guías para convertirse en doula.
Girls @ Tech	http://girlsattech.org/	Comunidad guatemalteca que busca impulsar la participación de chicas en el área tecnológica (desarrollo, redes, electrónica, telecomunicaciones, diseño, etc), la comunidad pretende lograr este impulso a través de compartir, adquirir y reforzar conocimientos tecnológicos, que nos permitirán sentirnos más seguras y darnos la oportunidad de participar más en el área, a través de talleres.
Las niñas en las TIC	http://girlsinct.org/es/	Portal que proporciona información práctica sobre programas de becas, prácticas, oportunidades de formación, redes en línea, actividades del día de las niñas en las TIC y otros recursos.
Movimiento de mujeres	http://movimientomujeres.weebly.com	Grupo que surge con el objetivo de lograr transformar las percepciones de lo que es ser mujer. Y gracias a los esfuerzos y anhelos colectivos de mujeres empoderadas se sigue luchado para demostrar que las mujeres tienen derechos y obligaciones que se deben de cumplir.

Ciberactivismo

Nombre	URL	Descripción
Dominemos la tecnología	https://www.takebackthetech.net/es	La campaña Dominemos la Tecnología junto a ONU Mujeres y otras organizaciones organizan el #OrangeDay, una actividad que se lleva a cabo todos los meses para crear conciencia sobre la violencia de género en internet. Destacan el uso de la tecnología por los derechos de las mujeres y su seguridad en los espacios digitales. También dan a conocer artículos interesantes sobre el activismo por los derechos sexuales y las regulaciones en internet.
GenderIT. Análisis feminista de las políticas de internet	http://www.genderit.org/es	Surge por la necesidad de acceder de manera sencilla a ejemplos de políticas nacionales, un lenguaje sensible al género, herramientas para ejercer presión y una comprensión del impacto de políticas, sean éstas positivas o deficientes, y todo en un mismo sitio, ha sido expresada por activistas en TIC y gestoras de políticas por igual.
Violence is no tour culture	http://www.violenceisnotourculture.org/home1	La campaña “la violencia no es nuestra cultura” es una iniciativa de mujeres viviendo bajo Leyes musulmanas para eliminar todas las formas de violencia “culturalmente justificada” contra las mujeres.
Women Human Rights Defenders International Coalition	http://www.defendingwomen-defendingrights.org	Red de defensa para la protección y el apoyo de las defensoras de derechos humanos en todo el mundo. Una iniciativa internacional creada a partir de la campaña internacional sobre defensoras de derechos humanos puesto en marcha en 2005.
#BeTheHelp	http://www.domesticworkers.org/bethehelp	Campaña creada para brindar una manera de ser parte de la mejora de las vidas y las condiciones de trabajo de los trabajadores domésticos.
Feministing	http://community.feministing.com/	Blog para proporcionar una plataforma para la escritura feminista y pro-feminista, feministas para conectar en línea y fuera, y para fomentar la militancia (activismo).
WAM	http://womenactionmedia.org/	WAM! Es una comunidad independiente sin fines de lucro dedicada a construir un movimiento sólido, eficaz, inclusive por la justicia de género en los medios de comunicación.

Nombre	URL	Descripción
Feminist Frequency	http://www.feministfrequency.com/	Series de vídeos que exploran las representaciones de la mujer en las narrativas de la cultura pop. Se centra en la deconstrucción de los estereotipos relacionados con las mujeres en la cultura popular, así como cuestiones destacando que rodean el acoso de las mujeres en los espacios en línea y juegos de azar.
Crowdfunding		Donde se recauda el dinero en línea en un esfuerzo de colaboración para una organización, persona o proyecto.
Help Us Help Molly Holzschlag Ejemplo CrowFunding	http://www.gofundme.com/helpushelpmolly	Molly es una mujer autora de más de 30 libros sobre la Web, que ha sido diagnosticada por una condición extraña del hígado. Esta campaña fue creada para recolectar 50 mil dólares. Ya has sobrepasado la meta.

Redes sociales

Nombre/usuario	URL	Descripción
@montserratboix	https://twitter.com/montserratboix	Cuenta personal #periodista #telediario #TVE #TD2 #Internacional #Igualdad #tecnología #SL #conocimientolibre #feminismo Creadora de http://www.mujaeresenred.net
@freepussyriot	https://twitter.com/freepussyriot	En apoyo a la liberación de los miembros de la actuación del grupo del arte feminista Pussy Riot, Maria Alekhina y Nadezhda Tolokonnikova.
@DomesticWorkers	https://twitter.com/@DomesticWorkers	La Alianza Nacional de Trabajadoras Domésticas organiza a los trabajadores domésticos en los Estados Unidos de las normas respeto, el reconocimiento y el trabajo. domesticworkers.org
@janetmock	https://twitter.com/janetmock	Autor de #RedefiningRealness Fundadora de #Girlslikeus, un movimiento para alentar a las mujeres trans que viven visiblemente. http://on.fb.me/165oJGV
/PlataformaAntiPatriarcado	https://www.facebook.com/PlataformaAntiPatriarcado	Grupo para visibilizar el Patriarcado como sistema opresor y como origen de la desigualdad y la violencia de género, así como visibilizar sus representaciones: machismo, terrorismo machista, desigualdad, precariedad laboral y pobreza femenina, mujeres como objetos sexuales, pornografía, publicidad sexista, prostitución, esclavitud y trata de personas,

Nombre/usuario	URL	Descripción
		micromachismos, homofobia, lesbofobia, religiones patriarcales que se inmiscuyen en los derechos de la ciudadanía, roles y relaciones de género impuestos, etc.
amef.deguatemala	https://www.facebook.com/amef.deguatemala	Asociación no lucrativa de académicas con trayectoria en la defensa de los derechos de las mujeres, la construcción de la democracia de género y el respeto de la diversidad. La asociación se encuentra comprometida política, ideológica y éticamente con la defensa de los derechos de las mujeres.

Educación en línea y publicación Web

Nombre	URL	Descripción
Coursera	https://www.coursera.org/	Cursos e-Learning (MOOC) gratuitos
OLI	http://oli.cmu.edu/	MOOC de Carnegie Mellon University
MIT open courseware	http://ocw.mit.edu/index.htm	MOOC de MIT
WebCast	http://webcast.berkeley.edu/	MOOC de Berkeley
UCLA extensión	https://www.uclaextension.edu	MOOC de UCLA
Open Yale	http://oyc.yale.edu/	MOOC de Yale
Duolingo	http://www.duolingo.com/	Aplicación para aprender inglés
Wordpress	http://wordpress.org/	Aplicación para crear blogs y sitios web.
Google Sites	https://sites.google.com	Aplicación para crear sitios Web
Weebly	http://www.weebly.com	Aplicación para crear sitios Web