

# **Internet en código femenino**

Teorías y prácticas

**lcrj<sup>9</sup> futuribles**



*Graciela Natansohn (coord.)*

# **Internet en código femenino**

**Teorías y prácticas**

**lcrj<sup>2</sup>**

LA CRUJÍA EDICIONES - 2013 - BUENOS AIRES

Internet en código femenino. Teorías y prácticas  
Graciela Natansohn (coord.)

Director de la colección Futuribles: Roberto Igarza

© La Crujía Ediciones  
Tucumán 1999. CABA, Argentina  
E-mail: [editorial@lacrujialibros.com.ar](mailto:editorial@lacrujialibros.com.ar)  
[www.lacrujiaediciones.com.ar](http://www.lacrujiaediciones.com.ar)

ISBN: 978-987-601-205-8

© 2013 La Crujía Ediciones

Julio de 2013

Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723.  
Impreso en Argentina. *Printed in Argentina.*



Licencia Creative Commons CC BY SA

*A Coca Burasch  
y Pocho Natansohn*



# Índice

---

Agradecimientos .....	9
Prólogo.....	11
<i>Diana Maffia</i>	
Introducción	
¿Qué tienen que ver las tecnologías con el género? .....	15
<i>Graciela Natansohn</i>	
Los géneros de la red: los ciberfeminismos .....	37
<i>Ana de Miguel y Montserrat Boix</i>	
Yo programo, tú programas, ella hackea: mujeres hackers y perspectivas tecnopolíticas .....	75
<i>Alex Haché, Eva Cruells y Nuria Vergés Bosch</i>	
De mujeres y enciclopedias: formas de construir realidades y representaciones .....	95
<i>Lila Pagola</i>	
Nuevos escenarios, viejas prácticas de dominación: la violencia contra las mujeres en la era digital .....	107
<i>Dafne Sabanes Plou</i>	

Mujeres desarrolladoras de tecnologías – el desafío  
de las historias invisibles que viven entre ceros y unos.....123  
*Graciela Baroni Selaimen*

La brecha digital de género en el movimiento  
Software Libre del Brasil.....137  
*Mônica de Sá Dantas Paz*

Autores .....149

## Agradecimientos

---

Este libro es producto de la investigación *Mulheres e Tecnologia, teorias e práticas na cultura digital*, coordinado por Graciela Natansohn y Karla Brunet en la Universidad Federal de Bahia, Brasil. El proyecto ha contado con el apoyo financiero del *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ)* y de la *Fundação de Apoio à Pesquisa no Estado da Bahia (FAPESB)*, de Brasil. Su publicación fue posible gracias al financiamiento del CNPQ, a quien agradezco la generosidad y el apoyo. También, agradezco a la *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)*, de Brasil, con cuya beca pude realizar estudios de posdoctorado en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, durante 2012-2013. Esa beca me ha facilitado el intercambio con la comunidad académica argentina que, en parte, se plasma en este libro. A la Fundación Carolina, de España, que financió mi estadía de investigación en Madrid, mi reconocimiento. Dos agradecimientos especiales: a Diana Maffía y a Lila Luchessi, de la Universidad de Buenos Aires, por la generosidad de haberme recibido y acogido durante mi estancia posdoctoral. A Mónica Paz, quien realiza estudios doctorales en el *Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas de la Universidade Federal da Bahia (UFBA)*, cuya colaboración y camaradería ha sido (y es) indispensable. A los miembros del grupo *Gig@, Grupo de Pesquisa em Gênero, Tecnologias Digitais e Cultura*, de la UFBA, en especial a Estela Lage, becaria de iniciación científica

y a Leidiane Alves, alumna de la maestría en Género del *Núcleo de Estudos Interdisciplinares da Mulher-NEIM/UFBA*. A Lila Pagola, que asesoró sobre licencias libres. A la editorial La Crujía, que edita por primera vez bajo licencia Creative Commons, sumándose a los principios de la cultura libre sustentados por este libro. A todas y todos los *cyborgs*, *nerds* y *geeks* que me acompañan en mi tarea docente en la Faculdade de Comunicação da UFBA, Bahía, Brasil, de quienes tanto aprendo.

## Prólogo

---

Cuando se analizan las barreras para el acceso a las nuevas tecnologías de comunicación, tradicionalmente se pone el acento en el mercado. Incluso, planes de educación preocupados por la equidad y la brecha tecnológica (como en Uruguay y en la Argentina) llevan a cabo la distribución de computadoras entre alumnos y alumnas de escuelas primarias y secundarias como si esa distribución garantizara la equidad.

Por supuesto, las condiciones materiales son un requisito, aunque no insalvable. Otras barreras son menos visibles y han sido menos estudiadas. Entre ellas, y de allí la contribución tan importante de esta publicación, la barrera de género. ¿Son relevantes los papeles y estereotipos de género como variables que expliquen las diferencias entre varones y mujeres en el acceso a la tecnología y a su apropiación? Claramente, sí.

La compiladora, Graciela Natansohn, estudia desde hace varios años, con su equipo académico, este vínculo. Por eso los trabajos aquí reunidos han sido seleccionados con un criterio epistémico definido por el interés en iluminar esa brecha y darle sentido. Pero, más aún, efectuar un diagnóstico, aunque también un proyecto de inclusión dirigido a la especificidad de las niñas y las mujeres, a legitimar sus modos de uso de las tecnologías hoy más accesibles y desarrolladas. Y más todavía, difundir la enorme utilidad que esta herramienta

significaría para los fines del movimiento de mujeres, para el activismo global del feminismo, para campañas sensibles vinculadas al sojuzgamiento de sus cuerpos y sus vidas aún existente, incluso en las sociedades presuntamente más desarrolladas.

Al poner el acento en la Argentina, Brasil y España como representantes del área iberoamericana, se une a la brecha de género la derivada del uso de una lengua no hegemónica. En efecto, no sólo las mujeres estamos subrepresentadas en proyectos de conocimiento colectivo (un ejemplo probado es el de Wikipedia), sino que el español y el portugués como lenguas de la región también se encuentran en los márgenes, y sus producciones, aunque valiosas, son menos accesibles.

Hasta aquí sugerimos que clase, sexo y geopolítica de la lengua se combinan en hacer más difícil nuestra inclusión digital, y superar tal barrera exigiría no sólo ser usuarias de la tecnología, sino participar en forma equitativa en el desarrollo de *software*, la política de distribución de redes digitales, las empresas e ingeniería correspondientes a su producción. Se trata de un plan de largo alcance, multicéntrico, interseccional, sofisticado, pero perfectamente realizable.

Lo interesante de este libro es la crítica directa a la pretensión de que repartiendo computadoras o brindando acceso a banda ancha habremos de resolver la brecha digital. Y las menciones a cuántas asignaturas pendientes encuentran todavía una sincera voluntad política de equidad que incluya la perspectiva de género para iluminar y encontrar remedio a la deuda social pendiente en cuanto a la igualdad real de oportunidades, trato y resultados entre varones y mujeres.

Graciela Natansohn deja trascender que es necesaria una investigación cualitativa todavía más profunda sobre las barreras subjetivas y generizadas en el uso de las herramientas digitales, pero también que indague sobre los objetivos y deseos de las mujeres al apropiarse de estas herramientas: qué hacen con ellas, qué esperan de ellas, cómo desearían que fueran para adecuarse mejor a sus objetivos. Desarrollar la imaginación utópica para democratizar el acceso a las nuevas tecnologías mucho más allá de la indagación de mercado que adapta los dispositivos existentes a la demanda potencial.

Como otras instituciones y saberes a los que nos hemos incorporado de manera tardía las mujeres –y como muy bien ha sido analizado por las epistemólogas feministas– sólo cuando adquirimos destreza en el desempeño, adquirimos la autoridad suficiente como para visibilizar los sesgos de género de estos saberes e instituciones. Esta autoridad nos habilita para proponer un remedio adecuado a las barreras que empobrecen y limitan objetivos presuntamente universales (como los de la ciencia o la tecnología de la información). Por lo tanto, con claridad no se trata sólo de incorporar mujeres a los diseños existentes, sino de hacer plurales los diseños, ejecuciones y distribuciones no sólo en términos de sexo, sino de otras variables relevantes que generen brechas progresivamente visibles.

Pero, como hace notar muy bien Graciela Natansohn, los saberes y dispositivos tecnológicos que ya no tengan como efector y usuario un sujeto hegemónico (en términos de sexo, clase, etnia, edad, lengua y otros indicadores) no deben despreciarse, sino volver a definirse para hacerse más sofisticados y complejos. Es sólo una fuerte ideología que concibe lo diferente como inferior, lo que está fuera del sujeto considerado modélico como apenas un paso en el camino a constituirse como tal, lo que incide todavía en los planes del mercado para dar mayor accesibilidad a la tecnología.

Incluso en una constelación de ideas de verdadera apertura, como son las iniciativas relacionadas con el *software* libre, no sólo prima la convicción de neutralidad con respecto al género (desmentida empíricamente por las cifras que revelan un sesgo importante), sino que se considerarán sexistas y contrarias a la ética de universalización las iniciativas destinadas a interesar en especial a las mujeres en su uso y desarrollo. Es necesario todavía insistir en la diferencia entre un universalismo abstracto y la distribución universal real y concreta de los bienes sociales, explicitando la inclusión de aquellos sujetos que no participaron (y como resultado se encuentran excluidos) en el diseño original.

La brecha entre mujeres y tecnología, nos dirá este libro, no es sólo un problema de las mujeres. Debemos pensar desde el feminismo (desde una posición política que procura la equidad entre varones y mujeres) una nueva visión que aspire a la igualdad real,

nombrando y tomando en cuenta la diversidad sin renunciar a la universalidad en la disponibilidad de los recursos. Pero, también dentro del movimiento de mujeres, hay que trabajar sobre las barreras subjetivas, las “fobias” a esa tecnología que se advierte hostil sin considerar su potencial emancipador.

Poner en el centro del debate, desde una constelación plural de miradas, la relación entre mujeres y tecnologías de la comunicación; hacerlo en español y en portugués; y pensar en las brechas y sus soluciones desde la región latinoamericana son valores muy relevantes de este texto original en sus cuestionamientos y sus respuestas. Es con mucho acervo previo, con convicción y certeza en el enfoque, que Graciela Natansohn nos ofrece el resultado de un trabajo necesario y oportuno. Nos toca ahora debatir estos artículos y difundirlos para generar una comunidad cada vez mayor en la apropiación verdaderamente democrática de los resultados virtuosos de la actividad creativa humana.

*Diana Maffía*

# Introducción

## ¿Qué tienen que ver las tecnologías digitales con el género?

---

Graciela Natansohn

La invisibilidad y la escasez de mujeres en la llamada “sociedad de la información” es un hecho bastante documentado. Algunos estudios recuperan el papel de las mujeres en la historia de la informática (Rapkiewicz, 1998; Plant, 1998, Schwartz, 2007), otros mapean las posiciones alcanzadas por las mujeres en el sector empresario (Rocha, 2006), algunos trabajos han elaborado indicadores de la inclusión y exclusión (Castaño, 2005) y muchos analizan los usos de las tecnologías de la información y comunicación (en adelante, TIC) en relación con el empoderamiento de las mujeres y sus organizaciones (Castaño, 2010, 2011; Choudhury, 2009; Gurumurthy *et ali*, 2006; Gurumurthy, 2009; Jensen, 2009).

Los trabajos organizados en este libro también quieren sumarse al esfuerzo relativamente reciente por colocar en especial a las TIC, a internet y al ambiente virtual como *locus* de acción y reflexión del movimiento feminista y de mujeres. La propuesta se inicia en el Brasil, con la investigación “*Mulheres e Tecnologia, teorías e prácticas en la cultura digital*”, coordinado por mí y por Karla Brunet en la Universidad Federal de Bahía, Brasil. Llega a la Argentina gracias a la beca posdoctoral que me ha permitido tomar contacto con investigadoras de este país y pasa también por España gracias al apoyo, a través de una beca de investigación, de la Fundación Carolina (España). Fue así como reunimos estas producciones de la Argentina, Brasil y España. Tenemos en común la inquietud sobre la cultura digital, el *software*

libre y, además, dar respuesta a la cuestión del título: intentar explicar lo que parece una insensatez. Y sin embargo...

La posibilidad de difundir información a costos mínimos, el funcionamiento colaborativo en red más la inteligencia colectiva, todo ello favorecería –por lo menos en teoría– un ambiente comunicacional más proclive al desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades para todos y todas. Pero el desarrollo de las tecnologías no escapa a las relaciones de poder que producen desigualdades y contradicciones en las dinámicas de acceso, uso, diseño y producción de TIC entre hombres, mujeres, blancos, negros, pobres y ricos. Por eso, se habla de una “brecha digital de género” (Castaño, 2008; Alonso, 2007; Wacjman, 2006), que no se refiere sólo a las dificultades de acceso a la red, sino a los obstáculos que enfrentan las mujeres para apropiarse de la cultura tecnológica a causa de la hegemonía masculina en las áreas estratégicas de la formación, la investigación y el empleo en TIC. Esta brecha involucra dimensiones de la vida que no pueden ser entendidas únicamente a través de métodos estadísticos que midan presencias y ausencias por sexo, edad, clase social y demás indicadores sociales. Más bien, comprender estas brechas supone conocer, interpretar y entender cómo el género opera sobre la construcción de la ciencia y la tecnología y cómo las jerarquías de la diferencia sexual afectan al diseño, el desarrollo, la difusión y la utilización de las tecnologías (Wacjman, 2006; Keller, 1991), no sólo en el nivel de los sistemas de producción científica y técnica, sino también en la dimensión subjetiva de los individuos. Esto se comprende mejor cuando indagamos, por ejemplo, cómo las personas se relacionan con los aparatos técnicos que los rodean, cómo construyen sus imaginarios tecnológicos y los vínculos (de afecto, indiferencia, odio, miedo, interés, pasión) que establecen con ellos a lo largo de su vida y su educación, cómo entran en contacto con ellos, ya sea a través de la educación o del trabajo y cuáles son las motivaciones de las personas para optar (o no) por carreras tecnológicas. ¿Hasta dónde estas opciones y vivencias no están vinculadas a una educación generizada y generizante más que a opciones libremente realizadas? Si echamos una mirada antropológica a los juegos y juguetes de la niñez, tal vez veamos la génesis del *continuum* entre tecnología y masculinidad (Wacjman, 2006). Desde la infancia, los

niños son elogiados cuando desarmen sus juegos, muñecos y robots. “Será ingeniero”, profetizan los papás (y las mamás), orgullosos. Sin embargo, cuando las niñas desarmábamos nuestras muñecas, éramos reprendidas por falta de cuidado. La relación entre un superhéroe de plástico y desarmado, y una muñeca sin cabeza y brazos es la equivalente a lo correcto y lo incorrecto, lo normal y lo desviado. Así, fuimos creciendo en esa suerte de *hábitus* tecnológico binario, jerárquico y altamente desfavorable a las niñas.

Alonso (2007) habla de una “fractura tecnológica de género”, que se daría por una combinación de variables: por la alfabetización (pues para acceder a la red hay que saber leer y escribir), la capacitación en informática básica y dominio del inglés –lengua predominante a nivel global-, por los recursos económicos para pagar el acceso, por la existencia de contenidos de utilidad para las mujeres y por la inserción de más mujeres en los ámbitos de desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Castaño (2010), por su parte, identifica tres tipos de divisiones o brechas digitales. Una, referida a la capacidad de acceso a las redes, medible cuantitativamente a través de estadísticas demográficas. La segunda brecha, más compleja, se detecta investigando el uso que las personas hacen de la tecnología y es lo que demarcaría el grado real de incorporación efectiva a la cultura digital. Una tercer brecha puede ser detectada (siguiendo a Castaño) si, además de los usos, se observa el lugar de las mujeres en la producción, diseño y gestión de la tecnología digital; esto es, en puestos de avanzada. La epistemología feminista va más allá y entiende la brecha como apenas una de las manifestaciones de algo más estructural, que es la expulsión de las mujeres de la ciencia con “un doble resultado: impedir nuestra participación en las comunidades epistémicas que construyen el conocimiento y lo legitiman, y expulsar las cualidades consideradas “femeninas” de tal construcción y legitimación, e, incluso, considerarlas como obstáculo (Maffia, 2007).

Lo interesante es que los datos de acceso a internet muestran que, si bien la entrada de las mujeres como usuarias en Europa, por ejemplo, fue más tardía que la de los hombres (Vayreda, 2002), en la actualidad, los números de ese continente tienden al equilibrio. Y lo

mismo puede decirse de América Latina, donde se destaca la fuerte presencia femenina en el uso de sitios de redes sociales y de telefonía móvil. Los resultados de la Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC), del Instituto de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC), de 2012, revelan que 74 de cada 100 personas residentes en hogares urbanos del país utilizan celular, 58 de cada 100 emplean computadora y 54 de cada 100 usan internet (INDEC, 2012). La diferencia en la utilización de telefonía celular entre hombres y mujeres es estrecha: los hombres se encuentran por encima de las mujeres en sólo 1,2 puntos porcentuales. No obstante, se observa una diferencia de alrededor de 4 puntos porcentuales de los hombres por encima de las mujeres en lo que respecta a uso de computadora y uso de internet (INDEC, 2012).<sup>1</sup>

En Brasil, la brecha de acceso también ha venido disminuyendo en los últimos años. En 2009, el 37,5% de las mujeres y el 38% de los hombres entre 15 y 74 años accedía a internet (IBGE, 2009), o sea, una diferencia de alrededor de 0,5 puntos porcentuales de los hombres por encima de las mujeres. La cantidad de brasileñas usuarias crece más que la de hombres y cuanto más edad, más grandes son las diferencias a favor de las mujeres. En 2011, los usuarios de internet correspondían al 46,5% de la población de 10 años o más, representando una suba de casi 5 puntos en relación con 2009 (IBGE, 2011).

Lamentablemente, no se constata el mismo fenómeno en el mundo de las decisiones de alto nivel, sea empresarial o gubernamental. Los titulares del suplemento “Tec” del periódico brasileño *Folha de São Paulo* (del 16 de Marzo de 2011) son bien ilustrativos respecto a la situación: “*Falta mulher*”; “*Executivas são raras no mundo hi-tech*”, “*Mulheres criam pouco para Wikipédia*” (Demétrio,

<sup>1</sup> El estudio “Estado de Internet en Argentina”, realizado por ComScore en 2011, revela que la audiencia argentina en internet es la mayor de América Latina, considerando que el promedio de uso de internet en nuestro país supera en 4 horas el promedio mundial. La Argentina lidera en la región, con un promedio mensual de 27,4 horas por visitante y, luego, se ubican Brasil, con 25,4 horas, y México con 25,1 horas, también superando el promedio mundial de 23,1 horas al mes por visitante. Fuente: <<http://www.iabargentina.com.ar/index.php?q=node/33>>.

2018). Nosotras afirmábamos que “*no mundo da tecnologia há uma brecha digital de gênero, raça e classe*” (Natansohn, Brunet, 2011). Además, en el mismo diario se lee: “*Sexo feminino se destaca nas redes*”, “*O uso delas está definindo uma parte da internet*”, “*Brasileiras encontram chances com crescimento de internet*”.

Sin embargo, las mujeres participan muy poco sobre decisiones de infraestructura lógica y física de las redes digitales en todo el mundo. En los ministerios y secretarías políticas de los gobiernos de los países hay muy pocas mujeres, así como son minoría las ingenieras en computación, emprendedoras TIC, programadoras, desarrolladoras de *software* y administradoras de sistemas. La brecha digital de género es global.

¿Será que, de continuar esa curva ascendente que las estadísticas verifican en los usos, los problemas de las mujeres y las TIC serán resueltos de modo espontáneo? ¿Una política amplia de inclusión digital vía banda ancha barata y accesible (meta deseable para todos y todas) resolvería el problema y eliminaría la brecha? Sin pretensiones de hacer futurología, algunos de los trabajos presentados en este libro argumentan sobre la necesidad de una transformación de las condiciones de producción y desarrollo de las TIC junto a un verdadero cambio cultural y epistémico.

## 1. ¿Qué hay? ¿Qué nos falta?

Los actores políticos no niegan la existencia de la brecha digital de género y, sin embargo, las lógicas de inclusión y exclusión continúan siendo determinadas únicamente por el mercado y sus pocos (globalizados y concentrados) agentes económicos. La Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer de la ONU (Organización de las Naciones Unidas), en sesión de Marzo de 2011 reconoce el “potencial de la educación y la capacitación así como de la ciencia y la tecnología para contribuir al empoderamiento económico de la mujer”, señalando que “la educación de calidad y el acceso y la participación plenos y en condiciones de igualdad en la ciencia y la tecnología para las mujeres de todas las edades son imprescindibles

para lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de la mujer”. La ONU admite que “la investigación y el desarrollo en ciencia y tecnología, y su divulgación, han respondido de manera insuficiente a las necesidades de la mujer” y recalca la necesidad de que haya una mayor cooperación entre los países, incluso mediante la cooperación internacional y la transferencia de tecnología “especialmente hacia los países en desarrollo, para avanzar hacia la igualdad en el acceso de la mujer a la ciencia y la tecnología y aumentar su participación” (Naciones Unidas, 2011). Sin embargo, tiene razón Heike Jensen (2009) cuando observa que la mayoría de las menciones de los organismos internacionales se refieren a la educación, capacitación y empleo de las mujeres en TIC, lo que no es otra cosa que una contribución a la visión neoliberal del entorno tecnológico, más preocupado en generar mano de obra adecuada al mercado que en discutir la orientación de la globalización hegemónica. En la misma dirección crítica va Anita Gurumurthy (2009, p.127), para quien internet

(...) impulsa la consolidación de la globalización dirigida por el mercado y, por ende, incide directamente en la pobreza; redefine las relaciones entre el trabajo y el capital; fortalece la expansión del capital y de los mercados mundiales dentro de un contexto en el que aumentan la marginación y el empobrecimiento de los pequeños productores; impulsa el control de los carteles globales que se dedican al comercio sexual y, por ende, compete directamente a nuestras luchas contra el tráfico. En consecuencia, lo virtual no es sólo un sitio de lucha o un sistema de discriminación, sino que se trata, de hecho, de un nuevo ente que fortalece y desata viejas ideologías de explotación: se opone a la gente pobre, al Sur, es racista y patriarcal; en este sentido lo virtual es mucho más real de lo que pensamos y sabemos. Además, la “brecha digital” no capta adecuadamente estos aspectos estructurales.

Los programas de investigación e intervención sobre equidad de género en la sociedad de la información están a la orden del día,

impulsados por los estados y por entidades supranacionales, como la ONU y redes internacionales de ONG (como APCWomen o IT for Change) para Europa, África, América Latina y Asia-Pacífico y son numerosas las listas de discusión *online* y sitios web sobre el tema.

El programa de investigación sobre género y TIC implementado por Manuel Castells en la Universitat Oberta de Catalunya, vinculado al Internet Interdisciplinary Institute (IN3), coordinado por Cecilia Castaño Collado ha producido volúmenes inmensos de información sobre la situación de las mujeres en las empresas de tecnología, en la academia, en el trabajo y en los cursos superiores de TIC en España. En América Latina, además de las acciones de las entidades de mujeres de la ONU, existe el Centro Latinoamericano y del Caribe en Género y Sociedad de la Información, apoyado por Unesco y Flacso<sup>2</sup>, coordinado por Gloria Bonder, que desarrolla investigaciones e intervenciones en toda la región. Y, sin embargo, a pesar de tantos esfuerzos, parece que es muy poco lo que las mujeres han avanzado en este territorio.

La escasa cantidad de mujeres haciendo tecnologías –de lo que da cuenta cada artículo de este libro– puede ser sólo un síntoma de algo más profundo. Si al problema de las mujeres y las TIC se lo convierte en el problema de las mujeres “en” las TIC (Gil-Juárez, Vitores, Feliu, Vall-Llovera, 2011), se puede caer en una trampa. Si suponemos que, denunciando la falta de mujeres en ese campo y reclamando medidas de estímulo a la participación de ellas en los mismos términos que los hombres, se podrá contribuir a la disminución de las brechas, tal vez no visualicemos el verdadero meollo del asunto. De este punto de vista, se ignora aquello que justamente aleja a las mujeres de la tecnología cuando las primeras barreras de acceso fueron superadas. Lo que no se cuestiona, con esta forma de ver las cosas, es el propio funcionamiento del sistema tecnológico y científico, de la cultura tecnológica de las empresas, universidades e instituciones sociales, muy refractario a las mujeres. Un efecto muy evidente de ésto es que el desempeño de las mujeres en ámbitos masculinizados es afectado por los estereotipos, la sexualización y el

<sup>2</sup> <<http://catunescomujer.org/cgysi-lac/>>.

acoso, la resistencia masculina a la autoridad femenina, la carencia de aliados, la sobrecarga de tareas (por el cuidado de la familia), los embarazos, los problemas de salud específicos, la exclusión de las redes masculinas informales y la sobreexigencia y tensiones por todo lo anterior. Por eso, lo que el feminismo viene a cuestionar no son sólo los efectos de una cultura machista, sino la propia constitución de la ciencia y la tecnología a partir de una perspectiva que no sólo excluye a las mujeres, sino a todos los grupos que están afuera de las formas androcéntricas dominantes.

¿Será capaz una masa crítica de mujeres transformar el campo de la tecnología y sus reglas androcéntricas, supuestamente apolíticas y objetivas? ¿Podrán las mujeres romper el “techo de cristal” de la tecnología? (Rocha, 2006). Sugiero que el problema no se resume a la cantidad de mujeres entrando en un sistema, sino que es el propio sistema el que debe ser discutido, repensado, para volverse inclusivo sin ser devaluado. La feminización y consecuente depreciación de muchas profesiones es un ejemplo de lo que está en juego. Pero eso significa implicarse políticamente en un programa feminista para las TIC, que no reproduzca la masculinidad hegemónica excluyente (Jensen, 2009), que segrega la cuestión de género a un “problema menor”, a un problema de mujeres y a un problema de mercados.

## 2. Feminismo y tecnología

En relación con otro aspecto de la generización de la tecnología, vale la pena una reseña. En *Gender and Technology in the Making* (1993), Cynthia Cockburne y Susan Ormrod relatan un trabajo de índole etnográfica en una fábrica de microondas, donde verifican el proceso de “cambio de sexo” del microondas. El consumidor “imaginado” eran los hombres (por lo que era vendido como aparato electrónico), pero cambiaron su diseño de interfaz cuando pasó, por decisiones de mercado, a ser un objeto vendido en la “línea blanca”, junto a heladeras y cocinas, o sea, para mujeres. De un sofisticado sistema de botones e indicadores pasó por una simplificación que supone un/a utilizador/a más limitado/a o tecnológicamente incompetente, que es como los responsables del cambio imaginaron a las mujeres, nuevas

usuarias. ¡Quién diría que la simplicidad de la que gozamos hoy los usuarios y usuarias de este formidable electrodoméstico se origina en los intersticios del más vulgar machismo! El trabajo pionero de Cockburn y Ormrod –en el marco de los estudios sociales de la tecnología de impronta feminista– discute el desarrollo de las tecnologías domésticas y sus cambios y reorientaciones en función de las jerarquías sexuales, que afectarían en profundidad el diseño, desarrollo, difusión, uso y consumo de tecnologías. Si bien no se refieren a TIC, sino a electrodomésticos, su enfoque y método ha servido de modelo para entender la generización de los objetos técnicos cotidianos.

Antes de Cockburn y Ormrod, en la década de 1970, las tecnologías domésticas comenzaron a ser objeto de indagación feminista, cuando los temas eran la mecanización del trabajo doméstico, el tiempo y la división de tareas en el hogar y fuera de él, con el objetivo de explicar cómo lo público y lo privado se conforman mutuamente y cómo las identidades femeninas y masculinas se reproducen en casa y en el trabajo a través de los objetos. En esta etapa, la tecnología era considerada una extensión de la dominación patriarcal y capitalista y las mujeres, sus víctimas. En palabras de Wajcman, estos feminismos, obstinados en colocar en evidencia el tecno-poder en las manos de los hombres, ignoraron o subestimaron cualquier potencial subversor o destabilizador de las tecnologías y sus acciones sobre las estructuras patriarcales (Wajcman, 2006).

En la década de 1990, consciente de los límites, pero también de las inmensas potencialidades de las redes digitales, de sus contradicciones y complejidades y de su naturaleza más política que técnica, los movimientos de mujeres y diversos grupos feministas se lanzan a la disputa política en el área tecnológica con mayor o menor éxito. El movimiento de mujeres comenzó a dar atención a las cuestiones de las TIC hace poco más de veinte años. Como bien lo describen Boix y de Miguel en el texto que publicamos en este libro, el marco inicial de la reivindicación de la comunicación como derecho humano básico fue la Conferencia de la Mujer, en Beijing (en 1995), cuando fue incluido, en las conclusiones finales, el punto J, que destaca la importancia de la comunicación para el empoderamiento de las mujeres y el uso estratégico de las tecnologías, si bien, desde

1993, la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC) le prestó atención al tema. En Beijing, se percibió la necesidad de desarrollar políticas y programas para que las mujeres, en especial las más jóvenes, se constituyan como un grupo con real potencial de conectividad a las, entonces, nuevas tecnologías (Melo, 2000). Se aconsejaba el apoyo a estudios y análisis de las estrategias usadas por las mujeres para aumentar el acceso a las TIC, observando el impacto en la inserción de éstas en la educación y el trabajo.

Y, sin embargo, pasadas dos décadas, el movimiento de mujeres y de feministas no ha estado suficientemente comprometido con esta causa. Es que no es sólo un problema de competencias tecnológicas lo que está en juego en una política feminista para las TIC, sino de entender el alcance político y social de la cultura digital y del entorno tecnológico como forma de vida contemporánea, como el ambiente en donde se desarrollan nuestra vida y nuestras luchas.

Suárez y Moolman, del Programa de Apoyo a las Redes de Mujeres (PARM) de la APC (Asociación para el Progreso de las Comunicaciones) evalúan que las TIC no fueron tema realmente prioritario en el encuentro de Beijing +10, en 2005. Diez años después de aquel importante evento, y en pleno desarrollo de la cultura digital, la tecnología continuaría siendo un problema menor para las mujeres, comparado con las urgencias de la agenda política feminista. Y desafían: “¿Tenemos que escoger entre la batalla para terminar con la violencia contra las mujeres o erradicar la pobreza, y la lucha por nuestro derecho a la libertad de expresión, el acceso a la información y poder contar nuestras propias historias?” (Moolman, Suárez, 2010). Para el movimiento de mujeres parece continuar vigente el falso dilema entre temas “difíciles” (como el acceso a la salud, el trabajo y la lucha contra las violencias) y temas “fáciles” o de menor importancia (como el derecho humano de las mujeres a definir y usar las TIC). Sin embargo, algo está cambiando, pues el mundo virtual está siendo escenario de formas de violencia contra las mujeres antes impensadas. Las numerosas, originales e insospechadas formas de violencia en las TIC y por medio de ellas –relatadas por Dafne Sabanes Plou en este libro– están sensibilizando a los gobiernos y a la agenda feminista.

Ni el mundo del *software* libre y de *hackers* se salva de la segregación de género, donde las mujeres son pocas y sus reivindicaciones, bastante resistidas, a pesar de los valores éticos humanistas reivindicados por Himanen (2002) y sus seguidores, quienes creen que “poner en común la información constituye un extraordinario bien, y que además para ellos es un deber de naturaleza ética compartir su competencia y pericia elaborando *software* gratuito y facilitando el acceso a la información y a los recursos de computación siempre que ello sea posible” (Himanen, 2002, *online*).

Si trasladamos el presupuesto de que entre 100 programadores, uno se hace *hacker*, y que para 100 programadores encontramos solo a 10 mujeres, ¿cuántas mujeres programadoras necesitamos para encontrar una mujer *hacker*? Estas suelen elegir con mucho menos frecuencia el desarrollar una formación y carrera como programadoras o informáticas. No obstante, su contribución a las ciencias informáticas y a las culturas *hackers* existe, pero ha sido muy poco estudiado y visibilizado (Haché, Cruels, Vergés, 2011).

Obsérvese que, como argumenta Mónica Paz en su texto, en el mayor evento de *software* libre de América Latina, el Forum Internacional de *Software* Libre<sup>3</sup>, la presencia femenina es muy escasa. Al respecto, Richard Stallman, líder (y gurú) de la *Free Software* Foundation opina que:

No puedo sugerir un “rol específico para la mujer” en el Movimiento del *Software* Libre porque sólo el planteamiento sería sexista. ¿Por qué plantear un rol específico por el hecho de ser mujeres? El planteamiento ético del *software* libre es neutral en cuanto al género. Los derechos humanos son los mismos para todos, ricos o pobres, hombres o mujeres, para ambos (2007).

<sup>3</sup> Se realiza anualmente en Porto Alegre (Brasil). Se discuten no sólo cuestiones técnicas, sino sociales, educativas y políticas vinculadas al SL. <<http://software-livre.org/fisl12>>.

Muchos y muchas, tal como Stallman, consideran al *software* (y a las tecnologías, en general) neutro en relación con el género y aun sostienen como sexista a cualquier iniciativa destinada a promover la participación de las mujeres en el campo. Estas posiciones reflejan una visión neutra de la tecnología, intrínsecamente aséptica, objetiva. Los problemas estarían en las propias mujeres, en su cultura, educación y valores, omitiéndose cualquier reflexión y cuestionamiento sobre cómo las formas del funcionamiento del trabajo científico-tecnológico pueden estar siendo injustamente refractarias a las mujeres. El trabajo del colectivo Donestech, en este libro, así como el de Mónica Paz, dan voz a las protagonistas de este movimiento, en España y Brasil, respectivamente.

Estamos asistiendo a una lenta, pero constante, toma de conciencia sobre la necesidad de usar los recursos organizativos de la red y adquirir competencias tecnológicas. Hay una gran cantidad de sitios y recursos web de organizaciones por los derechos de las mujeres y otras minorías. Sin embargo, son pocos los proyectos orientados a las tecnologías digitales con enfoque de género y, como vimos, esta neutralidad no hace otra cosa que discriminar a las minorías que no se integran de manera espontánea al mundo digital. En la Argentina y España, encontramos iniciativas, como la Red Nosotras en el Mundo<sup>4</sup>, tal vez la más prolífica y articulada organización de mujeres para la comunicación y las tecnologías digitales, con sede en Córdoba (Argentina) y en Madrid (España), quienes producen programas de radio, realizan talleres de capacitación en TIC y sostienen una biblioteca sonora y con diversos materiales en video, texto y material gráfico.

Libre Bus Cono Sur<sup>5</sup>, es otra organización formada por activistas del *software* libre que recorren la Argentina trabajando en la difusión del conocimiento libre, la biodiversidad y el medioambiente, la libertad de expresión y, transversalmente, las cuestiones de género y TIC.

También, han tomado nota de la cuestión, aunque las TIC no sean el tema central, las mujeres periodistas organizadas en redes,

---

<sup>4</sup> <<http://www.rednosotrasenelmundo.org/>>.

<sup>5</sup> <<http://www.librebusconosur.org/programa/>>.

tal como la Red PAR, Periodistas de Argentina en Red/Por un periodismo no sexista<sup>6</sup>; Comunicar Igualdad<sup>7</sup> –una agencia de noticias con enfoque de género– y la Red Informativa de Mujeres de la Argentina (RIMA)<sup>8</sup>, que funciona como una lista de distribución de correo electrónico.

Desde la esfera internacional, existen iniciativas que se traducen en proyectos regionales, tal como lo viene haciendo PARM-APC, ya mencionada, con la campaña contra la violencia de género en Internet<sup>9</sup>.

En Brasil existen grupos de mujeres que, sin identificarse como feministas, trabajan por la inclusión digital de las mujeres. Muchos de ellos objetivan la capacitación para el mercado de trabajo, dejando de lado las discusiones sobre el lugar de las mujeres en ese campo y las consecuencias de las brechas de género. Luchan para entrar en un espacio altamente competitivo, sin cuestionar las condiciones desiguales que deben enfrentar (Wells, 2005). Pero también se destaca un conjunto de investigadoras académicas feministas sobre regulación de las telecomunicaciones y control de los medios que, además, son activas militantes en foros y movimientos por la democratización de la comunicación y la defensa de los derechos humanos de las mujeres en internet. Son parte de estos colectivos Cefemea<sup>10</sup>, el Instituto Patrícia Galvão<sup>11</sup>, Cemina<sup>12</sup>, la Articulação Mulher e Mídia<sup>13</sup>, Intervozes, entre otros<sup>14</sup>.

<sup>6</sup> <<http://www.redpar.com.ar/>>.

<sup>7</sup> <<http://www.comunicarigualdad.com.ar/>>.

<sup>8</sup> <<http://www.rimaweb.com.ar/>>.

<sup>9</sup> <<http://www.dominemoslatecnologia.net/>>.

<sup>10</sup> <<http://www.cfemea.org.br/>>.

<sup>11</sup> <<http://www.patriciaagalvao.org.br/instituto.htm>>.

<sup>12</sup> <<http://www.cemina.org.br/>>.

<sup>13</sup> <<http://www.mulheremidia.org.br/>>.

<sup>14</sup> Por ejemplo: Rede Mulher de Educação <<http://www.redemulher.org.br/>>; Rede Brasileira de Estudos e Pesquisas Feministas <<http://www.redefem.ufrgs.br/>>; Centro Feminista de Estudos e Assessoria, Comunicação, educação e informação em gênero; Observatório da Mulher, <http://observatoriodamulher.org.br/site/>; grupo de mujeres de Intervozes, <<http://www.intervozes.org.br/o-intervozes>>.

En España, el sitio web Mujeres en Red surge en 1995 y se constituye en referencia insoslayable para los feminismos de lengua hispana, como lo relatan Montserrat Boix y Ana de Miguel, en el citado capítulo.

A partir de la década de 1990, la historia por contarse es la de las redes de mujeres a lo largo del mundo, para la organización política y la expresión artística, una historia que incluye artistas, militantes ciberfeministas, tecnólogas, científicas y periodistas, que se organizan por el derecho a internet y también por el *software libre* como estrategia de empoderamiento de las mujeres. Apache Women, Debian Women, FedoraWomen, Genderchanges, GnomeWomen, Gnurias, Haecksen, KDE Women, LinuxChix, Mujeres en Red y UbuntuWomen, todos nombres que relacionan plataformas, *softwares* y mujeres, son algunos de los grupos inmersos en la tecnología digital, con sensibilidad feminista y alrededor del proyecto político del *software libre*.

Herederero del ciberfeminismo de la década de 1990 –cuando se recupera el optimismo y el carácter utópico de la tecnociencia–, está en germen un feminismo nuevo, *nerd* y *geek*, revisado, que resulta en especial atractivo para las mujeres más jóvenes crecidas en el ambiente digital, cuyo vínculo con el feminismo tradicional está desfavorecido por la brecha cultural, digital y generacional. A muchas de estas jóvenes no les gusta el feminismo tradicional, al que llaman –con cierta dosis de razón– de conservador. Las feministas “tradicionales” se espantan de sus cabellos verdes o azules y sus cuerpos llenos de *piercings*, tatuajes y *body modification*. Este ciberfeminismo parece funcionar como una respuesta a la visión tecnofóbica de las feministas y, en verdad, no está exento de problemas. Cuestiones tales como la subversión (y liquidez) de las identidades y subjetividades en el ciberespacio, la sexualidad polimórfica, nómada y no corporizada de las relaciones virtuales, y las hibridaciones entre máquinas y cuerpos son los argumentos preferidos para abogar por un nuevo papel para las mujeres frente a las TIC, y para superar la visión de las mujeres como meras víctimas inertes de la maldad del patriarcado. El riesgo es, además de la despolitización ingenua, el de instituir otra mitología, como la de que, en la cultura digital, las exclusiones por causa del género pueden ser minimizadas *per se*, o que las identidades se diluyen o explotan, junto con sus opresiones.

### 3. Género, mujeres, feminismos

He hecho referencia a colectivos feministas, a grupos de mujeres –de modo independiente de si se consideran o no feministas– y he usado el término “género”, por lo que creo en la necesidad de ciertas definiciones, que realizo en primera persona y sin pretender representar al conjunto de investigadoras que exponen sus trabajos en este volumen. Investigar sobre las mujeres y las TIC es pertinente en la medida en que se asuma la diversidad de experiencias, clases, etnias, culturas e identidades que el término “mujer” puede significar. Hablar de género no es idéntico a hablar de mujeres, pues éste es sólo uno de los enfoques o temas posibles y la categoría “mujer” no está exenta de problemas. Hablo de género aquí haciendo referencia a un sistema social y de poder que genera distinciones sobre la base de las formas hegemónicas y normativas de lidiar con la identidad, los cuerpos y la sexualidad. Más que un sistema socialmente consensual de distinciones (Scott, 1986), el género es un territorio donde las clasificaciones explotan y donde se dan intensas luchas en torno de la cuestión del sujeto, de sus posiciones de identidad, de la sexualidad y el deseo. Entonces, nos enfrentamos aquí con un primer problema, el de percibir si, en la medida en que formulamos nuestro problema de investigación como el problema “de las mujeres”, irónicamente no estamos asumiendo que los hombres no tienen problemas o están libres de las determinaciones de las relaciones de género (Flax, 1991). ¿Los hombres no tienen problemas con la tecnología?

Las investigaciones reunidas en este libro no problematizan otros colectivos o grupos que no sean mujeres, dando por sentado que lo que unifica y da sentido a estas preocupaciones es la histórica exclusión y silenciamiento de otros y otras que no sean los hombres (un grupo de ellos, como dijimos) en la creación y desarrollo de las tecnologías. No deja de ser llamativa la ausencia de estudios sobre hombres, masculinidades y tecnología. Al final, si el género también es una tecnología (como dice Teresa de Laurentis), con razón no lo es sólo para las mujeres.

Sin embargo, creo que es posible hablar de mujeres asumiendo lo problemático de esta categoría. La cuestión del sujeto del feminismo ha dado lugar a intensos debates que, por razones de espacio y objetivos, es imposible reseñar aquí. La categoría “mujer” ha sido foco

de la crítica feminista deconstruccionista y antiesencialista. Desde Beauvoir (“¿qué es ser mujer?”), la categoría “mujer” habría perdido y recuperado de manera sucesiva su sentido político en la medida en que representa aquello contra lo cual se lucha: el pensamiento binario, iluminista, racionalista y esencialista. Y, en ese marco, los binarismos mujer-hombre se enredan con los otros tan criticados por el feminismo: objetividad-subjetividad; público-privado; naturaleza-cultura. La cuestión del sujeto es central en la teoría feminista, sea por la búsqueda de un sujeto feminista, o para acabar con cualquier idea de sujeto, por lo menos, de ese sujeto trascendental y universal que fue el hombre del iluminismo (blanco, europeo, dueño de sí). En el juego de la distribución jerárquica de lugares, las mujeres fueron colocadas en subalternidad, en nombre de su “naturaleza”, de sus atributos biológicos o culturales, de ser, en definitiva, el ‘no-hombre’, y así, relegada al ámbito doméstico, privado (en su doble sentido de carencia y de no-público). Los conflictos entre razón y ciencia, conocimiento y poder son neutralizados por el iluminismo a través de la instauración de un sujeto masculino (blanco y occidental) que, además de negar su propia incompletitud (al ignorar a la otra mitad de la humanidad y a otros hombres), reivindica para sí una libertad y una autonomía negadas a su otro.

Dicho esto, asumo el riesgo de hablar de mujeres (y como mujeres), reconociendo que es preciso hablar de todos los sujetos marginalizados por los sistemas de exclusión y poder, sean estos de género, etnia o clase, que operan de forma interseccional y articulada. Valiéndonos de cierto esencialismo estratégico (Spivak, en Braidotti, 2000) y solo para fines políticos y de movilización, hablamos de mujeres reconociendo las diferencias y semejanzas entre mujeres, para viabilizar una práctica política feminista donde son necesarias coaliciones y alianzas. Volvemos a la categoría “mujer”, desprovista de cualquier esencialismo y considerándola una categoría política indispensable para el pensamiento feminista, no para militar en favor de las mujeres en cuanto mujeres, sino para transformar prácticas sociales, discursos y relaciones bajo las cuales se construye la categoría “mujer” como subordinada (Piscitelli, 2001; Costa, 1998).

Como una contribución al desarrollo del pensamiento tecnofeminista, el objetivo de este libro es mapear las dinámicas de la exclusión/inclusión de las TIC en sus diversas vertientes y espacios y recuperar la historia de las mujeres en la tecnología informática; divulgar nuestros empeños tecnomilitantes y traer discusiones sobre este relativamente nuevo territorio teórico. En pleno siglo XXI la universalización del acceso a las redes virtuales y el derecho a la educación digital y a la participación en las decisiones respecto de internet continúan siendo un desafío para ser enfrentado por los gobiernos y por las organizaciones de mujeres, pues hay pocos e insuficientes programas gubernamentales de inclusión digital que tengan en cuenta las especificidades de la brecha digital de género. Reivindicar la extensión de la banda ancha y el acceso a gran escala es necesario en la medida en que también los grupos subordinados y excluidos (y no sólo los agentes económicos y el gobierno) puedan participar en las decisiones sobre modelos y finalidades de los programas de inclusión digital y del diseño y desarrollo de las tecnologías. La inclusión en sentido pleno implica ser agente activo del desarrollo de capacidades cognitivas autónomas, que permitan el impulso de la inteligencia y la organización colectiva, la capacidad de trabajar en red, la capacidad de creación y desarrollo de estructuras y contenidos de interés propio. Por eso venimos afirmando (Brunet, Natansohn, 2010) que es urgente que las políticas de inclusión digital tomen las cuestiones de género como uno de los ejes de sus acciones, pues si en el universo de la cultura digital (y del *software* libre) no parece haber sensibilidad para estas cuestiones, del lado del feminismo y del movimiento de mujeres la incorporación de estos temas se da a pasos muy lentos. ¿Qué tecnología puede ser emancipadora y progresista si deja de lado a amplios sectores de la sociedad?

Ana de Miguel y Montserrat Boix, desde España, abren este volumen con una reflexión teórica y filosófica sobre el lugar social y simbólico de las mujeres en internet, continuando con un mapa de la diversidad de posiciones en torno del llamado *ciberfeminismo* de la década de 1990, revisando la historia del movimiento que las mujeres han desarrollado en internet, hasta la creación de una de las redes digitales de mujeres más importantes del mundo de habla hispana, el sitio Mujeres en Red.

Alex Haché, Eva Cruells y Nuria Vergés Bosch, organizadoras del colectivo feminista Donestech, tecnoactivistas e investigadoras, vienen trabajando desde 2006 con el objetivo de conocer las relaciones de las mujeres con las tecnologías. El colectivo usa, trabaja y experimenta en las TIC para “crear, conectar y redistribuir”. El texto que se publica aquí es una parte de una investigación mayor sobre la presencia de las mujeres en carreras universitarias y oficios relacionados con las TIC. En este capítulo se exponen resultados de una serie de entrevistas realizadas con mujeres *hackers*, programadoras y administradoras de sistemas, quienes relatan sus vivencias y percepciones de lo que significa ser mujer, *hacker* y activista del *software* libre en comunidades mayoritariamente masculinas.

Desde la Argentina, un aporte para el análisis de las nuevas formas culturales forjadas bajo la lógica de la web 2.0. En este caso, el sitio Wikipedia es sometido a escrutinio respecto del perfil androcéntrico de sus contenidos y de la brecha de género en las dinámicas de su construcción. Lila Pagola, miembro de Wikimedia Argentina, activa participante de uno de los sitios web más consultados del mundo, esboza algunas explicaciones para entender este particular fenómeno.

Dafne Plou, en “Nuevos escenarios, viejas prácticas de dominación: la violencia contra las mujeres en la era digital”, relata los resultados de una investigación de *APC-Women*, donde se han cartografiado distintas modalidades de control y dominación de mujeres usando TIC, en doce países durante tres años.

El capítulo brasileño lo abre Graciela Selaimen, quien indaga sobre cuáles serían los medios de incrementar la actuación y presencia de las mujeres en el desarrollo de tecnologías y espacios *online* de construcción colectiva de conocimiento, a través del análisis crítico de tres lugares: los *videogames* misóginos, la arqueología androcéntrica y el desarrollo de códigos-lenguajes de computación. La pregunta sobre si hay una escritura femenina se actualiza y va más allá para repensar las condiciones de posibilidad de otro sistema de lenguaje, no androcéntrico. “Escribir códigos computacionales puede implicar la resignificación de la historia de las mujeres”, afirma.

Por último, a pesar de los principios de libertad e igualdad levantados por la cultura *hacker* del *software* libre, hay una notable brecha de género en esta comunidad. En la misma línea de análisis del colectivo Donestech, Monica de Sá Dantas Paz mapea los grupos de mujeres integrantes del movimiento *Software Libre* en el Brasil y muestra cómo las mujeres se están organizando para debatir sobre esas divisorias.

Buena lectura.

## Referencias bibliográficas

- Alonso, Ana Polo (2007). ¿La comunicación como arma del desarrollo? Una mirada desde el punto de vista de las mujeres. En: □Marcesse, Silvia Chocarro (coord.) *Nosotras en el país de las comunicaciones*, Mirada de Mujeres, Barcelona, Icaria Editorial/ACSUR-LAS SEGOVIAS, págs. 161-175.
- Braidotti, Rosi (2000). *Sujetos nómades: corporización y diferencia sexual en la teoría feminista contemporánea*, Buenos Aires, Paidós.
- Brunet, Karla Schuch, Natansohn, Leonor Graciela (2010). “Ciberfeminismo, LabDebug e prácticas artísticas”, en IV Simpósio Nacional da ABCiber, Río de Janeiro, noviembre de 2010. Disponible en <[http://www.abciber2010.pontaodaeco.org/sites/default/files/ARTIGOS/9\\_Estetica/KarlaBrunet-LeonorNatansohn\\_Esteticas.pdf](http://www.abciber2010.pontaodaeco.org/sites/default/files/ARTIGOS/9_Estetica/KarlaBrunet-LeonorNatansohn_Esteticas.pdf)>. Acceso: 10 de abril de 2013.
- Castaño, Cecilia. (2005). *Las mujeres y las tecnologías de la información*. Internet y la trama de nuestra vida, Madrid, Alianza Editorial.
- \_\_\_\_ (2008). *La segunda brecha digital*, Madrid, Cátedra/PUV.
- \_\_\_\_ (2010). *Género y TIC. Presencia, posición y políticas*, Barcelona, UOC Ediciones.
- Castaño, Cecilia *et al* (2011). *Quiero ser informatic@*. Barcelona, UOC Ediciones.
- Choudhury, Naziat (2009). “The Question of Empowerment: Women’s Perspective on Their Internet Use”, en: *Gender Technology and Development*, vol. 13, pág. 341. Disponible en <<http://gt.d.sagepub.com/content/13/3/341>>. Acceso: 10 de abril de 2013.
- Cockburn, Cynthia; Ormrod, Susan (1993). *Gender and technology in the making*, London, Sage.
- Costa, Claudia de Lima (1998). *O tráfico do gênero*, Cadernos Pagu, 11, Campinas, Unicamp, págs.127-140. Disponible en <[http://www.ieg.ufsc.br/admin/downloads/artigos/Pagu/1998\(11\)/Costa.pdf](http://www.ieg.ufsc.br/admin/downloads/artigos/Pagu/1998(11)/Costa.pdf)>. Acceso: 10 de abril de 2013.

- Demetrio, Amanda (2011). “Falta mulher”. Suplemento Tecnológico, en *Folha de S. Paulo*, S. Paulo, págs. 1- 8. Disponible en <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/tec/tc1603201107.htm>>. Acceso: 10 de abril de 2013.
- Entrevista a Richard Stallman (2007): *Software* libre y mujeres. Disponible en <<http://www.entretodas.net/2007/08/09/entrevista-a-richard-stallman-software-libre-y-mujeres/>>. Acceso en 10 de abril de 2013.
- Flax, Jane (1991). “Pós-Modernismo e relações de gênero na teoria feminista”, en Hollanda, Heloiza (org.) *Pós-modernismo e política*. Río de Janeiro: Rocco, págs. 217-250. [En español: Flax, Jane (1990). “Posmodernismo y relaciones de género en la teoría feminista”, *Feminaria*, año 3, nro. 5, Buenos Aires].
- Fox Keller, Evelyn (1991). *Reflexiones sobre género y ciencia*. Valencia: Ed. Alfons el Magnanim-Institució Valenciana d’estudis i investigació.
- Gil-Juarez, Adriana, Vitores, Ana, Feliu, Joel , Vall-Llovera, Montse (2011). “Brecha digital de género: Una revisión y una propuesta”, En: Barrios Vicente, Isabel. (coord.) “Mujeres y la sociedad de la información”. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, vol. 12, N.º 2, Universidad de Salamanca, págs. 25-53. Disponible en <[http://campus.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/8272/8276](http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/8272/8276)> Acceso: de abril de 2013.
- Gurumurthy, Anita; Singh, Parminder Jeet; Mundkur, Anu; Swamy, Mridula (2006). *Gender in the Information Society: Emerging issues*. Bangkok: Asia-Pacific Development Information Programme, 2006. Disponible en <<http://www.unapcict.org/ecohub/resources/gender-in-the-information-society-emerging-issues>>. Acceso: 8 de abril de 2013.
- Gurumurthy, Anita (2009). “Decir “no” a una sociedad de la información de segunda mano: la brecha digital, el género y el desarrollo”, en Martínez Barrientos, Félix. *Know How y ciudadanía, nuevas tecnologías de la comunicación y la acción de las mujeres en el siglo XXI*, México, Unifem, Universidad Autónoma de México, págs. 125-143.
- Haché, Alex, Cruels, Eva, Vergés, Nuria (2011). *Mujeres programadoras y mujeres hackers. Una aproximación desde Lela Coders*. Disponible en <[www.donestech.net](http://www.donestech.net)>
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2009). “PNAD 2009: rendimento e número de trabalhadores com carteira assinada sobem e desocupação aumenta”. Disponible en <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1708](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1708)>. , Acceso: 10 de abril de 2013.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. “Síntese de indicadores de 2011”. Disponible en <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Nacional\\_por\\_Amostra\\_de\\_Domicilios\\_anual/2011/Sintese\\_Indicadores/comentarios2011.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_anual/2011/Sintese_Indicadores/comentarios2011.pdf)>. Acceso: 1 de abril de 2013.

- Indec. “Presentan los resultados de la primera encuesta nacional sobre acceso y uso de tecnologías”. Disponible en <[http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/novedades/gacetilla\\_11\\_12\\_12.pdf](http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/novedades/gacetilla_11_12_12.pdf)>. Acceso: 10 de abril de 2013.
- Jensen, Heike (2009). “Reseña, crítica y recomendaciones en relación con la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, en Martínez Barrientos, Félix. *Know How y ciudadanía, nuevas tecnologías de la comunicación y la acción de las mujeres en el siglo xxi*, México, Unifem, Universidad Autónoma de México, págs. 49-61.
- Maffía, Diana (2007). “Epistemología feminista: la subversión semiótica de las mujeres en la ciencia”. En *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer*, Caracas, enero-junio, vol. 12, N.º 28. Disponible en <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-37012007000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-37012007000100005&script=sci_arttext)>. Acceso: 1 de marzo de 2013.
- Melo, Jacira (2000). “A mulher e os meios de comunicação. Relatório”, Instituto Patrícia Galvão. Acceso: 1.º abril 2012. Disponible en <<http://www.patriciagalvao.org.br>>. Acceso: 1.º de marzo de 2013.
- Moolman, Jan, Suarez, María. “Algunas reflexiones sobre... me pregunto si encontraremos el punto J de las mujeres en el encuentro de Beijing +15”. GenderIT. Disponible en <<http://www.apcwomen.org/node/1393>>. Acceso: 2 abril 2010.
- Naciones Unidas, Consejo Económico y Social. Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer. 55.º período de sesiones. Marzo 2011. Disponible en: <<http://www.unwomen.org/é/how-we-work/csw/>>. Acceso: 10 de abril de 2013.
- Natansohn, L. Graciela; Brunet, Karla S (2010). “Ciberespacio y mujeres, una tierra en trance”, *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación*, v. VI, págs. 170-181. Disponible en <<http://www.observatoriociudadaniadigital.org/images/stories/108-319-1-PB.pdf>>. Acceso: 13 de abril 2013.
- \_\_\_\_ (2011). “No mundo da tecnologia há uma brecha digital de gênero, raça e classe”. Suplemento Tec, *Folha de S. Paulo*, S. Paulo, pág. 1-8. Disponible en <[http://www.agenciapatriciagalvao.org.br/images/stories/PDF/noticias2011/not\\_deolho/folhasp16032011\\_brechadigital.pdf](http://www.agenciapatriciagalvao.org.br/images/stories/PDF/noticias2011/not_deolho/folhasp16032011_brechadigital.pdf)>. Acceso: 2 de abril de 2013.
- Pérez, T (2010). “Construyendo espacios de exclusividad: una aproximación etnográfica al papel y la experiencia de mujeres indias y colombianas en las comunidades locales de *software libre*”. *Universitas Humanisticas*, 69, págs. 115-137.
- Piscitelli, Adriana. “Re-criando a (categoria) mulher?” Disponible en <<http://www.pagu.unicamp.br/sites/www.pagu.unicamp.br/files/Adriana01.pdf>>. Acceso: 1 de marzo de 2013.

- Plant, Sadie (1998). *Ceros + Unos*. Barcelona, Destino.
- Rapkiewicz, Clevi Elena (1998). “Informática: domínio masculino?”, en: *Cadernos Pagu*, N.º 10, Campinas, Unicamp, págs.169-200. Disponible en <<http://www.pagu.unicamp.br/node/56>>. Acceso: 1 de marzo de 2013.
- Rocha, Cristina Tavares da Costa (2006). *Gênero em ação: Rompendo o Teto de Vidro?* (Novos Contextos da Tecnologia). Tesis de doctorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas. Disponible en <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=61865](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=61865)>. Acceso: 4 de marzo de 2013.
- Schwartz, Juliana; Casagrande, Lindamir Salete; Leszczynski, Sonia Ana Charchut; Carvalho, Marília Gomes de (2006). “Mulheres na Informática: quais foram as pioneiras?”, en *Cadernos Pagu*, N.º 27, julio-diez, págs. 255-278. Disponible en <<http://www.scielo.br/pdf/cpa/n27/32144.pdf>>. Acceso en 9 de abril de 2013>.
- Scott, Jean (1986). “Gender: A Useful Category of Historical Analysis”. *The American Historical Review*, vol. 91, N.º 5 (diciembre), págs. 1053-1075. Disponible en <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/1864376?uid=3737512&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21102119614727>>. Acceso: 10 de abril de 2013.
- Vayreda, Agnes; Miralles, Laia; Borràs Castanyer, Laura (2002). “Mujeres e internet. Un viaje a través de la red”, en: Castanyer, L. (ed.) *Deseo, construcción e personaje*. Madrid, SGAE/Fundação Autor, págs.103-114. Disponible en <[http://www.hermeneia.net/CV/lborras\\_cv/laura\\_cv\\_archivos/pdf/enredarse.pdf](http://www.hermeneia.net/CV/lborras_cv/laura_cv_archivos/pdf/enredarse.pdf)>. . Acceso: 6 de marzo de 2013.
- Wajcman, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Cátedra.
- Wajcman, Judy (2009). “Feminist theories of technology”, en: *Cambridge Journal of Economics Advance Access*. Disponible en <[http://wiki.medialab-prado.es/images/4/4b/Wajcman\\_Feminist\\_theories\\_of\\_technology.pdf](http://wiki.medialab-prado.es/images/4/4b/Wajcman_Feminist_theories_of_technology.pdf)>. Acceso: 9 de marzo de 2013.
- Wells, Tatiana (2005). “O ciberfeminismo nunca chegou à América Latina”, *Labrys*, estudos feministas / études féministes, janeiro / julho. Disponible en <<http://www.tanianavarrosain.com.br/labrys/labrys7/cyber/tatiana.htm>>. Acceso: 1.º de abril 2013.

# Los géneros de la red: los ciberfeminismos

---

*Ana de Miguel y Montserrat Boix*

## Introducción

No vivimos en una sociedad en que la pertenencia a un género determinado –femenino o masculino– sea irrelevante. De hecho, y a pesar de los notables avances de las mujeres en algunas partes del mundo, para muchas otras todavía es dramáticamente cierta la máxima “sexo es destino”. En medio de esta situación, asistimos a los comienzos de una nueva era, la era de la información. A velocidad de vértigo, y entre otros cambios igualmente significativos, se constituye la comunidad virtual interconectada por un nuevo medio de comunicación: internet. Información-interpretación-comunicación son la tríada a partir de la cual es posible transformar nuestras propias condiciones de vida e imprimir sentido a estas<sup>1</sup>. Por eso, ante las promesas de cambio que anidan en la nueva sociedad virtual, es imprescindible preguntarse cómo pueden afectar a las mujeres, a esos seres que están comenzando a dejar atrás una larga historia de opresión. Y lo haremos desde la perspectiva teórica del género. Los estudios de género parten de la constatación de la desigualdad sexual para formular de manera intensa un crucial interrogante a la realidad y, por supuesto, también a la realidad virtual. Este interrogante puede sintetizarse en una pregunta elemental: “¿qué hay de las mujeres?”.

---

<sup>1</sup> Cfr. Castells, M. (1997-8) *La era de la Información* (3 Vols.), Madrid, Alianza y J. L. Cebrián (1998) *La Red*, Madrid, Taurus.

En la primera parte de este texto, plantaremos algunas de las esperanzas que ha suscitado la realidad virtual para trascender las rígidas y opresivas determinaciones de los géneros. Internet podría convertirse, entonces, en un instrumento de cambio y un espacio de libertad; sin embargo, existen muchos interrogantes e inquietudes que hay que tener en cuenta para que esta transformación no sea una mera liberación simbólica, de aquellas que consisten en que todo cambie para que todo pueda seguir igual. En la segunda parte, seguramente más optimista, se dibuja un mapa que nos habla de la diversidad de ciberfeminismos –sociales, lúdicos, desafiantes– y se constata la importante utilización de la red por parte de los movimientos sociales como forma de influir en la definición del mundo real. Internet se ha convertido en un elemento esencial para difundir información, intercambiar opiniones, coordinar estrategias y realizar acciones en el empeño de construir un mundo más justo e igualitario. Y el feminismo, que tiene mucho que aportar en este terreno, ya es consciente de ello.

## I. Los géneros de la red, estereotipos y realidades

### I.1 De las cavernas a la red: las mujeres y la tecnología

La filósofa Celia Amorós, autora de la ya clásica obra *Hacia una crítica de la razón patriarcal*,<sup>2</sup> ha puesto de manifiesto que el pensamiento patriarcal consiste, en buena medida, en el no pensamiento acerca de las mujeres. Es decir, bajo la supuesta universalidad, objetividad y neutralidad valorativa que reclaman para sí los discursos científicos, desde los estudios de género se ha mostrado que, en general y hasta el momento, el objeto real de estudio de las ciencias tanto humanas como sociales y naturales ha sido, lisa y llanamente, la mitad de la especie, la mitad de la sociedad. Además, la ciencia y la técnica se han representado siempre como acciones específicamente masculinas. De hecho, incluso en las representaciones sexistas de la vida cotidiana las mujeres no podrían ni colgar un cuadro o

---

<sup>2</sup> Amorós, C. (1985): *Hacia una crítica de la razón patriarcal*, Barcelona, Anthropos.

arreglar un enchufe y, lo que resultaría más grave de cara al tema que nos ocupa, ni programar el video. Y... ¿cómo estos seres que no saben programar un video van a acceder a la ciencia, a la tecnología con mayúsculas, al mundo virtual? Y, sin embargo, esta es una visión sesgada de la realidad. Las mujeres, aun habiendo sido siempre excluidas del saber oficial, reconocido –y etiquetado como brujas, cuando persistían en conocer y experimentar–, siempre se han relacionado con la técnica.

Algunas autoras han sostenido que las probables contribuciones al desarrollo científico y técnico de las mujeres han sido silenciadas e ignoradas, al mismo tiempo que se ha magnificado el papel de los hombres... ¡hasta en la evolución misma de nuestra especie! Efectivamente, en los relatos sobre nuestros orígenes más remotos, los paleontólogos, antropólogos y arqueólogos han transmitido con eficacia lo que la antropología feminista ha denominado “el mito del varón cazador”<sup>3</sup>. Según este mito patriarcal, mientras los activos, aventureros y creativos varones se dedicaban a la importante tarea de la caza, las mujeres, pasivas, indefensas e impedidas por su biología, estarían refugiadas en sus cavernas, dedicándose a “sus labores”, concebidas éstas como las propias de un ama de casa actual.

Frente a esta visión, la teórica rusa Alejandra Kollontai ya sostenía a principios del siglo XX que, en la evolución de la humanidad, las mujeres desempeñaron un papel mucho más importante de lo que la historia de la ciencia ha pretendido, y dedica varias páginas a analizar la especial relevancia de su contribución, en sus palabras: “La historia de Eva, que cogió el fruto del árbol del conocimiento y que por eso tuvo que parir con dolor”<sup>4</sup>. Según su análisis, el hecho de que las mujeres fuesen las reproductoras de la especie les tuvo que llevar a jugar un papel decisivo en la historia de la humanidad. Probablemente, se convirtieron en las protagonistas del proceso de producción. A causa de su maternidad, las mujeres no salían con las partidas de caza de las tribus,

<sup>3</sup> Cfr. Harding S. (1996). *Ciencia y feminismo*, Madrid, Eds. Morata.

<sup>4</sup> de Miguel A. (2001). *Alejandra Kollontai*, Madrid, Eds. del Orto, Biblioteca de Mujeres.

sino que permanecían en un lugar estable con sus hijos. Cuando se les agotaban las provisiones, las mujeres se convertían en las únicas proveedoras del alimento, por lo que, según Kollontai, desarrollaron notablemente facultades como la observación y la reflexión. Es muy probable que, por medio de la experiencia y la reflexión, fuesen ellas quienes concibieran la idea de la agricultura y quienes empezaran a trabajar la tierra. De igual forma, es probable suponer que fueran quienes construyeron las primeras chozas para proteger a sus hijos; las primeras en practicar la artesanía: la alfarería y el hilado; al decorar sus vasijas, habrían sido las protagonistas de las primeras tendencias artísticas de la humanidad. Aprendieron a conocer las propiedades de las hierbas, con lo que fueron las primeras médicas y farmacéuticas. En definitiva y por razones materiales concretas, “el saber” era patrimonio de las mujeres de las sociedades primitivas<sup>5</sup>.

Hoy el mito del varón cazador sigue gozando de plena actualidad en los libros de texto infantiles y en el imaginario colectivo: por un lado, se mantiene que el varón representa al ser humano neutro de la especie, pero la realidad es que se constituye en el protagonista de todo lo que sea producto de la cultura y la creación y, por otro, las mujeres se representan como seres específicos, sensuales, determinados por su naturaleza reproductora. Y, si esta es la imagen de nuestro pasado, ¿qué hay de nuestro futuro? ¿No son acaso masculinos los simpáticos robots de la guerra de las galaxias? Y es que en el imaginario colectivo un robot femenino no sería ya un robot, ¿qué sería pues? Pues, exactamente eso, un robot femenino o hembra. Del mismo modo que, por un lado, está la historia (neutra) y, por otro, la historia de las mujeres; por un lado, el fútbol (neutro) y, por otro, el fútbol femenino, etcétera. Ante la evidencia del solapamiento de lo masculino con el ser humano neutral y universal, nuestro objetivo es el de rescatar del olvido a la mitad de la especie, y con ella, a todas las tareas que de forma invisible siguen realizando las mujeres en la esfera privada. Para ello abordaremos

---

<sup>5</sup> Para seguir este debate en la actualidad, recomendamos acudir a las obras de las antropólogas feministas; entre otras, H. L. Moore. *Antropología y feminismo*, Madrid, Cátedra.

las tres dimensiones que, según Harding, presenta el género<sup>6</sup>. En primer lugar, la dimensión simbólica, en que trataremos el tema de si en la nueva sociedad de la información está efectivamente en marcha un proceso de construcción de nuevas subjetividades, nuevas formas de ser personas, más allá de las presiones binarias de lo masculino-femenino y potencialmente liberadoras para tod@s. En segundo lugar, dos cuestiones de carácter más sociológico en que se aborda cómo afectan estos cambios a nivel simbólico en la dimensión estructural del género, es decir, en la división sexual del trabajo y, finalmente, en los procesos de socialización y reproducción de la identidad individual.

## 1.2 ¿Hacia una nueva subjetividad desgenerizada?

Es posible afirmar que, detrás de toda política, cultura o, incluso, civilización, subyace una ontología, es decir una concepción determinada de quién o quiénes son sujetos de ésta. Así, por ejemplo, para algunas religiones monoteístas, sólo son sujetos de derechos o deberes los fieles o creyentes de dicha religión. Pero no es sólo una cuestión de religiones: la valorada cuna ateniense de la democracia sólo consideraba sujetos, es decir, ciudadanos, a un grupo reducido de varones. Las mujeres, todas las mujeres, y los varones esclavos o extranjeros no llegaban a la categoría de seres humanos. La Revolución Francesa y la Ilustración se presentaron a sí mismas como un momento fundacional de un nuevo orden social basado por primera vez en la universalidad de los derechos y, por lo tanto, en la universalidad del ser humano sujeto de esos derechos consagrados por la Declaración de Derechos del Hombre y el Ciudadano. Y, sin embargo, esta supuesta universalidad también tendría consecuencias excluyentes para las mujeres, que aun hoy no han sido superadas. En este contexto, y para valorar de modo correcto la posibilidad de que surjan nuevas identidades más plurales, no jerarquizadas y no excluyentes, es del todo necesario detenerse en analizar la configuración actual de las identidades de género.

<sup>6</sup> Harding, S. *Ciencia y feminismo*, op. cit.

Dentro de la diversidad de enfoques de la perspectiva del género<sup>7</sup>, existe un consenso bastante generalizado en afirmar que, en la teoría social y política modernas, la constitución de lo público, tanto a nivel simbólico como material, se habría realizado gracias a la exclusión de las mujeres y a su inclusión “a tiempo completo” en las tareas de la reproducción social –la crianza y los cuidados–, en el ámbito privado y doméstico. Efectivamente, en la modernidad, las dos esferas se constituyen con lógicas y simbólicas contrapuestas<sup>8</sup>. La pública es la esfera de la universalidad y la imparcialidad, de la ciencia y la técnica, el derecho, la política y la moral. En consecuencia, está regida de acuerdo con la razón tanto teórica como práctica. La razón, con su capacidad de abstracción, neutraliza las particularidades y los afectos o sentimientos –pasiones si llega el caso– que entorpecerían las reglas formales previamente pactadas y consensuadas. De esta forma, la esfera de lo público abandona el reino de la necesidad, de la naturaleza, para erigirse como el reino de la cultura y la libertad, de la creación humana. Las mujeres permanecen al cuidado de la esfera privada y doméstica, que se caracterizará de forma opuesta a su complementaria. Es el ámbito de lo particular y la parcialidad, de los afectos y las pasiones. El cuerpo, la naturaleza, la necesidad en forma de descanso, comida y sexo encuentran aquí su lugar de refugio, al abrigo de la mirada pública.

<sup>7</sup> Consideramos que, en la práctica, enfoque de género y teoría feminista están siendo utilizados como sinónimos. Para un mapa con el que introducirse en la diversidad de teorías feministas, tanto pasadas como actuales véase A. de Miguel “Feminismos”, en C. Amorós (dir.) (1995). *Diez palabras clave de mujer*, Pamplona: Verbo Divino.

<sup>8</sup> Cfr. C. Pateman (1988). *The Sexual Contract*, Cambridge: Polity Press y C. Molina (1994). *Dialéctica feminista de la Ilustración*, Barcelona: Anthropos. Además, mantener que la opresión de las mujeres se relaciona con su adscripción a lo privado no significa, ni mucho menos, desconocer que, en la modernidad, y especialmente en los planteamientos liberales, lo “privado” adquiere connotaciones claramente positivas. En efecto, aunque lo privado sigue connotando el reino de la necesidad y la naturaleza, tal y como sucedía en la Antigüedad griega o romana, también se convierte ahora en el valioso espacio donde despliega su soberanía e individualidad el yo. Lo privado se convierte en un derecho y un límite frente al poder del Estado, es el lugar de la propiedad privada y de lo “propio” frente a lo social, entendido, a veces, como lo común y uniforme, incluso, como la “tiranía de la opinión pública”. De aquí que algunas autoras diferencien explícitamente entre lo doméstico y lo privado (S. Murillo [1996]. *El mito de la vida privada*, Madrid, Siglo XXI).

El hombre, nunca mejor dicho (es decir, el varón), a partir de ahora puede transitar de una esfera a otra; de la lucha por la existencia al reposo del guerrero. Las mujeres, definidas esencialmente como cuerpos, cumplen material y simbólicamente una doble función: como cuerpos con brazos, piernas y otros son el artífice material –físico y afectivo– de lo doméstico, como cuerpos ornamentados se constituyen en un símbolo material más del estatus del marido. El discurso teórico de la modernidad y las nuevas producciones científicas se encargarán de legitimar este orden social. La ideología de la naturaleza diferente y complementaria de los sexos se convirtió, tanto en la filosofía como en las ciencias, en la ideología legitimadora de los dos espacios y las dos identidades. Esta teoría se concretó en dos discursos aparentemente contrapuestos, pero de similares consecuencias excluyentes para las mujeres: el de la inferioridad y el de la excelencia. Según el discurso de la inferioridad, la debilidad, el infantilismo, la maldad o, en definitiva, la precariedad de cualidades físicas, intelectuales y morales de las mujeres hace necesario que tengan que estar tuteladas por los varones y sometidas a ellos. Estos varones, naturalmente, poseen en dosis elevadas las cualidades de las que carecen las mujeres. Para el discurso de la excelencia, las mujeres albergan cualidades extraordinarias, específicamente femeninas y fundamentales para el orden y el progreso sociales. Entre estas encontramos cualidades intelectuales, como la intuición, cierto apego al pensamiento concreto –frente al varón especulador y metafísico– y la fluidez verbal pero, sobre todo, destacan las excelsas cualidades morales, resumibles en su capacidad ilimitada de entrega a los otros: abnegación, sacrificio, compasión piedad y dulzura. Ahora bien, si nos preguntamos cuál es la traducción de tanta excelencia en términos de participación en la vida social y política, la respuesta es que ninguna. Las mujeres se convierten en patrimonio o reserva moral de la humanidad en su conjunto y de cada varón en particular. Y, para no corromper cualidades tan necesarias al bienestar y progreso sociales, la mujer queda enclaustrada en la esfera de lo privado, velando por la santidad de su familia<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> En las precisas palabras de John Stuart Mill “...que la mujer es mejor que el hombre continuamente nos lo repiten los mismos que están totalmente en contra de tratarla como si en realidad fuera así, de manera que esta confesión ha llegado a convertirse en una fastidiosa fórmula de hipocresía” (*The Subjection of Women*, 1869).

**Tabla 1** La configuración de los espacios público y privado en la modernidad

ESFERA PÚBLICA	ESFERA PRIVADA
Masculino	Femenino
Universalidad-neutralidad	Particularidad-parcialidad
Cultura-ciencia-técnica	Naturaleza
Libertad	Necesidad
Mente-producción de ideas	Cuerpo-producción de cuerpos
Razón-entendimiento	Pasión-sentimientos
Ética de la justicia	Ética del cuidado
Competitividad	Caridad-beneficencia
Hacer	Ser
Productividad-trabajo asalariado	Improductividad-“no trabajo”
“Los iguales”: individuos-ciudadanos	“Las idénticas”: madres-esposas <sup>24</sup>

Como consecuencia de este análisis que define la esfera privada como la condición necesaria de la existencia de la pública, tanto material como simbólicamente, resulta lógico plantearse que la inclusión de las mujeres en el espacio público no supone solamente su inclusión –la extensión de derechos civiles, políticos y sociales–, sino que, de manera inevitable, lleva a transformar el ámbito privado y, finalmente, a cuestionar las relaciones del espacio público-privado (Tabla 1). La capacidad de dar cuenta de estos realineamientos y transformaciones supone la búsqueda de nuevas teorías y conceptos capaces de dar cuenta de una realidad cambiante. Y supone, también, la necesidad de crear nuevos mitos y metáforas en que “ser mujer, ser hombre” tenga significados nuevos o permita no ser forzosamente lo uno o lo otro. Ahí estaría el potencial liberador del sujeto híbrido, el Cyborg. El Cyborg es, en palabras de Haraway, un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción. El Cyborg, la imaginaria del Cyborg, nos sugiere la posibilidad de un nuevo sujeto

<sup>10</sup> Tomo la expresión del artículo de C. Amorós (1987). “Espacio de los iguales, espacio de las idénticas. Notas sobre poder y principio de individuación”, Arbor.

ontológico y político que supere los dualismos que subyacen a la lógica de la dominación: mujer-hombre, naturaleza-técnica, físico-intelectual, esclavo-amor.

La célebre identidad femenina es ante todo una identidad impuesta a las mujeres reales, de carne y hueso, mujeres potencialmente diversas, personas. Es, en palabras de Amelia Valcárcel una heterodesignación<sup>11</sup>, y las primeras actuaciones históricas del feminismo pronto se orientaron al rechazo de la definición tradicional del ser mujer. En consecuencia, la identidad política del feminismo implica un proceso de desidentificación y, desde cierta perspectiva propicia, casi por pura lógica, la generación de nuevas identidades, múltiples identidades como un proceso liberador. En este contexto algunas autoras han descubierto el mundo virtual como una nueva posibilidad, un nuevo espacio –más allá o más acá de los espacios público-privado/doméstico– en que, por fin, los géneros queden desarticulados y desactivados, y las personas liberadas de los rígidos corsés de una masculinidad y feminidad empobrecedora y alienante. Tal es el caso de las relaciones a través de la red, en que el género se puede relativizar, olvidar o, incluso, falsear, al igual, por cierto, que la edad y otras características individuales. Además, estas autoras enfatizan la importancia de lo simbólico, los mitos y los relatos fundacionales para legitimar y reproducir un orden social determinado. Entre ellas cabe destacar la voz de Donna Haraway, que ha postulado con vehemencia la necesidad de cambiar de metáforas: “necesitamos el poder de las teorías críticas modernas sobre cómo son creados los significados y los cuerpos, no para negar los significados y los cuerpos, sino para vivir en significados y en cuerpos que tengan una oportunidad en el futuro”<sup>12</sup>.

En este mismo contexto de búsqueda de relatos fundacionales, metáforas y subjetividades no excluyentes, Rosi Braidotti ha señalado los peligros que acechan a la imagen descorporizada del ser humano en internet. Entre ellos, el de que otra vez se obvie la dimensión reproductiva del ser humano con las consecuencias negativas

<sup>11</sup> Valcárcel, A. (1991). *Sexo y filosofía*, Barcelona, Anthropos.

<sup>12</sup> Haraway, D.J. (1995). *Ciencia, Cyborg y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid, Cátedra, pág. 322.

que esto ha entrañado para las mujeres, condenadas a los trabajos de la reproducción sin reconocimiento alguno. También, ha llamado la atención sobre la omnipresencia del tema de la reproducción en la literatura de ciencia-ficción, donde la imaginería oscila entre dos polos: de las imágenes asépticas del laboratorio y la reproducción en probetas, a las madres más bien monstruosas, tipo Alien, que ponen huevos sin parar a la par que supuran sustancias viscosas y poco agradables. Braidotti recoge la idea de que los hombres siguen fantaseando con la idea de ser capaces de reproducir a la especie sin mediaciones<sup>13</sup>. Pero, sin salir de la ciencia ficción, hay que recordar que fue Mary Shelley, cuya madre murió en el parto, quien concibió la idea de Frankenstein, un varón creado por otro varón. Y lo imaginó como un ser tan desvalido como cruel que acaba destruyendo la vida de la niña que, sin mayores problemas para aceptar la diversidad, estaba charlando con él<sup>14</sup>.

Y, sin embargo, y por necesario que sea el debate social y virtual en torno a la reproducción de la especie, como repetidamente señala Amorós, hay que ser muy prudentes con la reivindicación de las representaciones maternas de las mujeres, y más aún con la demanda de una ciudadanía diferenciada<sup>15</sup>, pues, volvemos a tener un sujeto que se define en relación con los otros, que no es nada sustancial en sí mismo, por no señalar la evidencia de que ni todas las mujeres son madres, ni lo son durante toda su vida. ¿Qué serían, entonces, las jóvenes?, ¿premadres? Concluiremos este apartado citando a Hölderlin, pues, cada vez nos resulta más cierto que, allí

<sup>13</sup> Braidotti, R. (2001) Cyberfeminism with a difference <[http://www.let.uu.nl/womens\\_studies/rosi/cyberfem.htm](http://www.let.uu.nl/womens_studies/rosi/cyberfem.htm)>.

<sup>14</sup> La figura de Mary Shelley es un buen ejemplo para ilustrar otras contribuciones históricas de las mujeres al tema que nos ocupa. Su madre fue Mary Wollstonecraft, ilustrada y feminista que publicó en 1792 *Vindicación de los derechos de la mujer*. Murió al traer al mundo a su hija Mary, que tomaría su apellido del celebrado poeta inglés. Los Shelley tenían en su círculo de amistades a Lord Byron, cuya hija, Ada, sería una notable precursora de la computación, hoy recordada por el lenguaje de programación que lleva su nombre, Ada.

<sup>15</sup> Para seguir este debate, véase las obras de C. Amorós (1997). *Tiempo de feminismo*, Madrid, Cátedra; Iris. M. Young (2000). *La justicia y la política de la diferencia*, Madrid, Cátedra y M. L. Femeninas (2000). *Sobre sujeto y género*, Buenos Aires, Catálogos.

donde está el peligro, está también la posibilidad de salvación. Las mujeres tenemos, por lo tanto, que acceder e implicarnos activamente en la construcción de los nuevos sueños tecnológicos porque, si algo puede enseñarnos la historia, y más en concreto la historia de las ciencias y la técnica, es que primero el ser humano sueña y fantasea, imagina posibilidades que, en su día, son sueños tan visionarios como volar, descubrir nuevos mundos o lograr la inmortalidad, y algún día lejano todos ellos comienzan a hacerse realidad. En este sentido, las mujeres, a quienes también se cercenó la posibilidad de soñar con otros mundos –para que atendieran mejor las demandas de la reproducción y los cuidados en éste– y que ahora están bastante ocupadas en luchar por vivir un poco mejor en este mundo aún tan terrenal, no pueden de ninguna manera ignorar el desafío del futuro mundo virtual. Siempre y cuando soñar el futuro no lleve a olvidar los problemas del presente.

### 1.3 La división sexual del trabajo y la socialización en la red. ¿Y los hogares electrónicos?

¿Resultará demasiado aguafiestas, poco posmoderno, nada cibernético, preguntarse por quién o quiénes van a hacer las cenas de los ocupados miembros de la comunidad virtual? Y quien dice las cenas dice también comidas y desayunos, platos lavados y recogidos, casas barridas y fregadas. Hace ya más de dos décadas que, desde diferentes ámbitos –desde los académicos hasta libros de divulgación y auténticos *best-sellers*, como *La tercera ola* de Alvin Toffler– se comenzó a presentar el teletrabajo como la presunta solución al dilema de las mujeres que tenían que elegir entre el trabajo en el mercado asalariado y el cuidado a sus familias. La solución era lo que se denominó “el hogar electrónico”: las mujeres podían conectarse al mercado del trabajo asalariado desde sus felices hogares, mientras, los bebés dormían tranquilamente en el cuarto de al lado. El autor de estas idílicas páginas no conoce bien las imperiosas y continuas demandas de atención y cuidados de los niños. Porque esa concepción del tiempo de las mujeres dentro del hogar es falaz, el suyo no es un tiempo libre, es un tiempo de espera, de disponibilidad permanente a los otros. La propuesta de que las mujeres se inserten en el mundo asalariado desde sus hogares electrónicos para así poder

seguir atendiendo a sus familias revela la vigencia de la identidad femenina como una identidad al servicio de los otros. Y esta definición coactiva de las identidades tiene mucho que ver con la explotación que supone la imagería actual en torno a la “supermujer” y la inevitabilidad de la doble o triple jornada laboral.

Es cierto que, en la actualidad, las mujeres han derribado muchos obstáculos legales y han accedido a elevadas cuotas de igualdad formal; sin embargo, la situación comparativa entre los sexos continúa sin experimentar cambios revolucionarios. Muy por el contrario, a pesar de los evidentes cambios en los papeles femeninos y en las relaciones entre los sexos, los varones no han asumido nuevos papeles ni identidades de una forma realmente significativa. En efecto, uno de los problemas diferenciales es el del uso del tiempo... y tiempo, mucho tiempo, es lo que necesita el relacionarse con las nuevas tecnologías. De ahí que las economistas y sociólogas que trabajan desde la perspectiva del género han alertado sobre cómo cualquier reestructuración social que no vaya acompañada de un profundo cambio de valores que lleve a los hombres a asumir su parte en el proceso de reproducción, “de puertas adentro” tendrá poca relevancia real para las mujeres<sup>16</sup>.

#### 1.4 La socialización de los géneros en la red: currículum oficial y currículum oculto

La informática, la red, no es solamente una actividad que requiera unas habilidades matemáticas y técnicas determinadas, es también, en palabras de Bernstein, una cultura; es decir, presupone un conjunto de normas de comportamiento, creencias y actitudes no explícitas en los programas oficiales o académicos y que se encuentran y difunden a todo el público a través de las revistas populares, los periódicos, los *best-sellers*, las películas e, incluso, los chistes y las bromas<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Borderías, C., Carrasco, C. y Alemany, C. (1994). *Las mujeres y el trabajo: rupturas conceptuales*, Barcelona, Icaria. También, los trabajos dirigido por M.<sup>a</sup> Ángeles Durán en torno a las aportaciones al PIB de los trabajos “invisibles” de las mujeres.

<sup>17</sup> Bernstein, D. R. (1997). “Computing, diversity and community: fostering the

Pues bien, ¿cuáles son algunas de estas características de la cultura del ordenador? Si partimos de la infancia, encontramos que la mayor fuente de acceso a esta cultura son los videojuegos. Y está documentado que jugar con los ordenadores fomenta la autoconfianza en el uso de las máquinas y el afán de exploración, por ensayo y error con estas. Además, según algunos pronósticos de mercado, la utilización de videojuegos no ha hecho más que empezar<sup>18</sup>. Ahora bien, ¿cuál es el contenido de los videojuegos? Aunque existe gran variedad temática, los juegos más populares son los juegos bélicos de estrategia y de enfrentamientos entre comandos y entre policías y terroristas, ¡qué moderno! En realidad, estos juegos remiten a la socialización en el uso de la violencia como uno de los rasgos-valores más estrechamente asociados a la virilidad –violencia ilegítima en el caso de los “malos” y legítima en el caso de los “buenos”–. De alguna forma, los ordenadores comienzan ya a verse desde la infancia con un sesgado componente de género, empiezan a convertirse en “toys for the boys”.

Asimismo, la mayoría de los usuarios de la red, fuera del mundo laboral, acceden a ella para comunicarse y, dejando de lado los *e-mails*, muchos usuarios lo son de los *chats*, lugares de encuentro, en que sí es posible trascender el sexo, así como la edad y otras características no verificables. Sin embargo, esta práctica en la que “no importa el género” y en la que el número de usuarias es similar al de usuarios choca de manera frontal con los modelos femeninos fuertemente sexualizados que se continúan propagando de las mujeres, tanto en la pornografía como en los videojuegos. La persistencia de estos comportamientos por fuerza suscita una serie de interrogantes en torno a la sexualidad en la red y los eternos modelos femeninos que se propagan desde esta. Lo primero que se tambalea es la tesis de que la red propicia la desgeneración, el desprendimiento de las identidades cerradas, pues el éxito de las páginas de pornografía

---

computing culture” SIGCSE Bulletin Vol. 29, N.º 1.

<sup>18</sup> Según datos del sector, en el ejercicio de 2000, se facturaron cerca de 15.025 millones de euros y el mercado mundial se estima en 400 millones de usuarios. Según los datos de la Asociación Española de Distribuidores y Editores de *Software* de Entretenimiento (ADESE), el 45% de los españoles es usuario de videojuegos. Cfr. Diario *El País*, 6 de enero de 2002.

cuestiona con dureza el mundo utópico de esta ¿nueva? comunidad virtual de los consumidores de pornografía. ¿Es acaso nueva la compra de las mujeres y de sus cuerpos...? ¿La aspiración de apretar un botón para que mujeres en posición absolutamente sumisa y deseante se desnuden ante un clic? ¿Cómo es posible este *boom* de la pornografía en un mundo en que las jóvenes disfrutan de una notable libertad sexual? Realmente, ¿cómo se vincula esta sexualidad virtual con las relaciones entre los jóvenes en el viejo mundo real?, ¿cómo se construye así un sujeto nuevo, potencialmente liberador? Las chicas jóvenes no consumen pornografía porque no asocian su placer a la objetualización de los cuerpos ajenos pero, también, como resulta casi obvio, porque la imagen de las mujeres aparece degradada y es absolutamente irreal. Y, en definitiva, la presencia de contenidos marcadamente asociados a la masculinidad y otros claramente misóginos o sexistas estaría fomentando un mayor acceso de los chicos al mundo virtual al tiempo que propicia cierto rechazo de las chicas.

Además, sí es cierto que, de la mano de los videojuegos, también se prodigan otros modelos femeninos; por ejemplo, modelos bélicos, mujeres guerreras, que, sin duda, han abandonado el modelo maternal y de los cuidados. Pero, incluso estas mujeres conservan una parte fundamental del viejo modelo femenino, ya que aparecen hipersexualizadas, con un considerable atractivo sexual y un cuerpo lleno de curvas. También, curiosamente, algunas de estas guerreras de cómic pueden correr las mayores aventuras con unos tacones de aguja que, en el mundo real, apenas permiten desarrollar la velocidad de las mujeres chinas con sus pies deformados desde niñas por los vendajes que impedían su crecimiento. En este contexto parece que la igualdad sexual se decanta por lo que la filósofa Amelia Valcárcel teorizara en forma provocativa como el derecho al mal de las mujeres<sup>19</sup>. Y, sin duda, como veremos en la segunda parte de este trabajo, algo de esto hay en el acceso de muchas jóvenes rebotadas que toman la palabra y la imagen en la red y se autodesignan como “chicas malas”, haciendo bueno el eslogan feminista de que “las chicas buenas van al cielo, las malas, a todas partes”.

---

<sup>19</sup> Agradezco esta observación a Alicia Puleo, autora, entre otras obras, de (1992). *La dialéctica de la sexualidad*, Madrid, Cátedra.

El problema de estos estereotipos propios de la cultura del ordenador tiene importantes consecuencias para el mundo académico. En las revistas académicas de informática, especializadas en el tema de educación, encontramos una preocupación recurrente por la brecha que existe entre el acceso y la promoción de chicos y chicas en estas especialidades. De hecho, y este dato es realmente grave y preocupante, en Estados Unidos ha comenzado a darse una regresión en el acceso de las chicas a los estudios de informática<sup>20</sup>. La hipótesis explicativa general es la que hace referencia a la cultura del ordenador y, efectivamente, el resultado de las investigaciones muestra que muchas de las chicas que se encuentran técnicamente capacitadas para los estudios universitarios de informática no llegan a hacerlos. Las chicas, aunque están capacitadas, no se sienten capacitadas: las razones estriban en el estereotipo fuertemente masculinizado del informático –¡ojo!, no del usuario de la informática–. Este estereotipo es el de un varón que lleva milenios involucrado en la informática, casi desde el nacimiento y dispuesto, además, a centrar su vida sólo en la informática y, en consecuencia, remite al clásico “hombre unidimensional”. Estas aseveraciones se han visto confirmadas en entrevistas en que se pide a los alumnos que relaten cómo fue su encuentro con la informática. Resultado: los chicos hablan de una especie de revelación sobrevenida al descubrir el teclado y todo lo que podían hacer con él, descubren que ellos quieren estar ahí, formar parte de ese mundo. ¿Y ellas? A menudo, no existe esa identificación entre la propia identidad y el mundo del ordenador; la informática es tan sólo una opción posible y no de las más deseables. A este respecto, me gustaría aportar, también, mi experiencia como profesora de Sociología durante ocho años en la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid. Efectivamente, el estereotipo entre los propios alumnos era que “el informático” era una cabeza cuadrada, todo el día con el ordenador a vueltas, sin más intereses ni conversación. Sin embargo, cada alumno que mantenía este estereotipo confirmaba no ser así, ni él ni su grupo; lo eran siempre “los demás”. Esto es justamente un estereotipo: una visión falsa de una realidad compleja porque, por ejemplo, frente a la visión do-

<sup>20</sup> Valcárcel, A. (1980). “El derecho al mal”, *El viejo Topo*. Este artículo está incluido en su obra (1991). *Sexo y filosofía*, Barcelona, Anthopos.

minante de la informática como una práctica muy individualista, la informática requiere una colaboración y cooperación entre los grupos de investigación que, también según mi experiencia, escasea en otras áreas de conocimiento. El problema es que los estereotipos, aun siendo falsos, condicionan en buena medida nuestra relación con el mundo real y, como hemos visto, también virtual. Hace una década, en nuestro país, la informática era, efectivamente, una carrera con escaso estereotipo de género en comparación con el resto de las ingenierías: como prueba de ello estaba el hecho de que, aun siendo una ingeniería, la matrícula de mujeres era muy superior a la de las ingenierías clásicas como industriales, caminos o aeronáuticos. No obstante, a pesar de estos prometedores inicios que llevaron a concebir la esperanza de “La informática como camino hacia una tecnología no genérica”<sup>21</sup>, hoy estos datos no se han confirmado como una tendencia sostenida y, de nuevo, las mujeres siguen siendo minoría en las especialidades técnicas.

## II. Ciberfeminismos, entre la estética posmoderna y la militancia

En esta última década se han desarrollado interesantes y curiosos proyectos en el intento de investigar las interrelaciones entre mujeres y máquinas, y en la búsqueda de definición de identidades. Puesto que parece innegable que las máquinas forman parte ineludible ya del presente y que su dominio e interrelación con el ser humano son factores decisivos a la hora de imaginar, pensar y, porqué no, diseñar y transformar el futuro, resulta imperativa, tal y como hemos planteado en la primera parte de este trabajo, la necesidad de buscar respuestas desde la perspectiva de género. Del interrogante en este caso de ¿qué hay de las mujeres?, contestado con teorías y activismos, surge una multiplicidad de pensamientos, manifestaciones, acciones y reacciones que se sitúan bajo el amplio paraguas común ciberfeminista.

---

<sup>21</sup> Gómez Molina, P. (1992) “La informática como camino hacia una tecnología no generizada”, Trabajo Fin de Carrera, dirección A. de Miguel, Facultad de Informática-UPM, Madrid.

La formulación de planteamientos aparentemente complejos en los ciberfeminismos parte con frecuencia del manejo básico de la tradición histórica del pensamiento de las mujeres –subrayándolo, negándolo u ocultándolo según posiciones y discursos– a lo que se suma la combinación más o menos aleatoria de la ambigüedad, que permite el desarrollo conceptual de la posmodernidad. Más allá de las construcciones teóricas, el factor revolucionario, subversivo y trasgresor que permite aspirar a plantear nuevos escenarios parece derivar, intrínsecamente, de las posibilidades técnicas del espacio virtual y de la red.

Por ejemplo, la desjerarquización y creación de modelos más democráticos en el objetivo histórico vindicativo de la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, y la elaboración de estrategias y pensamiento en red donde desaparecen conceptos como “centro” y “linealidad” frente a lo “diverso”, “descentralizado” y “horizontal”. Y también la deconstrucción de arquetipos a través del uso subversivo de dispositivos digitales, protocolos, lenguajes de hipertexto, códigos y firmas potencialmente variables a través del correo electrónico. “Dispositivos –señala Remedios Zafra– donde la matriz como comienzo, origen, principio de sentido –también digital– es una de las metáforas de acción y teorización recurrente y de mayor carga simbólica”<sup>22</sup>.

“El clítoris es una línea directa a la matriz”<sup>23</sup>, proclama como uno de sus lemas principales VNS (VeNuS) Matrix, grupo que surge en Adelaide (Australia), en 1991, y cuyas cuatro componentes, que provienen del mundo del arte (Francesca da Rimini, Julianne Pierce, Josephine Starrs y Virginia Barratt), son pioneras en la utilización a principios de la década de 1990 del término “ciberfeminismo” para presentar sus trabajos de experimentación entre el sujeto femenino, el arte y la virtualidad. “Cuando nosotras comenzamos a usar el con-

<sup>22</sup> Femenino.net.art – Remedios Zafra – Genero@femenino. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2001.

<sup>23</sup> Steffensen, Jyanni (1998). “Slimy metaphors for technology: ‘the clitoris is a direct line to the Matrix’”. In: *Discipline and Deviance: Technology, Gender, Machines*. Duke University, Durham, North Carolina. <<http://ensemble.va.com.au/array/steff.html>>.

cepto de “ciberfeminismo” –aclara Julianne Pierce–, el término estaba apareciendo simultáneamente en otras partes del mundo. Era un fenómeno espontáneo que surgía en distintos lugares a la vez, como respuesta a ideas como el ciberpunk, que eran muy populares. Desde entonces, este término se ha extendido rápidamente y, sin duda, es una idea que han adoptado muchas mujeres interesadas en la teoría y la práctica tecno”<sup>24</sup>.

Practicaban el activismo, la ironía, la inversión de estereotipos y la provocación en los textos, las imágenes y las formas de sus obras electrónicas realizadas, en un momento en el que todavía era cuestionado este formato como expresión de creación “homologada”. Alex Galloway, investigadora y artista del movimiento Net.art, en su “Informe sobre ciberfeminismo”, recoge la versión que ofrece Francesca da Rimini, autora de personajes como Gashgirl (la chica del navajazo) y Doll Yoko<sup>25</sup> sobre los orígenes del grupo: “Como toda buena historia de coagulación, empieza con fluidos viscosos y quizás terminará en sangre. Vivo en una pequeña localidad al borde del desierto australiano, un lugar de mentiras y susurros con un vientre palpablemente palpitante... Era el verano del 91. Desde luego, no era el verano del amor. Éramos cuatro chicas. Teníamos calor, nos aburríamos y éramos pobres (para mí, las cosas han cambiado poco, excepto que ya no me aburro). Decidimos irrumpir en el cártel del porno y hacer algo de *chick porn* (porno de mujeres). Creamos unas imágenes usando ordenadores robados: Beg, Bitch, Fallen y Snatch. Decidimos que era más divertido jugar con ordenadores que mirarnos continuamente el chichi y así Velvet Downunder se convirtió en VNS Matrix. Etiquetamos el virus del nuevo desorden mundial impulsadas por el vino tinto y las babas vaginales (que sólo

<sup>24</sup> Alex Galloway. “Un informe sobre ciberfeminismo”. Sadie Plant y VNS Matrix: análisis comparativo. Alex Galloway <[http://www.creatividadfeminista.org/articulos/ciber\\_informe.htm](http://www.creatividadfeminista.org/articulos/ciber_informe.htm)>.

<sup>25</sup> Rimini analiza la percepción de la identidad femenina en la red a través de la historia de *Doll Yoko* – muñeca Yoko – un cuerpo de mujer asesinada que permanece en el ciberespacio alimentándose de horribles deseos. <<http://www.thing.net/~dollyoko/>>.

Texto completo del manifiesto en: <[http://www.estudiosonline.net/texts/vns\\_matrix.html](http://www.estudiosonline.net/texts/vns_matrix.html)>.

podían reponerse si nos dedicábamos con frecuencia a actividades placenteras)”<sup>26</sup>.

VNS Matrix son reconocidas por su aportación de tácticas de guerrilla de vanguardia trazada en paralelo al trabajo conceptual que desde Estados Unidos y Europa se desarrolla en esa época sobre la relación entre las mujeres y las máquinas, y Sadie Plant con su obra “Ceros + Unos” como referente. El “Manifiesto de la Zorra Mutante”<sup>27</sup> de VNS Matrix se convierte en un símbolo de lo que Alex Galloway denomina “ciberfeminismo radical” frente al “ciberfeminismo conservador”, que ésta sitúa en la corriente liderada por el grupo europeo OBS (Old Boys Network). A las dos categorías de Galloway, resulta fundamental añadir una tercera tendencia hasta ahora no considerada, que señalaremos como “ciberfeminismo social”. Su desarrollo se produce históricamente en paralelo a los trabajos de VNS Matrix y OBS y culmina con la conexión a los movimientos antiglobalización neoliberal y a los grupos activistas en defensa de los derechos humanos, estableciendo puentes entre estos movimientos y el feminismo, y proclamando el uso estratégico de las nuevas tecnologías y el espacio virtual en la transformación social.

## II.1. Sadie Plant, el universo femenino de la máquina

En “Ceros + Unos”<sup>28</sup>, de Plant, se entrelazan –siguiendo la estructura narrativa del hipertexto– el pensamiento de Freud, las teorías filosóficas de Deleuze, Foucault o Guattari y la historia de la cibernética, recuperando el nombre de mujeres olvidadas por la “historia oficial” de la ciencia, como la matemática Ada Lovelace, hija del poeta romántico Lord Byron, considerada la primera programadora de máquinas por sus trabajos realizados en el siglo XIX<sup>29</sup>; Grace Murray

<sup>26</sup> Alex Galloway, op.cit.

<sup>27</sup> VNS MATRIX. Manifiesto de la Zorra/Mutante. Abril de 1996. <[http://www.estudiosonline.net/texts/vns\\_matrix.html](http://www.estudiosonline.net/texts/vns_matrix.html)>.

<sup>28</sup> Plant, Sadie (1997). Ceros+unos: mujeres digitales en la nueva tecnocultura. Barcelona: Ediciones Destino.

<sup>29</sup> Augusta Ada Byron (1815-1852), condesa de Lovelace, dió los primeros pasos en programación investigando el sistema que permitía, perforando unas placas, especificar las operaciones que debía realizar la máquina analítica de

Hopper, uno de los personajes más admirados en la historia de la computación, tercera programadora de la computadora Mark I desarrollada por IBM durante la Segunda Guerra Mundial y clave en el desarrollo del COBOL<sup>30</sup>; o las mujeres del ENIAC<sup>31</sup>. Plant distingue entre “Unos”, masculinos, y sus opuestos binarios, “los Ceros”, “lo otro”, femeninos. La tecnología, dice, es femenina: “las mujeres dominaron los telares y ahora dominan los ordenadores”. La matriz de nuevo en el centro del discurso como metáfora esencial reivindica esa construcción alternativa que se halla en la misma estructura de la máquina, en el procesador del sistema, Matrix, la matriz. “La introducción del código binario plantea un plano de equivalencias que socava la base misma de un mundo en que lo masculino y lo femenino siempre han desempeñado los papeles de superestructura y de base material”, dice Plant que considera la red como la representación más eficaz de lo que podría llegar a ser nuestro futuro. “De todos los medios de comunicación y máquinas que han aparecido a finales del siglo XX, la red se ha considerado como el compendio de la nueva distribución no lineal del mundo”<sup>32</sup>.

---

George Babbage, diseñada para calcular tablas matemáticas. Se anticipó casi un siglo a las bases de programación de las computadoras. Ada se dedicó también a la poesía y a la música. Murió de cáncer cervical a los 36 años.

<sup>30</sup> Grace Murray Hopper (1906-1992). Primera mujer almirante en la armada de EE.UU. (U.S. Navy), a la que se unió durante la Segunda Guerra Mundial. Trabajó en el Bureau of Ordnance Computation y fue enviada al laboratorio de Howard Aiken en la Universidad de Harvard, donde trabajó como programadora con la Mark I. Logró el premio “Hombre del Año en las Ciencias de Computación” de la Data Processing Management Association. Fue también la primera mujer nombrada “Distinguished Fellow” de la British Computer Society.

<sup>31</sup> La ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator) fue la primera computadora de la historia. El equipo de programación, traducción y transcripción era femenino. Fue construida durante la Segunda Guerra Mundial, medía más de 30 metros de largo y 3 metros de alto, pesaba 30 toneladas y contenía unos 18.000 tubos al vacío. Se utilizaba para calcular tablas de tiro para referencia de los artilleros antes de apuntar y disparar a sus blancos. Durante la Primera y la mayor parte de la Segunda Guerra Mundial, ésta fue la función de los equipos de computadoras femeninas. “Al comienzo de la investigación cibernética de Norbert Wiener, a las mujeres que habían calculado esos cuadros de tiro se las contrataba para construir las nuevas máquinas que debían hacer ese trabajo”, apunta Sadie Plant en “Ceros + Unos” (op. cit., pág. 144). ENIAC fue la primera máquina completamente funcional que utilizó ceros y unos.

<sup>32</sup> PLANT, Sadie (op.cit).

Desde la propia estructura del hipertexto y los enlaces, utilizados para la navegación a través de internet que, de forma ramificada, permiten avanzar; retroceder; tomar una derivación diferente a la línea de partida trazada, rodear; volver al inicio, etcétera, hasta el número ilimitado de nombres por utilizar. “Un individuo –dice Plant– puede convertirse en una explosión demográfica en la red: muchos sexos, muchas especies. Sobre el papel no existen límites a los juegos que se pueden jugar en el ciberespacio”. Como resultado, la creación de un lugar “que se define como urdimbre infinita de relaciones en ausencia de jerarquías, un lugar cuya estructura excusa, en principio, la presencia de cualquier determinación falocéntrica”. Sadie Plant pone el dedo en la llaga ante un hecho que resultará especialmente importante en el desarrollo de las estrategias de las mujeres y del feminismo en el uso de las nuevas tecnologías: cuestiona la tecnofobia que, según ella considera, se encuentra en una parte importante del feminismo tradicional. Esta tecnofobia ha provocado, en los últimos años, el cruce desconfiado de miradas entre el movimiento feminista y el ciberfeminismo. La ultravaloración de “lo natural” por parte de algunas tendencias del feminismo y la desconfianza hacia las máquinas, unido a la consideración de los problemas reales que efectivamente el uso perverso de estas puede plantear, acrecientan el peligro de que se produzca una brecha insalvable. La dinámica de los próximos años será decisiva para confirmar las tendencias<sup>33</sup>.

Pero, además de la propia capacidad del medio en sí, las posibilidades del nuevo espacio dependerán de su utilización. Así lo recuerda Allucquère Rosanne (Sandy) Stone, pensadora del ciberfeminismo y la transexualidad, que considera que “la introducción del cuerpo en el espacio virtual genera significados imprevistos a través de la articulación de diferencias entre cuerpos y no-cuerpos, espacios y no-espacios”. En este sentido, cree que las nuevas tecnologías no son agentes transparentes que eliminen el problema de la diferencia sexual, sino medios que promueven la producción y organización de cuerpos sexuados en el espacio.

<sup>33</sup> Para el debate entre el feminismo de la igualdad y el feminismo de la diferencia, recomendamos la obra de Luisa Posada (1998). *Sexo y esencia*, Madrid: Horas y horas.

¿Y cuál es el impacto real para las mujeres? En la obra *Duration Performance: The Economy Of Feminized Maintenance Work*, Faith Wilding alerta con ironía, pero con absoluta verosimilitud, sobre los peligros que se ciernen... ensamblar, cocinar, *e-mail*, fax, gritar, buscar, clasificar, mecanografiar, “clicar”, quitar el polvo, limpiar, etcétera. Ana Martínez-Collado, profesora de arte, crítica y directora de “Estudios On line sobre Arte y Mujer”<sup>34</sup>, en su texto “Ciberfeminismo, también una forma de activismo”<sup>35</sup>, recoge las tesis de Wilding:

El ciberfeminismo está clarificando en qué consisten las relaciones corrientes de las mujeres con la Tecnología de la Información, al igual que critica las estructuras de género en la cultura electrónica. Las mujeres desde su incorporación al trabajo están acostumbradas al empleo de tecnologías electrónicas, dada la distribución de puestos de trabajo atendiendo al género, las mujeres han desempeñado la mayoría del trabajo de oficina utilizando máquinas de escribir, faxes, ordenadores, y teléfonos. Pero de nuevo, insisto –dice Wilding– trabajos de segunda categoría. Como si fuera un círculo vicioso del cual resulta imposible salir, la relación de la mujer con la tecnología se complica, además, porque al producirse una mayor tecnologización de las empresas, se produce inevitablemente una pérdida de empleo femenino. Y esto contribuye en buena medida a la desaparición, una vez más, de las mujeres de la vida pública. Hoy en día, muchas mujeres buscan trabajo remunerado para realizar en la esfera privada del teletrabajo.

Faith Wilding y otras posfeministas, artistas y teóricas –dice Martínez-Collado– se han dado cuenta de las complicadas y sutiles redes que, como una tela de araña, dificultan y envuelven, manteniéndolo oculto, el desarrollo de la mujer en la vida pública.

<sup>34</sup> <<http://www.estudiosonline.net>>, una web imprescindible en la localización de textos en español sobre el movimiento ciberfeminista y el arte.

<sup>35</sup> Martínez-Collado, Ana; Navarrete, Ana. Cyberfeminismo, también una forma de activismo (A propósito de una obra de Faith Wilding). <<http://www.estudiosonline.net/texts/activismo.html>>.

Wilding resulta una referencia ineludible en la intersección de teoría y praxis ciberfeminista. Creadora multidisciplinar, escritora y activista cultural, tiende un puente vital entre los movimientos ciberfeministas surgidos de la conexión entre el mundo del arte y el feminismo –en numerosas ocasiones iconoclastas sólo en lo estético– y el ciberfeminismo social, planteando la necesidad de la intervención política más allá de las formas. Sus dos principales plataformas de trabajo son el Critical Art Ensemble (CAE)<sup>36</sup> de Nueva York, al que en la década de 1980 perteneció también Ricardo Domínguez, uno de los padres del movimiento “hacktivista”<sup>37</sup>, que apoyó a los zapatistas en la utilización de las redes electrónicas como plataforma de difusión internacional de su causa, y el grupo activista subRosa, autodefinido como “una célula ciberfeminista reproducible compuesta de investigadoras culturales comprometidas a combinar el arte, el activismo y la política para explorar y criticar los efectos de las intersecciones de las nuevas tecnologías informáticas y la biotecnología en el cuerpo, la vida y el trabajo de las mujeres”, cuyo nombre surge –apuntan sus componentes– con la idea de “honrar a pioneras feministas en el arte, el trabajo social y la política, como Rosa Bonheur, Rosa Luxemburgo, Rosie de Riveter y Rosa Parks”<sup>38</sup>.

## II.2. Ciberfeminismo y arte

“Internet es un megascenario”, dice Ricardo Domínguez, y las mujeres artistas situadas en flagrante minoría en los circuitos de difusión tradicionales<sup>39</sup> son pronto conscientes de las nuevas posibi-

<sup>36</sup> El grupo Critical Art Ensemble escribió en 1994 su influyente ensayo “Electronic Civil Disobedience”, argumentando que las calles estaban muertas, que los *hackers* y los activistas políticos tenían que hacer alianzas y que la desobediencia civil electrónica en la forma de perturbación electrónica –bloqueando el flujo de información en cuanto capital en el ciberespacio– debería sustituir a la obediencia civil tradicional en las calles como la principal táctica de resistencia no violenta.

<sup>37</sup> Considerado también como uno de los primeros “Cyber-terroristas” del planeta, según fuentes de EE.UU. Para ampliar información sobre Ricardo Domínguez: <<http://www.cibernous.com/perifericos/entrevistas/rdom.html>>.

<sup>38</sup> subRosa <<http://www.cyberfeminism.net/>>.

<sup>39</sup> En la protesta feminista por la discriminación y la marginación de las mujeres en los círculos de difusión artística es imprescindible señalar el activismo del

lidades que ofrece el formato electrónico para la creación artística. Estos ingredientes, sumados a la utilización y a la investigación del nuevo espacio creativo y del sujeto con una perspectiva feminista, se sitúan en el origen de numerosas obras consideradas referentes del ciberfeminismo en el arte, uno de los ejes más importantes en el desarrollo del movimiento ciberfeminista.

Las mujeres artistas que emplean la World Wide Web como principal medio de expresión están en una posición inigualable para llamar la atención y para funcionar independientemente de los sistemas de galerías y las directrices que se siguen en el campo de la museología. Con la ayuda de la tecnología –señala Victoria Vesna<sup>40</sup>, artista y profesora del departamento de Dibujo y Media Arts de la Escuela de Arte de UCLA–, es posible construir identidad, sexualidad e incluso género, sea como sea que nos imaginemos a nosotros mismos. Este es un entorno ideal para aquellos que no se adaptan a una idea preconcebida de lo que significa ser artista, especialmente para aquellos cuyas obras resultan difíciles de definir y aún más difíciles de clasificar. De repente, un importante número de mujeres con formación en arte o historia del arte tienen una válvula de escape creativo que no requiere un gran capital ni influencias. Un ejemplo significativo de este tipo de activismo es el de Kathy Rae Huffman, que pasó de ser una comisario de éxito, especializada en videoarte a principios de los 80, a convertirse en una ciberfeminista/artista de renombre en la red”, dice Vesna.

En 1991, Huffman, profesora asociada del Electronic Art at Rensselaer Polytechnic Institut (RPI), Troy, Nueva York, se traslada a Europa. Desde 1995, trabaja con la alemana Eva Wohlgemuth en varias obras de comunicación por internet, entre las que destaca

---

grupo “Guerrilla Girls”, nacido en 1985 para protestar por la organización de una muestra en el Museo de Arte Moderno de Nueva York titulada “An Internacional Survey of Painting and Sculpture”, en el que participaron 169 artistas de los cuales solo 13 fueron mujeres. En 2002, el grupo continúa activo y su web permite hacer un seguimiento de sus posiciones: <<http://www.guerrillagirls.com>>.

<sup>40</sup> Vesna, Victoria. “Del Fe-Mail al f-e-mail y más allá: redes ciberfeministas en la web”. <<http://www.estudiosonline.net/texts/vesna.html>>. Más información sobre Victoria Vesna y su trabajo en: <<http://vv.arts.ucla.edu/>>.

“Face Settings”, que da origen a una de las listas de intercambio de información por correo electrónico “sólo para mujeres” de mayor prestigio en el ámbito del ciberfeminismo/arte, FACE, de la que es comoderadora y en la que se debate “arte, comunicación y política *on line*”<sup>41</sup>. Huffinan –considera Victoria Vesna– es una buena muestra de arte, feminismo y actividades en red, convergiendo en internet, que tiene en VNS Matrix el “ejemplo más extremo de esta colisión”.

El ciberfeminismo y el arte son también los elementos esenciales del I.º Encuentro Internacional Ciberfeminista<sup>42</sup>, no en vano convocado en septiembre de 1997 en el marco de Documenta X, una de las muestras más importantes de arte contemporáneo del mundo que se presenta cada cinco años en Kassel (Alemania) y al que, por supuesto, no faltaron VNS Matrix, subRoses, además de otros grupos de EE.UU. y de la Unión Europea –en especial Alemania y Holanda–, Australia y Rusia. Las anfitrionas fueron OBN (Old Boys Network)<sup>43</sup>, grupo liderado por Cornelia Sollfrank<sup>44</sup> que surgió de INNEN, un colectivo de cuatro mujeres artistas que trabajaban formatos electrónicos y perspectiva de género, fundado en 1992, en Hamburgo (Alemania). Alex Galloway recuerda en su “Informe sobre ciberfeminismo” que la líder de VNS Matrix, Francesca Rimini, situaba a OBN en la línea del ciberfeminismo menos radical, definiéndolo como “una perorata cursi, esencialista y autocomplaciente”. Sin embargo, Galloway destaca la importante labor de OBN “en la introducción del ciberfeminismo en la institucional gira PGA del ciberespacio, que incluye prestigiosos festivales, como ISEA, DEAF y Ars Electrónica”<sup>45</sup>. OBN requiere como requisito para pertenecer al

<sup>41</sup> Vesna, *op.cit.*

<sup>42</sup> Información y documentos del Ier. Encuentro Internacional Ciberfeminista en: < <http://www.obn.org/kassel/> >

<sup>43</sup> Old Boys Network es una expresión sajona que denomina a los “clubs de chicos” que surgen en las universidades, entre los que se establece el acuerdo de apoyo y complicidad, e intercambian trabajos e información. Los “muchachos” más viejos en situación de poder apoyan a los más jóvenes y conforman el poder entre los varones universitarios. < <http://www.obn.org> >.

<sup>44</sup> Entre los proyectos más importantes de Sollfrank, están “Female Extension” (1997) y “Women Hackers” (2000). < [http://sapiens.ya.com/webthello/\\_informa/mediarama01/03cornelia.html](http://sapiens.ya.com/webthello/_informa/mediarama01/03cornelia.html) >. < <http://www.obn.org/hackers/> >.

<sup>45</sup> Galloway, Alex, *Op.Cit.*

grupo que la persona adscrita tenga nombre de mujer “sin la consideración –dicen en la presentación de su web– de la base biológica de esta forma de vida inteligente”<sup>46</sup>.

### II.3. ¿Confrontación del feminismo histórico con los ciberfeminismos?

En su gran mayoría, las participantes del I.<sup>er</sup> Encuentro Internacional Ciberfeminista estaban relacionadas con el arte, asumían como denominador común el rechazo al patriarcado y se planteaban la búsqueda de nuevas formas de comunicación para la repulsa. Se contó con la participación de mujeres de distintas generaciones, pero el protagonismo fue de mujeres jóvenes y vanguardistas “sin complejos en la relación con las máquinas en busca de nuevos lenguajes para exteriorizar sus vivencias –escriben las cronistas– y movidas por el impulso espontáneo de descubrir nuevos caminos de expresión”. (...) “En general, en el encuentro se vislumbró un cierto repudio al estilo setentista del feminismo por su carácter antitecnológico que pensaban se convertía en irrelevante para la actualidad de las mujeres que hoy interactúan con las nuevas tecnologías, sin embargo otras ciberfeministas más críticas vislumbraron el peligro de este rechazo que tira por la borda –continúa el relato– muchos de los logros históricos del movimiento feminista provocando, además, una especie de rápido alineamiento con los miedos populares basados en estereotipos y con conceptos erróneos acerca del feminismo. La clave surge en cómo crear una política feminista y una trayectoria activista acorde con las nuevas condiciones culturales...”.

Más allá de la mezcla de tendencias, objetivos, intereses y estéticas, la reunión de Kassel demostró adolecer de falta de reflexiones teóricas sólidas que impidieron establecer estrategias colectivas para dar continuidad a un movimiento espontáneo y joven necesitado de nuevas pautas para comunicar y mostrarse al mundo. Además, efectivamente, las dificultades de numerosas teóricas e ideólogas históricas del feminismo para comprender y aceptar el protagonismo

<sup>46</sup> Old Boys Network. FAQ\_Frequently Asked Questions. <[http://www.obn.org/inhalt\\_index.html](http://www.obn.org/inhalt_index.html)>

imparable de las nuevas tecnologías y el importante papel que éstas han empezado a jugar aportando nuevos parámetros en la concepción no sólo del sujeto, sino en las relaciones sociales, han ayudado poco a superar este déficit del movimiento ciberfeminista además de incrementar la brecha entre el movimiento feminista tradicional y las nuevas generaciones habitantes de una sociedad posmoderna y globalizada. En relación con las características de esta posmodernidad, la filósofa feminista Victoria Sendón destaca la desvalorización de la figura del padre.

El complejo de Edipo por el que nos introducíamos en el mundo simbólico de un patriarcado que ha ido tomando diversas formas, ha sido sustituido por el complejo de Narciso, lo cual ha servido al feminismo para laminar cierta escala de valores patriarcales, pero que, sin embargo, no ha afectado tanto, en este sentido, a las generaciones jóvenes, que no perciben la discriminación real ni simbólica. Su referencia son ellas mismas, carentes de cualquier sentido histórico, instaladas en la pura inmediatez y sometidas al juego de las apariencias que, en las chicas, tienden a imitar a las modelos. Según Doufur –recuerda Sendón–, las consecuencias más inmediatas de este estado de cosas pueden derivar en diversas opciones a la búsqueda de un otro que no aparece con nitidez en el horizonte simbólico de los jóvenes: la pandilla como identificación; la secta como seguridad; la toxicomanía como evasión; la violencia como explosión de una falsa omnipotencia; la tecnología virtual, que los traslada más allá del aquí y ahora; y la tecnociencia, capaz de franquear la diferencia genética y de sexo a base de prótesis y metamorfosis que darían lugar a lo que Haraway llama el cyborg<sup>47</sup>.

En el 1.º Encuentro Internacional Ciberfeminista, las participantes rehusaron las definiciones para evitar imponer límites al movi-

<sup>47</sup> “Mujer y globalización: el planeta de los simios locos”. <[http://www.nodo50.org/ddhhmujeres/m\\_y\\_globalizacion-vsendon.html](http://www.nodo50.org/ddhhmujeres/m_y_globalizacion-vsendon.html)>.

miento. Las “grrrl” –Webgrrls, Riot girls (Guerrilla Girls), Bad Girls (Chicas malas)– no estaban dispuestas a permitir acotaciones, sólo elaboraron un texto a modo de *performance* donde se formularon 100 antítesis sobre lo que el ciberfeminismo “no es”<sup>48</sup>... No es una fragancia, no es una ideología, no es el error 101, no es un ismo, no es un alter ego, no tiene cojones, no es dogmático, no es *rock and roll* y así hasta un centenar de frases escritas en los diferentes idiomas de las participantes. Ironía, parodia, diversión que, Faith Wilding, una de las líderes del movimiento *girl power* (las chicas al poder) en su intervención se preocupó de enmarcar con una reflexión imprescindible... “Ser *bad girls* (chicas malas) en internet no va a cambiar demasiado el asunto (de la preponderancia masculina en el área de la alta tecnología), ni tampoco va a desafiar el *statu quo*, aunque puede proporcionar refrescantes momentos de delirio iconoclasta. Pero si la energía y la inventiva grrl fueran acopladas con un sabio compromiso político... ¡Imaginen!”<sup>49</sup>.

#### II.4 “Geeks” y “hackers” del universo femenino

El término geek –señala la periodista argentina Verónica Engler– es algo así como un nuevo tipo sociológico de este fin de siglo, que tiene como principal ingrediente a la informática. Básicamente, se refiere a aquellas personas pertenecientes a la generación X: quienes comenzaron a abandonar su adolescencia en los ´90. La/el geek es quien permanece la mayor parte de sus jornadas frente a un monitor, generalmente desarrollando software o programando. (...) Si bien tuvo un momento de cierta carga negativa, ya que se lo consideraba como un nerd (persona con un “preocupante” grado de adicción a tareas para las cuales se necesita una gran experiencia en el área de la informática), pero demasiado adaptado a las reglas del sistema y sin “vida propia”, el

<sup>48</sup> El listado de las 100 antítesis se encuentra en <<http://www.obn.org/cfundef/100antitheses.html>>.

<sup>49</sup> Wilding, Faith. Where is Feminism in Cyberfeminism? <[http://www.obn.org/cfundef/faith\\_def.html](http://www.obn.org/cfundef/faith_def.html)>.

término fue poco a poco ganándose un cierto lugar de prestigio. En la actualidad, geek suele ser quien demuestra un bagaje importante de conocimientos en los quehaceres informáticos, sin ser necesariamente un siervo de las grandes corporaciones. Las geeks entonces, son esas chicas que se dedican a: desarrollar software, programar bases de datos, diseñar páginas web, idear sistemas informáticos para las diferentes necesidades de una compañía, inventar videojuegos, etcétera<sup>50</sup>.

Mujeres del *geek* y el *hacker* utilizan sus conocimientos para investigar y deconstruir géneros y papeles en la red.

Anne-Marie Schleiner, escritora, crítica, comisaria y artista/diseñadora de juegos, trabaja desde hace varios años en la construcción del género y la cultura del juego del ordenador. A mediados de la década de 1990, surge un movimiento que tiene como objetivo crear nuevas versiones de estos juegos. Ello es posible porque en esa época se publican los códigos de varios de ellos (“first person shooter”, juegos en primera persona), que serán el punto de partida para la deconstrucción y la creación de “remakes” de los motores de juego, incluyendo modificaciones de la estructura interna, el sonido, el diseño de los niveles, los temas y los personajes. Anne-Marie Scheiner trabaja en esa línea y se detiene, por ejemplo, en el estudio del mítico personaje de Lara Croft<sup>51</sup>. Mary Flanagan<sup>52</sup>, Natalie Bookchin<sup>53</sup>, Pamela Jennings<sup>54</sup> o Lucia Grossberger-Morales<sup>55</sup> trabajan en el arte digital, crean juegos utilizando conceptos claros de género y feminismo en los mensajes subyacentes con el objetivo de expresar su

<sup>50</sup> “Damas de fin de siglo” – Verónica Engler. <<http://www.nodo50.org/mujeres-red/internet-veronica-1.htm>>.

<sup>51</sup> Schleiner, Anne-Marie. “Does Lara Croft Ware Fake Polygons: Gender Analysis of the ‘1st Person shooter/adventure game with female heroine’”. Y “Gender Role Subversion and Production in the Game Patch”. <<http://switch.sjsu.edu/web/v4n1/ammarie.html>> y <<http://switch.sjsu.edu/web/v4n1/ammarie.html>>.

<sup>52</sup> <<http://www.maryflanagan.com/>>.

<sup>53</sup> <<http://www.calarts.edu/~bookchin/>>.

<sup>54</sup> <<http://www.pamelajennings.org/index.html>>

<sup>55</sup> <<http://www.luciagrossbergermorales.com/>>.

desacuerdo con la representación popular de las mujeres y construir espacios alternativos criticando experiencias sociales como la discriminación o la violencia y manifestando abiertamente su intención de replantear aspectos políticos, estéticos y epistemológicos de la cultura, valiéndose de las convenciones de la informática y del juego del ordenador. “En esta era repleta de atractivos discursos que fomentan la desintegración de las fronteras espaciales, temporales y corporales –señala Mary Flanagan–, es fácil creer que dicha permeabilidad preconiza el fin de las inquietudes sobre la raza, la clase y el género. Sin embargo, en tanto que participantes de la cultura occidental, sabemos que estas posibilidades, son, por su propia naturaleza, irrealizables”. Las diferencias tecnológicas refuerzan en muchos sentidos las divisiones en la jerarquía de clases, la desigualdad del género y la discriminación por razones étnicas. Natasha Grigori –su nick, “Natasha”– era a principios de los 90 una importante activista del mundo *hacker*. Unos años más tarde, su afición ha derivado en la creación de un grupo de “piratas informáticos” que utilizan sus habilidades para perseguir a través de internet las redes de pornografía infantil. Con sus conocimientos sobre tecnología y *software* han desarrollado programas especiales que facilitan el objetivo. Su web, Against Child Pornography (ACPO)<sup>56</sup> se ha convertido en el punto de referencia de este movimiento.

## II.5. El ciberfeminismo social. La política de las mujeres en internet

Mientras a principios de la década de 1990 las componentes de VNS Matrix, acuñando el término “ciberfeminismo”, presentaban en Australia sus primeras instalaciones con formato electrónico – fotografía, sonido y video– y exploraban la construcción de marco social, identidad y sexualidad en el ciberespacio desenmascarando –decían– los mitos masculinos que pueden alejar a las mujeres de los dispositivos de alta tecnología y reivindicando la apropiación por parte de las mujeres de las “herramientas de dominación y control” con la consigna de ruptura “infectando con pensamiento radical a las máquinas para desviarlas del propósito inherente del trazado de autoridad jerárquica”, en Nueva York y Londres, las organizaciones

<sup>56</sup> <<http://www.antichildporn.org/>>.

de defensa de los derechos humanos y grupos ecologistas y pacifistas empezaban a construir las primeras redes sociales en internet a partir de “servidores alternativos”, y un grupo de mujeres inició el diseño desde la perspectiva de género del uso estratégico de estas redes sociales electrónicas. En 1993, desde la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones, se crea el grupo APC-mujeres con la filosofía de utilizar las nuevas tecnologías para el empoderamiento de las mujeres en el mundo, la australiana Karen Banks desde el servidor GreenNet<sup>57</sup> en Londres y la periodista británica Sally Burch, con amplia experiencia en comunicación popular y comunicación de género a partir de su trabajo desde la agencia alternativa de información ALAI<sup>58</sup> en Ecuador, lideran el equipo de trabajo. Los grupos feministas pioneros en asumir el proyecto en torno a APC son American International American International Health Alliance, Boston Women’s Health Book Collective, Casa de Colores, Center for Women’s Global Leadership, Femnet, Equality Now, Global Foundation for Women, Isis Internacional y De Mujer a Mujer<sup>59</sup>.

Los primeros pasos se sitúan en el debate a través de listas de correo electrónico de las posiciones que los grupos de mujeres quieren trasladar a la IV Conferencia Mundial de Mujeres y el proceso culmina en septiembre de 1995 en Pekín, donde un equipo de 40 mujeres de 24 países asegura formación y apoyo a 1.700 usuarias creando, además, un espacio electrónico con información de las ONG presentes en China en 18 idiomas, que contabilizó 100.000 visitas en su página web<sup>60</sup>. Por primera vez, y sin estar presentes físicamente en China, las mujeres de todo el mundo pueden hacer el seguimiento *online* de los trabajos de la conferencia y expresar sus opiniones en tiempo real. “Los correos electrónicos enviados a todo el mundo

<sup>57</sup> <<http://www.gn.apc.org>>.

<sup>58</sup> <<http://www.alainet.org>>.

<sup>59</sup> Ampliación de la historia sobre las redes de mujeres en internet en el texto “La comunicación como aliada. Tejiendo redes de Mujeres” por Montserrat Boix en *El viaje de las internautas. Una mirada de género a las nuevas tecnologías*, editado por AMECO. <<http://www.mujeresenred.net>>.

<sup>60</sup> Datos obtenidos a partir de los textos de Irene León, periodista de ALAI, integrante del equipo de comunicación de Pekín.

durante las sesiones permitieron acceder a la información a los grupos que no pudieron viajar a Pekín, sin depender de los medios de comunicación tradicionales que, por otro lado, no se caracterizaron por una brillante cobertura del evento. Junto a la reivindicación del uso de la comunicación para el empoderamiento de las mujeres y la exigencia de la democratización de los medios, se constató que existían otros caminos a explorar, un nuevo mundo por descubrir y ocupar, un mundo en el que quizás cabría la posibilidad de invertir valores y un espacio todavía sin manipular para poder utilizar en la lucha de las mujeres”<sup>61</sup>.

En Pekín, por primera vez se plantea en una Conferencia Mundial de la Mujer la reivindicación de la comunicación como uno de los derechos humanos básicos y como elemento estratégico clave para el cambio social que las mujeres exigen en la lucha por la igualdad de derechos. “Podemos invertir la relación de fuerzas porque tenemos los contenidos y las prácticas. La clave es valorarlas. Es imperativamente necesario tener una estrategia ofensiva, incluso agresiva. No tenemos nada que perder y todo a ganar. Es así como podremos cambiar la imagen en los media: en tanto que actrices (autoras, conceptoras, artistas, realizadoras...) en tanto que sujetos (vida cotidiana, política, trabajo, violencias...) en tanto que público”, dice Joelle Palmieri, activista del ciberfeminismo social, especializada en ciencia de la informática aplicada a la economía y la gestión y creadora en Francia, en junio de 1996, de la red “Penelopes”<sup>62</sup>, pionera en la experimentación del sonido y el video con contenidos feministas emitidos a través de programas de televisión vía internet.

Las redes electrónicas ofrecen una nueva dimensión a la lucha feminista. “La red provee al ciberfeminismo de un vehículo crucialmente diferente que no es, de ninguna manera, comparable con las anteriores olas feministas. Históricamente —señala Faith Wilding<sup>63</sup>—, el feminismo ha dependido de que las mujeres tomaran conjunta-

<sup>61</sup> Boix, M. *El viaje de las internautas. Una mirada de género a las nuevas tecnologías*, pág. 32.

<sup>62</sup> <<http://www.penelopes.org>>.

<sup>63</sup> “Notas sobre la condición política del ciberfeminismo” <[http://www.creatividadfeminista.org/articulos/ciber\\_artensamble.htm](http://www.creatividadfeminista.org/articulos/ciber_artensamble.htm)>.

mente corporalidad en las cocinas, en las iglesias, en las asambleas y en las calles. La organización celular para la primera fase del feminismo fueron los círculos de costura, los grupos de pecadoras o las organizaciones de caridad de señoras. Las mujeres se encontraban juntas en privado para planear sus campañas públicas para la liberación política y legal. En estas campañas de presencia visible de grupos de mujeres, se peleaba contra la soledad silenciada en sus casas, convirtiéndose en un signo público de rebelión femenina y activismo. Las mujeres actuaban juntas, hablaban en público, marchaban a través de las calles y trastornaban la vida pública realizando actividades que abrían territorios políticos que estaban tradicionalmente cerrados para ellas. Durante la segunda ola del feminismo, que emergió en los tempranos sesenta, las mujeres de nuevo comenzaron a encontrarse juntas para planear acciones. (...) En este tiempo, las feministas comenzaron a dominar una nueva táctica: crear espectáculos de oposición en los medios. (...) Cada uno de los monumentos patriarcales recibió un asalto de las feministas en el movimiento norteamericano, incluyendo el Miss America Pageant, las oficinas y clubes de Playboy, Wall Street, el Metropolitan Museum of Art, el Pentágono, y la Casa Blanca. Cualquier acción que ocurría, los nuevos medios estaban allí para documentar la ultrajante grosería femenina. Estas tácticas extendieron las noticias del crecimiento feminista nacional e internacionalmente. (...) La tercera ola de feminismo (cultural, eco, teórico, de sexo positivo, lesbiano, antipornográfico, multicultural, etcétera...) —a menudo denominado “posfeminismo”— continúa el uso de estos modelos públicos de acción y rebelión (...) Un caso reciente a propósito fue la corta, pero intensa, vida de la Coalición de Mujeres Activas (WAC), que comenzaron en Nueva York hacia finales de 1991, siguiendo una serie de eventos que enfurecieron a las mujeres en EE.UU.: El dramático, nacionalmente televisado examen de testigos Hill/Thomas (juicios); el juicio por violación de William Kennedy Smith y Mike Tyson; y las batallas judiciales sobre los derechos de aborto: todo ello contribuyó a tener la sensación de que era el momento de las mujeres para lanzar una “visible y remarcable resistencia” hacia lo social, sexual, económico, y hacia la política de opresión y violencia. WAC rápidamente comenzó a atraer a los medios como si impulsase una acción después una acción visible. Ochocientas mujeres se asociaron en el primer año, y

fueron aumentando la lista a lo largo de EE.UU. y Canadá. Muchos de estos sucesos iniciales fueron ganados por la altamente efectiva comunicación y el sistema de trabajo en la red que WAC organizó inmediatamente. Fue decisivo en este sistema la conexión telefónica combinada con un acceso adecuado al fax, al *e-mail* y a los contactos de los medios. En este sentido, WAC fue una proelectrónica organización temprana. Habiendo motivado y organizado a muchas mujeres, WAC revigorizó el activismo feminista y, en EE.UU., permitió una nueva manera de contestación respecto a los tradicionales territorios feministas.

## II.6 Mujeres en Red, un espacio común virtual para los feminismos

En agosto de 1997, surge, en España, Mujeres en Red<sup>64</sup>, con el objetivo de crear un punto de encuentro en internet que facilite el intercambio de información, estrategias y contactos entre los grupos de mujeres y grupos feministas del mundo. El apoyo del Nodo 50<sup>65</sup>, un servidor alternativo español que tiene como prioridad la contrainformación y el uso de internet como herramienta de comunicación de la sociedad civil resulta crucial para el desarrollo de este espacio en español pensado para aglutinar recursos dispersos en internet sobre feminismo y género. Organizada por temas y países, Mujeres en Red se consolida tras varios años de trabajo en un portal de referencia en el acceso a prácticamente todas las web de mujeres del planeta, excluyendo desde la argumentación ideológica a todas las web que han proliferado en la red dedicadas a las mujeres y que reproducen en el mundo virtual todos los estereotipos que hemos combatido en los medios de comunicación tradicionales, que todavía consideran a las secciones de cocina, belleza y moda espacios básicos para el éxito de una “publicación femenina”.

<sup>64</sup> Sobre la experiencia de Mujeres en Red y la historia de las redes de mujeres en internet: *El viaje de las Internautas. Una mirada de género a las nuevas tecnologías*, editado por AMECO. Cap. II “La comunicación como aliada: tejiendo redes de mujeres” por Montserrat Boix. El libro puede bajarse íntegramente desde la web de Mujeres en Red: <<http://www.mujeresenred.net>>.

<sup>65</sup> <<http://www.nodo50.org>>.

¿Vamos a desaprovechar todas las posibilidades que las redes electrónicas nos ofrecen como herramienta de transformación social? Pocas oportunidades aparecen como la de estos momentos para empezar a construir un mundo virtual menos discriminatorio para las mujeres. Para ello no podemos estar en minoría en el acceso a las nuevas tecnologías, tenemos que ser muchas, por lo que, desde el ciberfeminismo social, aparece como prioritaria la educación tecnológica de las mujeres y, de hecho, las cifras sobre la utilización de internet por parte de las mujeres va en aumento, modificando el desequilibrio de la balanza con respecto a la presencia masculina en el ciberespacio. Pero, además de estar, queremos contenidos en las web que nos interesen, así Mujeres en Red da cobijo y publica numerosos textos imprescindibles para reflexionar sobre feminismos y trabajar por la defensa de los derechos de las mujeres con el objetivo, además, de reconocer, aprovechar y compartir recursos. No podemos permitirnos el lujo de desestimar o sencillamente desconocer el pensamiento y las experiencias de otras mujeres que, antes que nosotras, se enfrentaron a similares situaciones y elaboraron reflexiones o estrategias que quizás puedan servirnos como punto de partida para avanzar... y recuperar la genealogía y reconocimiento de otras mujeres que han contribuido a lo largo de la historia al camino que nos sitúa en estos momentos de manera colectiva en el punto –de avance más o menos considerable según el territorio– en el que nos encontramos ahora.

Una de las experiencias más importantes del proceso de Mujeres en Red se sitúa en las posibilidades que ofrecen las listas de correo electrónico cada día más potentes y con mayor participación. La web para compartir recursos y las listas de distribución de información a través del correo electrónico para el activismo. Miles de direcciones electrónicas entrelazadas permiten unir esfuerzos en luchas puntuales, conectar y compartir denuncias, elaborar estrategias para la movilización... La globalización de comunicaciones es el aspecto positivo del nuevo mundo que se está construyendo. Todo el planeta conectado, la posibilidad de que las mujeres del mundo se unan en el combate de un patriarcado que nos es común al margen de estados, religiones y culturas. Redes electrónicas de mujeres en diferentes idiomas y espacios comunes con posibilidad en pocas ho-

ras de reacción, redes de mujeres conectadas a las redes sociales... Llegar a las zonas más recónditas del planeta puede ser posible con un solo "clic". La Marcha 2000 de las mujeres así lo confirmó; miles de mujeres comunicadas y coordinadas a través de internet con el objetivo común de denunciar la pobreza y la violencia de género, capaces de movilizar a millones de personas en el mundo a partir de una propuesta realizada por un centenar de mujeres desde Canadá. La unidad de acción de las mujeres es posible y real. El mundo virtual contribuye cuanto menos a la agitación y al movimiento en el cotidiano novirtual. De las estrategias que logremos diseñar para fortalecer el proceso dependerá, finalmente, que se convierta en una herramienta decisiva de transformación.

"La red por su diseño y concepción original es ideal para ser un espacio por excelencia femenino. Internet fue concebida como una red plana, todos los nodos son iguales, no hay jerarquías, cualquiera puede generar y difundir información de igual forma, la capacidad dependerá más de una buena estrategia y conocimiento de la red que de la potencia de uno en el mundo no virtual. (...) La concepción de la red plana hace que sea un espacio en el que las mujeres podemos actuar y relacionarnos de manera más cómoda", apunta Lourdes Muñoz, ingeniera de informática, responsable del área de la mujer en el Partido Socialista de Catalunya y creadora de la primera red electrónica de mujeres políticas<sup>66</sup>. Ceder una parte del tiempo de cada una para que todas podamos salir ganando, una nueva cultura no siempre fácil de hacer comprender. Unir la fuerza de las mujeres como única posibilidad de alcanzar "el empoderamiento" necesario para cambiar las estructuras profundas del patriarcado y conseguir así un mundo más justo e igualitario. Es el objetivo del ciberfeminismo social.

"Las feministas deben encontrar soluciones suplementarias: la informática es un territorio poco frecuentado por las mujeres; sin embargo, muchas de ellas están en condiciones de realizar un sitio web, pero todavía hay que lograr que no les salga urticaria cuando

---

<sup>66</sup> <[http://www.nodo50.org/mujeresred/l\\_munoz-nuevas\\_tecnologias\\_y\\_politica.html](http://www.nodo50.org/mujeresred/l_munoz-nuevas_tecnologias_y_politica.html)>

escuchan la palabra ‘feminista’. Es importante animar a las jóvenes a aprender a controlar las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, ofreciéndoles ocasiones de percibir al movimiento feminista tal cual es: cada vez más global, plural y apasionante”, dice Nicol Nepton creadora, desde Canadá, de “Cybersolidaires”<sup>67</sup>, una referencia ineludible para la francofonía entre las webs que plantean una reflexión sobre la utilización de las nuevas tecnologías por parte de las mujeres con *dossiers* de formación y ciberactivismo feminista. En América Latina, proliferan las redes y los sitios ciberfeministas, en África desde el sitio Famafrique<sup>68</sup> APC-mujeres, se coordinan programas de formación al igual que en Asia. El ciberfeminismo social se extiende cada vez con mayor fuerza y presencia. Diferentes niveles de acción, diferentes grados de conocimiento tecnológico, diferentes caminos que, sin embargo, son confluyentes. Al margen del sexo de quien esté detrás de una firma, más allá de que un varón aproveche las posibilidades virtuales de las redes para travestirse, lo importante es que las políticas que se defiendan tengan estrategias feministas. El ciberfeminismo social se perfila cada vez más como una interesante alternativa. Las mujeres hemos logrado construir nuestro propio territorio en la red. No se trata de un territorio exclusivo, pero hemos demostrado ser capaces de establecer nuestras propias reglas en este nuevo medio disputando –como reivindica Wilding– el espacio virtual al patriarcado.

---

<sup>67</sup> <<http://www.cybersolidaires.org/>>.

<sup>68</sup> <<http://www.famafrique.org/site/pagegarde.html>>.



# Yo programo, tú programas, ella *hackea*: mujeres *hackers* y perspectivas tecnopolíticas

---

*Alex Haché, Eva Cruells y Núria Vergés Bosch*

## Introducción

Ellen Spertus redactó en 1991 un ensayo en el cual ahondaba en por qué “las mujeres persiguen estudios y carreras en ciencias de la computación con mucha menos frecuencia que los hombre” (Spertus, 1991, *online*). El estudio examinaba lo que disuadía a las mujeres de realizar una carrera en un campo técnico y, más precisamente, en informática. Estos factores incluyen las diferentes maneras en que los niños y niñas son educados, los estereotipos y los prejuicios sutiles a los cuales se enfrentan las mujeres ingenieras, los problemas derivados de trabajar en ambientes predominantemente masculinos, los sesgos sexistas empleados en el lenguaje o las conductas subconscientes que tienden a perpetuar el estatus quo (Spertus, 1991, *online*). Su reflexión resultó pionera a la hora de analizar por qué las mujeres, quienes se habían introducido con fuerza en las carreras de informática, llegando a representar en 1984 el 37% de las licenciaturas en informática otorgadas en Estados Unidos<sup>1</sup>, emprendieron a partir de esa fecha, un éxodo fuera de esas carreras.

---

<sup>1</sup> “Mientras sabemos que las mujeres entraron con fuerza en las profesiones de programadoras en los 60 y 70, sabemos demasiado poco sobre lo que hicieron allí y qué se encontraron”. Misa, T. J. *et al.* (2010), “Computer science: The incredible Shrinking woman”, en C. C. Hayes, *Gender Codes: Why women are leaving computing?*, Washington DC: IEEE Computer Society.

La participación de las mujeres en carreras universitarias de informática, así como en profesiones relacionadas con las industrias de investigación y desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), ha sido y sigue siendo estudiada intensivamente. La alianza de las motivaciones asociadas a la búsqueda de justicia social e igualdad de oportunidades laborales, así como la disminución de los costos sociales y oportunidades perdidas, se constituyen como potentes activadores para este campo de investigación en el cual encontramos la academia, pero también las instituciones gubernamentales, la Comisión Europea y las mismas industrias. En comparación, la bibliografía existente se reduce drásticamente cuando abordamos el caso de la participación de las mujeres en las comunidades de *software* libre<sup>2</sup> y se hace casi inexistente cuando se hace referencia a las culturas *hacker*, así como a modelos de acceso y participación enmarcados dentro de procesos de aprendizaje informales fuera de la universidad o el trabajo remunerado, por ejemplo, la contribución al desarrollo de *software* en contextos voluntarios, como pueden ser las comunidades de *software* libre o al servicio de proyectos ciudadanos, activistas o políticos. Estas carencias observadas reforzaron nuestro deseo de visibilizar nuevos conocimientos y propuestas respecto de otros modelos de aprendizaje de la informática, más relacionados con la ética y práctica *hacker*, así como con del hacktivismo.

<sup>2</sup> “El ‘software libre’ es una cuestión de libertad, no de precio. Para entender el concepto, debería pensar en ‘libre’ como en ‘libre expresión’, no como en ‘barra libre’. El software libre es una cuestión de la libertad de los usuarios de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software. Más precisamente, significa que los usuarios de programas tienen las cuatro libertades esenciales. La libertad de ejecutar el programa, para cualquier propósito (libertad 0). La libertad de estudiar cómo trabaja el programa, y cambiarlo para que haga lo que usted quiera (libertad 1). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello. La libertad de redistribuir copias para que pueda ayudar al prójimo (libertad 2). La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros (la 3.<sup>a</sup> libertad). Un programa es software libre si los usuarios tienen todas esas libertades. Entonces, debería ser libre de redistribuir copias, tanto con o sin modificaciones, ya sea gratis o cobrando una tarifa por distribución, a cualquiera en cualquier parte. El ser libre de hacer estas cosas significa, entre otras cosas, que no tiene que pedir o pagar el permiso. Si lo hace, puede dar a toda la comunidad una oportunidad de beneficiarse de sus cambios. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello”. Fuente: <<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>>.

En cuanto a la participación de las mujeres en comunidades de *software* libre, existen pocas informaciones. Sólo hemos encontrado un estudio<sup>3</sup> oficial de 2006, financiado por la Comisión Europea, que aporte algunos datos. Éste sitúa la presencia de mujeres alrededor del 1,5%. También, contamos con los siguientes datos compilados por Myriam Ruiz<sup>4</sup> en relación con comunidades específicas de desarrollo de *software* libre: “Debian<sup>5</sup>: 1,3 % de mujeres; 12 desarrolladoras de un total de 873; Ubuntu<sup>6</sup>: 5,1 % de mujeres; 32 mujeres en un total de 625 personas; Mozilla<sup>7</sup>: 16,75 % de mujeres; 68 mujeres, 406 personas en total”. Respecto de la distribución de Debian, esta nos dice: “Ha habido por lo menos 38 mujeres que han contribuido en el empaquetado de *software* para Debian y, actualmente, hay 11 mujeres desarrolladoras de Debian y una mantenedora de Debian. Nos gustaría aumentar esas cifras en 50 empaquetadoras para finales de 2011, y 20 desarrolladoras de Debian para finales de 2012”<sup>8</sup>.

Según Hanna Wallach, las mayores problemáticas que parecen dificultar la participación son las siguientes: “dinámicas de exclusión activas, aunque globalmente inconscientes, que se dan dentro de estas comunidades; una entrada más tardía que los hombres en temas de programación; una variedad de capacidades más amplia (aunque menos técnica) que los hombres; unas sensibilidades más propensas a sentir rechazo hacia las actitudes definidas como “flamewars”<sup>9</sup>, así

<sup>3</sup> Ghosh, R. A., Glott, R., Krieger, B., Robles, G. (2002). “Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study FLOSS, Deliverable D18: FINAL REPORT, Part IV: Survey of Developers”, The Netherlands.. Disponible: <[http://www.flossproject.org/report/FLOSS\\_Final0.pdf](http://www.flossproject.org/report/FLOSS_Final0.pdf)>.

<sup>4</sup> Ruiz, M., “Mujeres en el Software Libre”, Encuentro de Software Libre, Arte y Mujer, Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León (MUSAC), 2010. Disponible: <<https://n-1.cc/pg/file/read/71134/myriam-ruiz-sobre-mujeres-y-software-libre>>.

<sup>5</sup> Fuente: <<http://wiki.debian.org/DebianWomen/Statistics>>.

<sup>6</sup> Fuente: <<https://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-women/2010-November/>>.

<sup>7</sup> Fuente: <<http://www.womoz.org/blog/number-of-women-in-mozilla/>>.

<sup>8</sup> Fuente: <<http://wiki.debian.org/DebianWomen/Statistics>>.

<sup>9</sup> Debates y argumentaciones que adoptan un tono agresivo o despectivo dentro de listas de correo u otros canales de comunicación usados por la comunidad para coordinarse.

como menos tiempo para poner a disposición del desarrollo de *software libre*"<sup>10</sup>.

Podemos ver que todos los datos a disposición muestran una muy baja participación de las mujeres dentro de las comunidades de *software libre*. También, queremos resaltar que estas estimaciones son lo más cercano que hemos encontrado en cuanto a presencia de mujeres en la cultura *hacker*. De manera bastante lógica no hemos encontrado ningún censo, estadísticas o estudios que haya intentado cuantificar y cualificar a las personas *hackers* en su conjunto. No obstante, y como veremos a través de las narrativas de nuestras entrevistadas, *hackear* no se reduce solo a desarrollar *software libre*.

En este artículo buscamos aproximarnos a las mujeres *hackers*. Con ello nos desplazamos de un paradigma de la exclusión, que se centra en las ausencias, hacia un paradigma de la inclusión, que se centra en las presencias<sup>11</sup>. Así, analizamos las experiencias de mujeres desarrolladoras que han sabido sobrepasar estas barreras desarrollando un conjunto de tácticas de aprendizajes, así como de praxis políticas con las tecnologías. Para hacerlo nos centramos en analizar las entrevistas que hemos realizado con algunas mujeres *hackers*. A través del subsecuente análisis de sus narrativas, relatos de vida y subjetividades expresadas en relación con sus prácticas como programadoras, administradoras de sistemas o hackers, encontramos algunas claves para que más mujeres puedan activar su participación en las CI, el desarrollo del SL y las culturas *hacker*. Con ello se pretende generar nuevos conocimientos acerca de las mujeres que programan *software libre* o mujeres *hackers*, así como sus definiciones de *hackear* y sus perspectivas y representaciones políticas de las tecnologías.

---

<sup>10</sup> Wallach, H. M (2007). "Women in Free/Open Source Software Development," University of Massachusetts Amherst.. Disponible: <[http://www.cs.umass.edu/~wallach/talks/women\\_in\\_FLOSS.pdf](http://www.cs.umass.edu/~wallach/talks/women_in_FLOSS.pdf)>.

<sup>11</sup> Vergés, N (2012). "De la exclusión a la auto inclusión de las mujeres en las TIC", *Athenea digital*, 12,3. Disponible en <<http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/Verges/pdf>>.

## 1. Experiencias de “investig-acción”. Donestech > < Código Lela > Lela Coders

Las participantes de Donestech provenimos de trayectorias sujetas a la investigación activista, el mediactivismo, la práctica tecnológica y la perspectiva de género. Hemos investigado y llevado a cabo acciones para conocer por qué y cómo las mujeres acceden a las tecnologías, qué hacen y desarrollan con éstas, cuáles son sus vías de aprendizaje, sus condiciones de trabajo, qué herramientas usan y, finalmente, cuáles son sus sueños y deseos de futuro. Nos acercamos a las prácticas ciberfeministas porque cuestionamos el sexismo imperante en las teorías y prácticas científicas y tecnológicas y porque, a su vez, vemos en las TIC oportunidades para la transformación de las relaciones de género. Sin embargo, no creemos en la supuesta neutralidad de las tecnologías y de los artefactos que median nuestra relación con el mundo. Por ello, desafiamos los mecanismos de control y poder arraigados en ellos y, a su vez, contribuimos al empoderamiento y autonomía de las mujeres, tratando de subvertir las relaciones de género en su esencia y estableciendo nuevos caminos para la construcción y desarrollo de TIC alternativas basadas en nuestras subjetividades, necesidades y deseos.

En la “investigación” de LelaCoders, nos centramos en las mujeres programadoras y *hackers* y desarrollamos una “investigación”, a través de la constitución de un grupo alojado dentro de una red social libre n-1.cc enlazada desde nuestro portal <[www.donestech.net](http://www.donestech.net)><sup>12</sup>. Hablamos de “investigación” porque optamos por “un proceso de investigación activista, donde tanto la selección de las temáticas por tratar, como los procedimientos y metodologías de investigación generan acciones cuya intención es la de propiciar la transformación social y la mejora de la sociedad en su conjunto”<sup>13</sup>. Por ello, usamos licencias libres para la protección y difusión de los contenidos y reflexiones, facilitando así la circulación sin restricciones de los conocimientos generados y con el ánimo de potenciar redes de colaboración, estimular nuevos debates, y facilitar nuevas investigaciones y prácticas en el

<sup>12</sup> Disponible en <<https://n-1.cc/pg/groups/27166/lelacoders/>>.

<sup>13</sup> Vergés, N., Haché, A. (2006). “Visualitzacions i Recerca Activista: un intent de conciliació” Working paper ESF Memory project.

ámbito de las mujeres y las tecnologías. Las prácticas detrás de nuestras “investigaciones” se caracterizan, por lo tanto, por un énfasis en la subjetividad, el fomento de la participación y colaboración, una tendencia a la horizontalidad, un compartimiento del conocimiento generado, así como en un fomento de prácticas tecnológicas no discriminatorias, transformadoras y compartidas.

En esa misma línea, las herramientas tecnológicas usadas para la investigación, han sido seleccionadas dando prioridad al amplio abanico ofrecido por el *Software Libre*, ya que éste dotaba de coherencia la práctica investigadora respecto de su compromiso activista. Además, consideramos que el *software libre* y los feminismos tienen mucho que ver entre sí, como bien apuntaba la ciberfeminista Laurence Rassel:

En francés un sistema operativo se llama “système d’exploitation” (sistema de explotación), entonces ser dueñas de tu sistema de explotación es lo mínimo, y cambiarlo es lo mínimo de lo mínimo. También la idea de compartir y cambiar juntas. Aquí no hay copias, todo el mundo tiene el original, esa posibilidad de compartir al igual las cosas es importante. Además se puede entender cómo funciona, entrar en el código, es otro empoderamiento en la tecnología<sup>14</sup>.

Por ello, también hemos usado *software libre* para la edición y montaje de las entrevistas audiovisuales realizadas para este estudio (kino, cinelerra, mkv) y hemos elegido desarrollar el grupo de contenidos *online* dentro de una red social llamada N-1.cc<sup>15</sup>. Los resultados de la investigación se ponen a disposición en esa red configurando un conjunto de recursos y conocimientos para las mujeres programadoras, mujeres *hackers* y cualquier persona interesada en la igualdad de oportunidades entre géneros<sup>16 17</sup>.

<sup>14</sup> Donestech, “Descifrando el código lela”, 2007. Disponible: <http://subvideo.tv/player.php?id=88&sv=70>.

<sup>15</sup> Disponible en <<https://n-1.cc/pg/expages/read/About/>>.

<sup>16</sup> Disponible en <<https://n-1.cc/pg/bookmarks/owner/group:27166>>.

<sup>17</sup> Disponible en <<https://n-1.cc/pg/videolist/owned/group:27166>>.

N-1.cc es parte de Lorea, un proyecto promovido por un colectivo informal integrado por personas preocupadas por la seguridad y la privacidad en la era de la vigilancia, el control y la minería de datos. Para ello, Lorea implementa y desarrolla herramientas pensadas para facilitar la colaboración entre las personas, el trabajo en red, la difusión y la generación de memoria colectiva, de manera segura y soberana. Finalmente, también hay que apuntar que N-1.cc fomenta el uso de lenguaje neutral y declara expresamente en sus términos de servicio “no permitir el uso de N-1 para fomentar contenidos sexistas, racistas, así como de defensa del capitalismo y otras formas de opresión autoritaria”.<sup>18</sup> Por todo ello, nos pareció la opción más coherente con nuestros propios preceptos ciberfeministas y, con nuestra implicación, hemos querido contribuir a fomentar la perspectiva y transformación de los papeles de género en las comunidades *hacktivistas* y de *software* libre.

Nuestras entrevistadas-participantes, aunque ejercen sus actividades como programadoras o administradoras de sistemas dentro del mundo universitario (investigación, docencia), el sector comercial privado (empresas, *freelance*), así como dentro de la sociedad civil y otras organizaciones basadas en contribuciones voluntarias (comunidades desarrollo FLOSS, proyectos activistas o *hacktivistas*), han elegido trabajar con *software* libre descartando desarrollar *software* privativo al considerarlo antinómico con los presupuestos fundamentales detrás de la programación. La mayoría desarrollan sus carreras oscilando entre esos varios mundos, sea para su sostenibilidad (trabajando de manea remunerada y trabajando de manera voluntaria) y su desarrollo profesional. Más o menos la mitad ha cursado una formación reglada, sea en la universidad, sea a través de formaciones profesionales. La otra mitad ha desarrollado una formación marcadamente informal basada en la adquisición de conocimientos gracias a dinámicas autodidactas “Do It Yourself - Hazlo Tú Misma”, combinadas con una participación voluntaria dentro de iniciativas y colectivos “Hazlo Juntas” que han facilitado y acelerado el trasvase de conocimientos técnicos entre sus participantes.

---

<sup>18</sup> Disponible en <<https://n-1.cc/pg/expages/read/Terms/>>.

Finalmente, sus intereses personales y prácticas como programadoras resultan eclécticos, abarcando una amplia paleta de saberes, desde la seguridad informática en el ámbito de tecnologías como los dispositivos RFID, los *embeded systems* y las redes sociales, el desarrollo de tecnologías para mejorar la calidad de la información, su identificación y compartimiento con las tecnologías semánticas y sistemas autónomos hasta el desarrollo de iniciativas de autogestión tecnológica pensadas desde los movimientos sociales y la sociedad civil y para estos, como *Guifi*, *Marsupi*, *Lorea*, *Sindominio*, *RFID guardian*, *Riereta*, *Infoespai*, *Universidad lliure de la Rimaia*, *Hardmeeting*, *Summer camp garrotxa*, etcétera, así como el desarrollo de iniciativas para la soberanía tecnológica de la sociedad civil<sup>19</sup>.

## 2. Mujeres hackers y la importancia de hackear

Respecto de la presencia de mujeres *hackers*, a finales de la década de 1990, Cornelia Solfrank, del grupo ciberfeminista *Old Boys Network* afirmaba: “Como ciberfeminista, buscaba a mujeres *hackers*. Al principio traté de ignorar el hecho de que las pocas mujeres que participaban en encuentros de *hackers* no participaban activamente en la práctica del *hacking* y no se consideraban a sí mismas *hackers*. Me tomó un tiempo darme cuenta de que, en realidad, *no* había mujeres *hackers*”<sup>20</sup>. Patrice Riemens, uno de nuestros entrevistados, miembro del mítico grupo de *hackers* holandeses *Hippies from Hell* nos comentó: “Cornelia Solfrank teorizó sobre mujeres *hackers* bastante tiempo antes de conocer ninguna, no sé si fue por falta de los contactos correctos, o si no hizo el esfuerzo o no miró en el lugar adecuado o lo que sea... luego se sorprendió bastante cuando ellas aparecieron y no eran pocas, y llevaban un tiempo en ello”<sup>21</sup>. En relación con esta idea, una de nuestras entrevistadas, Ninke Fokma, nos dijo: “Si no puedes encontrar una oveja negra y tienes una men-

<sup>19</sup> Haché, A., Franco, G.M. (2011). “Reclaim the networks: Soberanía tecnológica para redes sociales”. Disponible en <<https://n-1.cc/pg/blog/read/69974/reclaim-the-networks-soberana-tecnologica-para-redes-sociales>>.

<sup>20</sup> Fuente: <<http://www.obn.org/hackers/text1.htm>>.

<sup>21</sup> Entrevista Lelacoders con Patrice Riemens, febrero 2009.

te científica, entonces no puedes afirmar que no existen las ovejas negras, es sólo que aún no has encontrado alguna. Tal vez las ovejas negras son inteligentes, demasiado inteligentes para que se las encuentre”.

La relativa invisibilidad de las mujeres *hackers* las ha transformado en mitos, una mezcla entre hechos reales y proyecciones imaginarias<sup>22</sup>. Desde la génesis de la cultura ciberpunk en la década de 1980, existen fantasías acerca de mujeres fuertes, listas, duras y con una sexualidad activa y plenamente asumida. En la actualidad, el máximo referente de mujer *hacker* imaginaria es Lisbeth Salander, personaje central de la trilogía negra *Millennium*, quien se inspira, también, de referencias previas, como la de Angelina Jolie de la película *Hackers*, las *hackers* lesbianas descritas por la autora de ciencia ficción Melissa Scott y las protagonistas rebeldes de la trilogía *Mafia geek*. En cuanto al análisis de la realidad, solo necesitamos leer algunas de las biblias de la cultura *hacker*, como *2600, a hacker oddisey* de la revista *2600*, *The art of deception* o *The art of intrusion* de Kevin Mitnik, para ver cómo algunos de los *hacks* descritos han sido realizados por mujeres. De hecho, si nos ceñimos a la lógica *hacker*, quedarse en la sombra y en el anonimato se constituyen como una protección en contra de posibles acciones criminalizadoras. Parece, por lo tanto, lógico que las mujeres *hackers* hayan elegido no exponerse. A todo ello, resulta curioso ver que a muchas de nuestras entrevistadas les cuesta definirse como *hackers*, aunque las que sí se definen como *hackers* lo hacen porque reconocen tener las competencias técnicas para *hackear* o porque dicen compartir, estimular y vivir en su día a día los valores asociados a la ética *hacker*.

“Sí, me considero una *white hat hacker*” (Melanie Rieback).

“Hum..., un poco sí. (¿Por qué un poco solo?) Porque todavía no he hecho nada que pueda servir a la gente. En el sentido de otras definiciones, como la de gente que entra en servidores ajenos y roba, en-

<sup>22</sup> Presentamos y listamos algunos de estos imaginarios en la galería siguiente: <https://n-1.cc/pg/photos/album/506233/imaginaris>.

tre comillas, datos; en ese sentido no, no soy *hacker*. Porque ahora mismo no es una de mis prioridades y porque no me apetece meterme en la paranoia de las consecuencias que puedan venir” (Anónima).

“¿Yo hacker? Yo me considero curiosa, no sé, y en aprendizaje. No sé igual cuando tenga 70 años si seré hacker, ahora estoy allí aprendiendo. Es que también las palabras, los léxicos, igual no lo entiendo como lo entiende todo el mundo, no, o sea yo veo a mi alrededor muchísima gente *hacker*, y a nivel programación, y a nivel técnico, y a nivel social, muchísimos niveles. Lo bueno es que cada vez veo más, o sea que cada vez la gente tiene más ganas de plantearse las cosas” (Elleflane).

“Yo soy *nerd*, estudiaré toda la vida, porque me gusta, con los *hackers* comparto la curiosidad, que a mí no me paran barreras si quiero mirar detrás de un muro” (risas), yo diría que una *hacker* de verdad nunca lo diría por su propia seguridad, y sí conozco a mujeres *hackers*” (Candela).

“Bueno, esto es un poquito..., la gente de la Rimaia a la parte telemática nos llaman los *hacker* porque estamos en un *hackerspace* bcn, un *hacklab*, es un término que nos ponen. Puede ser que sí, según la definición de Pekka Himanen, podríamos ser, o no ser. El nivel técnico que tengo tampoco es que sea astronómico, pero tengo mínimos conocimientos de administración, me manejo en condiciones, si tengo algún problema, puedo ir arreglando, pero esto que lo diga otro, si soy una *hacker* o no” (Blackhold).

“Estamos en una sociedad patriarcal y se ve en muchos detalles. En mi caso, se me ha recibido muy bien, pero me lo he ganado. Tuve que estudiar y estar en la onda y, a veces, tuve que soltar algún moco, y estoy superagradecida a la comunidad *hacker*, pero también he dado y me he hecho aceptar. Las tías *hackers* valen mucho. La Joanna Rutkowska,

hablé con ella para entrevistarla y es un tía dura, es que es eso, son tías duras, no es que el hecho de que estar en el mundo del *hacking* las haya hecho duras, pero considero que las que sobreviven es porque tienen que hacerse valer y creo que tienen que hacerlo más que los tíos. Y dejando de lado todo ello, tengo que decir que siempre me gusta ver a chicas en estos ambientes” (Mercè Molist).

Para Barbara Thoens, una de las pocas mujeres *hackers* antiguamente conocidas integrante del Chaos Computer Club:

*Hackear* es político. Pero *crackear*, no. Porque cuando tomas el *hacking* como una herramienta para construir información y sistemas de información, puedes mostrar qué hay detrás de esas técnicas, puedes mostrar qué hay construido detrás del *software* del *mainstream*. Lo primero que sabes es que los sistemas no son seguros del todo. La mayoría de las compañías no lo admiten, tratan de ocultarlo. También, puedes mostrar que esos sistemas tienen información escondida muy peligrosa para la gente, por eso para mí es político mostrar eso: que los sistemas no son seguros y que la información personal es vulnerable. [...] Creo que es muy político mostrar qué es lo que el *software* está haciendo con nosotros y también es muy político mostrar cómo el *software* funciona, cómo trabaja. Para mí, aprender es una cuestión política<sup>23</sup>.

Resulta interesante ver cómo el conjunto de definiciones esgrimidas por las entrevistadas acaban componiendo una definición muy amplia, y eminentemente política y social, de la palabra *hackear*. Vislumbramos los aspectos fluidos de la cultura *hacker* a través de los significados y representaciones asociadas a esa noción por las entrevistadas:

“Me quedaría simplemente con una persona que disfruta dándole un poco la vuelta a las cosas, me

<sup>23</sup> Engler, V. “*Hackear* es político”. Disponible en <<http://www.obn.org/hackers/text4.html>>.

refiero a probar un método nuevo, en este caso con las tecnologías, se te ocurre programar de una manera nueva, disfrutas con ello y, además, tratas de darle una aplicación social” (Anónima).

“*Hackear* es hacer algo con pasión para los demás y sin esperar nada a cambio. A la gente le falta más conciencia de entender que hay que estar *hackeando* todo el tiempo, tener curiosidad sobre cómo son las cosas, porque son así y buscar soluciones, y luego todo es más fácil, si trabajas haciendo las cosas así” (Elleflane).

“Es un término muy manido, trato de evitar ese término, el tema de su doble sentido, me gustaría encontrar otro término en relación con la gente que no sabe de qué estamos hablando. Y en relación con la gente que sabe, creo que sí que es muy importante ser creativo y ver más allá de las cosas. Paralelamente, también hay un tema de samuráis, cuanto más difíciles son las cosas, más guays, más críptico tu código, es como que vos sos más inteligente. A mí todo ese rollo no me gusta mucho. A mí me gustan que las cosas sean fáciles de usar, que todo el mundo pueda, que sean bonitas, con colores. Porque muchas veces es muy apostolado eso del SL, parece que hay que sufrir, a mí me parece que no, que el SL es más de crear el entorno que a ti te guste, y sacar las cosas positivas” (Tatiana de la O).

“Siempre me gustó la definición de Eric Raymond, eres un *hacker*, si otro *hacker* dice que lo eres (risas), y también suscribo a la definición del MIT que dice que se trata básicamente de una manera brillante para que algo ocurra. *Hackear* trata de ser creativo y ser inteligente en conseguir tu objetivo. Por supuesto, también existen los *crakers* que realizan cosas ilegales, pero para mí el *craking* no corresponde al espíritu del *hacking*” (Melanie Rieback).

### 3. Visión política de las tecnologías

Nuestras entrevistadas comparten valores fuertes que hacen que sus prácticas con las tecnologías devengan prácticas tecnopolíticas. De hecho, la siguiente reflexión nos permite sentar las bases para una problematización de nuestras entrevistadas como actrices del desarrollo de las tecnologías:

Frente a la dicotomía *software* libre / mujer, me interesa más proponer otra: ética *hacker* / feminismo. A partir de aquí, planteo la pregunta de si es posible pensar en una ética *hacker* feminista y, en caso afirmativo, cuáles serían sus características, las más importantes, de las cuales, para mí, son: el compromiso con el dominio público y la idea de procomún; la relación con la comunidad y la dimensión contracultural de la filosofía del *software* libre y la ética *hacker* (y digo contracultural en todos los sentidos de la palabra)<sup>24</sup>.

En este apartado hemos recogido las experiencias, críticas y voluntades de mejoría expresadas por las entrevistadas que cuestionan, critican o reivindican situaciones y cambios a nivel político y social para que nuestras vidas sean más justas y basadas en el compartir. Durante todo el proceso de investigación, y con la diversidad de encuentros y contactos que hemos vivido con mujeres *hackers*, se ha evidenciado el cuestionamiento constante de la realidad que rodea nuestras vidas. También, se ha expresado, claramente, la voluntad de superación de la injusticia de este sistema, y su expresión en la tecnología, sobre todo, con respecto a las injusticias sociales y políticas, las formas de transmisión e intercambio de conocimientos y, en menor medida, las desigualdades de género. Estas opiniones, además, no sólo hacen referencia a aquello que se critica o que se quiere cambiar, sino también permiten visibilizar aquellos factores y acciones positivas transformadoras de las desigualdades existentes que han hecho posible el acceso de estas mujeres a las tecnologías.

<sup>24</sup> Ptqk, "Laboratorio Feminista Cyberpunk", 2011. Disponible en <<http://ptqk-blogzine.blogspot.com/2010/11/laboratorio-feminista-ciberpunk.html>>.

Con todo ello, podemos ver cómo las entrevistadas comparten ciertas premisas importantes respecto al desarrollo de tecnologías. Por una parte, se reivindica el desarrollo de las tecnologías centradas en las personas, sus valores y sus necesidades, enfatizando, por lo tanto, el uso de las tecnologías, pero también el fomento de prácticas de acceso y formación al uso y desarrollo de las tecnologías. De hecho, muchas entrevistadas participan en colectivos que actúan para la inclusión digital, el fomento y protección de los derechos digitales y el desarrollo de tecnologías libres. En ese sentido, podemos considerar que componen una muestra en cierta medida representativa de una corriente de actrices fundamentales para el desarrollo de iniciativas de cultura libre y de soberanía tecnológica pensadas y desarrolladas por la gente y para ella, así como enmarcadas en un contexto en el cual la finalidad no es el ánimo de lucro, sino el fomento de la innovación social:

La sociedad civil y las tecnologías para la información y la comunicación (TIC) conforman un dúo dinámico. Para poder contrarrestar ciertas contingencias propias de los movimientos como son la paradoja de la acción colectiva, las estructuras de oportunidades políticas desfavorables y la escasa movilización de recursos, la sociedad civil siempre ha desarrollado usos tácticos de las TIC y los medios de comunicación en general. Estos usos engloban proveer servicios y soluciones a usuarias finales; hacer campaña para visibilizar luchas, acciones, alternativas; coleccionar fondos y desarrollar mecanismos de involucramiento de voluntariado; documentar procesos para generar memoria colectiva, facilitar el trasvase de conocimiento, así como ayudar en el acceso de todas a la información; mejorar la administración y organización in terna del colectivo; mejorar canales de interacción y fomentar la transparencia e interacción con instituciones y otros agentes. También, incluyen el desarrollo de dinámicas de innovación social e inteligencia colectiva, como pueden ser las cooperativas, los microcréditos, el copyleft o la Wikipedia, para citar

sólo algunos de sus ejemplos más destacados. Pero la sociedad civil no se ha limitado nunca al uso pasivo de herramientas tecnológicas desarrolladas por otros (es decir, dos hombres blancos y ricos llamados Bill Gates y Steve Jobs, por ejemplo), sino que siempre ha contribuido al diseño y desarrollo de sus propias herramientas tecnopolíticas fomentando así su propia “soberanía tecnológica”: desde radios y televisiones comunitarias, el lanzamiento en órbita del primer satélite no militar, la invención del software libre y las licencias libres hasta el primer portal de noticias con sistema de publicación abierta y anónima, habilitado por la red Indy-media en 1999 (Juris, 2004, *online*).

Todo ello participa de una filosofía compartida respecto del hecho de que ser actrices del desarrollo de las tecnologías conlleva intrínsecamente poder acceder, estudiar y modificar el código detrás del funcionamiento del *software*. Para ellas, no se puede delegar el código, su comprensión y mejora a terceros, sino que cada una debe poder contar con las cuatro libertades básicas asociadas con la definición del *software* libre. Según sus testimonios:

Las discusiones que teníamos en ese entonces (entre 1975 y 1980) trataban de cuánto los estudiantes, de psicología, por ejemplo, necesitan saber sobre ciencias de la computación, y muchos pensaron “sólo necesitan saber cómo trabajar con ellas”, y yo no estaba de acuerdo. Lo cierto es que tienes que saber lo que realmente hacen, no significa que tengas que programar todos los días pero, sin duda, tienes que entender cómo funciona el sistema, para poder confiar en él, para conocer sus limitaciones y saber lo que está haciendo. No puedes decir “oh, las computadoras se ocupan de ello”. Eso no funciona, y no por ello todo el mundo tiene que saber cómo programar en 1 y 0 como yo misma hice para mi tesis, eso es cuestionable, pero sí tienen que conocer que todo se traduce en 1 y 0 (Frances Brazier).

(Respecto a la evolución del *software* y la cultura libre) Yo veo que, desde que fui a las jornadas CO-PYFIGHT, y ahora, es que siempre es lo mismo, los años que llevo en el *hacktivism*, estamos hablando de un canon digital que, en 2005, nos lo acababan de imponer y, seis años después, todavía estamos luchando y parece que sea una causa perdida. Ahora nos venden todo el tema de los derechos digitales, que nos quieren cerrar páginas web, cerrar las redes que utilizamos para intercambiar archivos, que nos quieren limitar el acceso a internet, pero a ver, ¿no deberíamos ir hacia una conexión universal, libre? Y esta mañana he leído que la Comisión Europea tiene previsto cortar un poco más las alas al *software* libre, y ostras, piensas, todo el tiempo que llevo dando a conocer GNU/Linux, sistemas libres que puedes elegir, remover, hacer lo que quieras. Usar debian, ubuntu, red hat, Suze, Ututo, lo que te dé la gana, tienes la opción de elegir, además (Blackhold).

Entonces has de apegarte a ello, ahora hay una percepción muy instrumental de las redes, si piensas en *Facebook* ya es otra cosa, pero en el momento del ciberpunk, el tono vital era muy oscuro, los años ochenta, crisis económica, las drogas, la destrucción de los vínculos colectivos, un no futuro muy grande. Hubo una subjetividad que se reconstruyó, atacando o proyectándose en lo virtual y que ha dado un legado muy fuerte. Muchos éxitos que ahora se reconstruyen como historia de empresas de la web 2.0 son, en realidad, hitos *hacker* ciberpunk. Las redes sociales distribuidas, como el correo electrónico que no estaban en los planes de hacer internet, pero se hizo para comunicar a las personas y esa es la base de todos los servicios. La publicación abierta estaba en las BBS, ahora mismo la publicación abierta en YouTube parece normal, pero antes ya se experimentó, hasta en los indymedia. Unos productos donde se da una alianza entre el *underground* anti-

sistema no futuro, tono oscuro, con la producción de autonomías, otro mundo es posible. Esa alianza que ha sido muy productiva, pero poco estudiada, y puesta encima de la mesa. Y esos usos siguen presentes, por ejemplo, los nicks. ¿Por qué tenemos alias? Porque son de esa época, éramos otra persona, ese verte con otra cosa, irte a otro lugar donde hay otra libertad, viene de allí (Margarita Padilla).

El SL es un *software* de servidores y de sobremesa, pero no es un *software* de web 2.0 y aquí el más, o la más, radical tiene sus documentos en google docs. ¿Qué alternativa hay que sea tan sencilla? [...] Creo que está pasando lo siguiente, desde una visión política no se valora los fenómenos 2.0 en su potencialidad sino sólo de forma instrumental. Entonces, cualquier proyecto abrirá su perfil en Facebook porque allí está la gente, pero como que estás en un sitio que no quisieras estar; entonces estás, pero de una manera incómoda. Esto no puede ser porque donde está la gente es donde pasan las cosas, eso se tiene que pensar. No podemos estar en Facebook de manera incómoda, debemos encontrar una manera de estar, estando, no estando, saliendo, boicoteando, haciendo ruido, la que sea, pero no la que hay ahora que es la manera pasiva y resentida de estar; que es la de “estoy, pero ojalá no estuviera” (Margarita Padilla)

## 4. Conclusiones

Nuestras entrevistadas conforman, por una parte, una contratendencia respecto del éxodo de mujeres fuera de la informática, tal y como se ha vivido en la mayoría de países industriales desde mediados de la década de 1980. Ellas exploran las oportunidades que ofrece la tecnología y aportan nuevos desarrollos, a menudo relacionados con sistemas de información y producción de conocimientos más compartidos y de acceso más igualitario. Pero, también, contribuyen al diseño y desarrollo de tecnologías

más basadas en los valores de sus usuarias, sea porque las diseñan partiendo de los presupuestos de la investigación participativa o el diseño centrado en la persona, sea porque las desarrollaron colaborativamente dentro de comunidades específicas y para ellas. Las prácticas descritas por las entrevistadas engloban desde administración de redes, seguridad informática, desarrollo de *software* y *hardware* libre, semántica y redes sociales libres hasta organización de eventos y encuentros *hacktivistas*. Todo ello nos acerca a su visión política de las tecnologías, poniendo de relieve la importancia de la seguridad, la privacidad, la descentralización, la creación de confianza, así como el desarrollo de iniciativas para la soberanía tecnológica de la sociedad civil.

Vemos, por lo tanto, que sus prácticas como desarrolladoras están muy ligadas a valores y prácticas asociadas a la ética *hacker*, así como al fomento y defensa de la cultura libre, pasando por la defensa de la libertad de expresión, el anonimato, la seguridad y la privacidad, pero también ligadas al diseño de las TIC basadas en la investigación participativa y la escucha de las necesidades y valores de sus usuarias.

Finalmente, cabe decir que esta investigación ha producido unos relatos casi antropológicos de las vivencias y subjetividades de nuestras entrevistadas. Ellas, aunque provengan de contextos y categorías sociodemográficas diferenciadas y no puedan ser consideradas como una muestra representativa desde una perspectiva estadística, ilustran un perfil de mujeres tecnólogas ligadas a la ética *hacker* y la práctica y desarrollo del *software* y la cultura libre. Ejercer su curiosidad, experimentar y crear, cuestionar la autoridad y compartir los resultados con la comunidad se conforman como poderosos mecanismos de empoderamiento para las mujeres, así como para mermar el patriarcado y el capitalismo. Por todo ello, esperamos que sus experiencias se constituyan como una fuente de inspiración para que otras mujeres elijan seguir la vía de Gnu/Linux y se apunten al desarrollo de *software* libre y la práctica del *hacking*, así como de inspiración para que los entornos de desarrollo de *software* libre también valoren y adopten sus especificidades.

## Agradecimientos

Muchas gracias a Videohackers por realizar las entrevistas audiovisuales, así como por editarlas con *software* libre resistiendo la tentación del confort y la usabilidad en pos de la lucha por la libertad y la coherencia política. Un gran agradecimiento a nuestras expertas por leerse con atención este estudio y nutrirlo con aportes y mejoras varias: Clara Centeno, *action leader* de *information society* del Institute for Prospective Technological Studies, parte del Directorate General Joint Research Centre (European Commission); Anna Mercadé, responsable del Departament Dona i empresa de la Cambra de Comerç de la Generalitat de Catalunya y, finalmente, un fuerte agradecimiento a todas las entrevistadas que han aceptado darnos su tiempo para compartir con nosotras sus experiencias y hacer posible esta “investigación”: Tatiana de la O, Melanie Rieback, Frances Brazier, Margarita Padilla, Anónima, Blackhold, Candela, Elleflane, Mercè Molist, Lilia Villafuerte, Margarita Grabulós Sabatés, Marta G. Franco, Petra Timmerman, Donna Metzlar, Anja, Wendy, Nynke Fokma, Patrice Riemens.

## Referencias bibliográficas

- Donestech. “Descifrando el código lela”, 2007. Disponible en <<http://subvideo.tv/player.php?id=88&sv=70>>. Engler, V. “Hackear es político”. Disponible en <<http://www.obn.org/hackers/text4.html>>.
- Ghosh, R., A., Glott, R., Krieger, B., Robles, G. (2002). “Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study FLOSS, Deliverable D18: Final report, Part IV: Survey of Developers”, *The Netherlands*. Disponible en <[http://www.flossproject.org/report/FLOSS\\_Final0.pdf](http://www.flossproject.org/report/FLOSS_Final0.pdf)>.
- Haché, A., Franco, G.M. (2011). “Reclaim the networks: Soberanía tecnológica para redes sociales”. Disponible en <<https://n-1.cc/pg/blog/read/69974/reclaim-the-networks-soberana-tecnologica-para-redes-sociales>>.
- Juris, Jeffrey S. (2004). “Networked Social Movements: Global Movements for Global Justice”, en Manuel Castells (ed.), *The Network Society: a Cross-Cultural Perspective*, Cheltenham, Edward

- Elgar, págs. 341-362. Disponible en <[http://www.jeffreyjuris.com/articles/Castells\\_ch15.pdf](http://www.jeffreyjuris.com/articles/Castells_ch15.pdf)>.
- Misa, T. J. *et al.* (2010). “Computer science: The incredible Shrinking woman”, C. C. HAYES, en “Gender Codes: Why women are leaving computing?”, Ed. T. J. Misa, de. IEEE Computer Society.
- Ruiz, M.. (2010). “Mujeres en el *Software Libre*”, Encuentro de *Software Libre*, Arte y Mujer, Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León (MUSAC). Disponible en <<https://n-1.cc/pg/file/read/71134/myriam-ruiz-sobre-mujeres-y-software-libre>>.
- Spertus, E. (1991). “MIT Artificial Intelligence Laboratory Technical Report 1315”. Disponible en <<http://people.mills.edu/spertus/Gender/pap/pap.html> >.
- Vergés, N. (2012). “De la exclusión a la autoinclusión de las mujeres en las TIC”, Athenea digital. Disponible en <<http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/Verges/pdf>>.
- Vergés, N., Haché, A. (2006). “Visualitzacions i Recerca Activista: un intent de conciliació”, Working paper ESF Memory project.
- Wallach, H. M. (2007). “Women in Free/Open Source Software Development”, University of Massachusetts Amherst. Disponible en <[http://www.cs.umass.edu/~wallach/talks/women\\_in\\_FLOSS.pdf](http://www.cs.umass.edu/~wallach/talks/women_in_FLOSS.pdf)>.
- Entrevista Lelacoders con Patrice Riemens, febrero 2009.
- Ptqk (2011). “Laboratorio Feminista Cyberpunk”. Disponible en <<http://ptqkblogzine.blogspot.com/2010/11/laboratorio-feminista-ciberpunk.html>>.
- <<https://n-1.cc/pg/expages/read/About/>>.
- <<https://n-1.cc/pg/bookmarks/owner/group:27166/>>.
- <<https://n-1.cc/pg/videolist/owned/group:27166/>>.
- <<https://n-1.cc/pg/expages/read/Terms/>>.
- <<http://www.obn.org/hackers/text1.htm>>.
- <<https://n-1.cc/pg/groups/27166/lelacoders/>>.
- <<https://n-1.cc/pg/photos/album/506233/imaginaris>>.
- <<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>>.
- <<http://wiki.debian.org/DebianWomen/Statistics>>.
- <<https://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-women/2010-November/>>.<<http://www.womoz.org/blog/number-of-women-in-mozilla/>>.
- <<http://wiki.debian.org/DebianWomen/Statistics>>.

# De mujeres y enciclopedias (formas de construir realidades y representaciones)

---

*Lila Pagola*

## Introducción

Las formas de crear conocimiento, buscar y acceder a información se han transformado drásticamente en la última década. Las prácticas con las que aprendimos muchos de los adultos del presente, tales como recorrer bibliotecas, dilucidar lógicas de indexación en catálogos bibliográficos, revisar índices de publicaciones o deambular entre los libros, si la biblioteca lo permitía..., siempre con alguna sensación de aleatoriedad en el resultado obtenido, o quizá de “encuentro” en el sentido surrealista son prácticas en transformación estructural: en especial desde la perspectiva de la llamada “Generación Google”<sup>1</sup>, aquellos que iniciaron su escolaridad en entornos con acceso a internet, desde 2000.

Desde la aparición y posterior posicionamiento hegemónico del buscador Google como forma de iniciar una búsqueda en la web, sus modos de ordenar los resultados (indexar), sumados a las funcionalidades de algunos navegadores web que redirigen todo lo que se tipee en la barra de direcciones hacia el buscador automáticamente, estas

---

<sup>1</sup> “Information behaviour of the researcher of the future” (2008). Disponible en <[http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg\\_final\\_keynote\\_11012008.pdf](http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg_final_keynote_11012008.pdf)>.

Consultado el 2 de enero de 2013.

operaciones se han convertido en “atajos” a la información, mediados por el algoritmo de Google. Algunas de las variables conocidas que dicho algoritmo considera (entre otras) son la cantidad de visitas que un sitio recibe y cuántos sitios enlazan hacia sus contenidos. En tanto Wikipedia es el quinto sitio más visitado del mundo (Wikipedia editors study, abril 2011), si el contenido buscado en Google está en la enciclopedia, aparecerá en los primeros resultados. Se produce así una suerte de relación simbiótica entre Google y Wikipedia, una puerta de entrada a la información en la web, transitada por miles de personas a cada minuto.

Estas transformaciones en los modos de buscar y acceder a la información, que interpelan tan profundamente a nuestros modos históricos de aprender y de enseñar (Pagola, 2010), son los que convierten a Wikipedia en un recurso estratégico para la visibilidad de conocimientos y representaciones del mundo, para la diversidad cultural, lingüística, de fuentes de conocimiento y documentación, entre otras transformaciones en curso.

¿Por qué? Porque Wikipedia, a diferencia de otros recursos tradicionales que compilan, sistematizan, contextualizan y explican el conocimiento adquirido por la humanidad a lo largo de los siglos es una enciclopedia que “todos podemos editar”. Esto significa, en términos concretos, que toda información que califique como “relevante”, bajo unos clásicos principios enciclopedistas y de escritura académica, puede tener su lugar en Wikipedia. Y podrá ser escrita no sólo por los expertos autorizados, sino por todo aquel que la conozca y quiera compartir su versión, participando en un proceso colectivo.

Wikipedia es un proyecto inédito en la historia del conocimiento. Su singularidad se apoya en tres aspectos centrales: un contexto tecnocultural que la hace posible, como son los entornos de la web 2.0 y las prácticas de participación asociada a ellos (Cobo, Pardo, 2007), así como el concepto que hizo surgir el *software wiki* (escribir colaborativamente en línea); unas opciones legales que la tornan viable (las licencias libres o *copyleft*) y miles de personas alfabetizadas (en sentido tradicional y en nuevas competencias digitales), que contribuyen en forma voluntaria, generando sus propias pautas para trabajar en

colaboración con otros: Wikipedia es un proyecto que es también un notable ejercicio político de autoorganización en función de un objetivo compartido.

Si bien el porcentaje de quienes contribuyen editando es significativamente menor que el de quienes sólo leen, incluso, dentro del grupo de los “editores”, el perfil de éstos es muy diverso. Predominan algunas características: se trata de varones, de 30 años promedio, sin hijos y sin pareja estable, educados, usuarios informáticos avanzados y que viven, principalmente, en Estados Unidos y Europa (Wikipedia User Report, abril 2011). Si bien toda generalización es una caricatura, y mucho más acerca de un proyecto tan culturalmente diverso como Wikipedia, con versiones en más de 280 lenguas, señala algunos aspectos notables y preocupantes.

Aunque resulte paradójico para los objetivos del proyecto, Wikipedia está escrita, mayoritariamente, por un perfil *androcéntrico*, el mismo que desde las ciencias sociales podríamos caracterizar como central y hegemónico: el sujeto que escribe la historia, produce la ciencia, crea las obras de arte y define las leyes.

Como señala Diana Maffia

(...) el problema del androcentrismo no es sólo el sexo que impone su punto de vista, sino su carácter de muchos modos dominante y hegemónico. No cualquier varón puede ocupar ese lugar: es un lugar que han ocupado los sujetos productores de la ciencia moderna, que además de varones eran blancos, europeos, ricos, ilustrados, adultos y muchas otras centralidades que les permitieron erigirse en embajadores de lo humano. Su opuesto, entonces, no es solamente el punto de vista de las mujeres (punto de vista que es también extraordinariamente discutible), sino que deja fuera de la mirada a muchos sujetos, aunque en el caso de las mujeres nuestra propia condición de género será el pasaporte a la periferia (Maffia, 2012).

## 1. La brecha de género en Wikipedia

Varios estudios han confirmado que existe una brecha de participación muy significativa tanto entre los lectores (del orden del 25% de mujeres en contraste con el 75% de varones), como de editores. En este aspecto, hay estudios internos –globales y respondidos voluntariamente–, que señalan que la brecha es del 8,5% de mujeres por sobre el 91% de varones (Wikipedia User Report, abril 2011). Otro estudio realizado sobre los datos extraídos de la Wikipedia en inglés (Uduwage *et al.*, 2011) –la más grande y activa– indican que las editoras que se autorepresentan como mujeres son el 16% de quienes colaboran en Wikipedia, aunque sus aportes representan el 9% de los contenidos. Este mismo estudio indica, además, que las editoras tienen preferencias significativas por ciertos temas (personas, arte, filosofía) y los varones se concentran en otras disciplinas (ciencia y geografía).

El problema puede desglosarse en dos escalas: por una parte, internamente, la brecha en la participación de mujeres existe –aunque todavía no podemos explicar de manera adecuada a qué factores responde– y tiene efectos altamente perjudiciales para Wikipedia como proyecto. Pero, por otra parte, los efectos son aun más problemáticos –en última instancia– para el conjunto de las personas que usan la web como puerta de entrada a la información: los lectores de Wikipedia, aquellos para quienes los *wikipedistas* se esfuerzan en crear y mantener la enciclopedia, con la mejor calidad posible. La brecha de género en Wikipedia tiene básicamente dos dimensiones: por una parte, la brecha de participación ya mencionada y, por otra, uno de sus efectos directos: el sesgo de los contenidos.

Wikipedia tiene un estatus particular como proyecto colaborativo en línea. Comparte algunas características con otras comunidades digitales como, por ejemplo, la comunidad de *software* libre, que es su inspiradora y con la cual comparte gran cantidad de participantes, que adolece, también, de una aun más grave brecha de participación femenina (Lin, 2005). Sin embargo, Wikipedia es –a diferencia del *software* libre– un proyecto “no técnico”: los editores escriben o mejoran artículos sobre sus temas de interés, que pueden

ser tan amplios como todo lo que tenga relevancia enciclopédica. Por lo tanto, se podría esperar que Wikipedia no se viese igualmente afectada por la brecha digital de género en el ámbito profesional de las ciencias de la computación (Margolis y Fisher 2002, Hafkin y Huyer 2008), al ser un proyecto que no requiere de competencias informáticas de alto nivel, como la programación.

Sumando a estas características diferenciales, Wikipedia es también un ejemplo de la llamada web 2.0, y en relación a algunos de sus recursos (blogs, redes sociales) las mujeres hemos ido acortando la brecha de participación en los últimos años, hasta niveles de igualdad<sup>2</sup>.

Pero la edición de Wikipedia no es –aún– tan trivial como otros recursos de la web 2.0 –desarrollados específicamente para favorecer la participación de los usuarios menos expertos–; por lo que cierto saber técnico y experiencia son necesarios, incluso, para *descubrir* el botón “editar” y luego para lidiar con la sintaxis *wiki*. En sentido estricto, “descubrir el botón editar” supone mucho más que un hecho instrumental: implica visualizar una cultura de participación, de creación colectiva, voluntaria y meritocrática (Restivo & van Rijt, 2012), que desafía los cánones tradicionales de la construcción del saber, de sus espacios y agentes autorizados, y para el cual es necesaria una fuerte dosis de autoestima y creencia en el valor del aporte individual al proyecto colectivo.

## 2. Antecedentes en la brecha digital de género

Estos factores comunes nos habilitan a pensar la brecha de género en Wikipedia como una modalidad particular de la brecha digital de género, aunque el proyecto no sea estrictamente “técnico”. La brecha digital de género es un fenómeno reconocido y estudiado desde hace tiempo, transversal a las distintas segmentaciones o um-

<sup>2</sup> <<http://www.emol.com/noticias/tecnologia/2012/05/08/539490/las-mujeres-utilizan-las-redes-sociales-e-internet-por-mas-tiempo-que-los-hombres.html>>. Las mujeres utilizan las redes sociales e internet por más tiempo que los hombres. Consultado el 20 de diciembre de 2012.

brales parciales por superar para la inclusión y alfabetización digital, tales como la llamada *segunda brecha digital* (Castaño Collado, 2008) o la brecha de *uso significativo* (Nielsen, 2000), que señalan la dificultad para llegar a nivel de uso o vínculo con la tecnología, a través del cual “aumentamos” nuestro intelecto (Engelbart, 1962) o logramos una suerte de acople cognitivo, que nos permite potenciar nuestros propios objetivos y aprendizajes (Salomon, 1993). Un vínculo que podríamos caracterizar como “empoderador”.

Los análisis de la brecha digital de género indican que el problema es complejo y se estructura desde los primeros años de la socialización de niñas y niños; primero, en la familia y, luego, en las distintas etapas de escolarización, entre las cuales la adolescencia ocupa un lugar crítico. Analizando los factores que ayudaron a las escasas mujeres en el mundo de la programación a elegir y sostener su interés por esa área de conocimiento surgen, entre otros: un temprano y no mediado contacto individual con la tecnología; la figura de un mentor (usualmente un padre que anima a explorar y arriesgar) y mucha experiencia ganada a través de una conexión fundamentalmente lúdica con los aparatos: una suerte de “atracción magnética” (Margolis & Fischer, 2002 p:17), que concentra la atención y el tiempo de juego, y desde la cual surge el interés por comprender cómo funcionan los dispositivos internamente. Más adelante, en la escuela secundaria, la falta de experiencia con las computadoras –cuando uno o varios de estos factores no se dieron en la historia de las chicas–, tenderá a alejarlas de aquello que, de por sí, está sospechado de “masculino” y rodeado de estereotipos de género (Turkle, 1986).

Como señala Collado (2008), la segunda brecha digital es la que nos permite pasar de ser consumidores y usuarios a colaboradores y creadores en una cultura de participación. En este caso, la de Wikipedia supone una cultura de construcción colaborativa de conocimiento que desafía los modos tradicionales, basados en estructuras jerárquicas de legitimación y que –como otros desempeños de la llamada “cultura *hacker*” (Turkle, 1986: 44)– suponen una mirada radicalmente creativa sobre el aprendizaje o la relación trabajo-placer (Himanen, 2001: 81) con su consecuente toma de riesgos y una disposición de “sacrificar una cierta comprensión de lo que está pasan-

do” (Turkle, 1968: 49) o, incluso, la posibilidad de crear las propias reglas. En la comunidad de Wikipedia, el quinto “pilar” o principio sobre el que se asientan los acuerdos mínimos para participar del proyecto, dice: “Wikipedia no tiene normas firmes”. Este principio refiere al carácter dinámico de la comunidad y su permanente voluntad de autoorganizarse de la forma más eficaz posible para llegar a los objetivos comunes: la suma de todo el conocimiento humano, accesible a cada persona de manera libre, en su idioma.

Este objetivo compartido –horizonte último de sentido para los *wikipedistas* en relación con todas las acciones que emprenden– es, precisamente, el que nos señala la otra dimensión de la brecha de género en Wikipedia: la brecha en los contenidos. O, dicho de otro modo, como aquella pluralidad diseñada y sostenida por el proyecto, para dar lugar a todas las voces, todos los saberes –en definitiva, todos los mundos–, no logra cumplirse completamente.

Si bien de modo teórico no existe una relación lineal entre la escasa participación de editoras mujeres y el sesgo en los contenidos –en tanto que cualquier editor podría ocuparse de cualquier tema y es muy discutible determinar si existen temas “femeninos” –, en la práctica, Wikipedia adolece de concretos desbalances de género en las biografías de personas notables<sup>3</sup> (a pesar de ser uno de los temas con mayor participación de editoras), tiene menor desarrollo en general en aquellos contenidos preferidos por las editoras (Uduwage *et alt.*, 2011) y posee notables ausencias en conceptos clave de la teoría feminista, entre otros emergentes concretos de esta brecha de contenidos.

Asimismo, los aportes de editoras tienden a resultar más conflictivos, con mayores probabilidades de discusión, reversión o borrado (Uduwage *et alt.*, 2011), o de que sus posiciones salgan desfavorecidas en las discusiones mediante las que se acuerda qué contenidos se quedan y cuáles se borran.

<sup>3</sup> <[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject\\_Women\\_scientists](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Women_scientists)>. Wikipedia:WikiProyecto Mujeres científicas. Consultado el 20 de diciembre de 2012.

### 3. Obstáculos a la participación: voluntarismo, género y sustentabilidad

La bibliografía previa señala que las mujeres somos más proclives a trabajar voluntariamente que los varones (Taniguchi, 2006). Sin embargo, es notable la ausencia de mujeres en la cultura participativa de los entornos digitales, con ejemplos paradigmáticos como el software *libre* (Lin, 2005), o el que nos ocupa: Wikipedia. Nuevamente, la brecha digital de género podría aportarnos algunas claves para entender esa desbalanceada participación de las mujeres en los entornos digitales: el mundo de la tecnología está construido como un espacio fuertemente masculino, con algunas particularidades específicas, incluso frente a otros modelos varoniles (el estereotipo del *hacker* como un varón con escasas habilidades sociales, que se refugia en su computadora), que muchas mujeres rechazan en forma abierta (Turkle, 1986: 47).

Asimismo, resultan todavía factores de complejo análisis cruzado en relación con el género, la relación entre trabajo rentado, trabajo doméstico (incluida familia a cargo y sentimientos asociados) y trabajo voluntario (Taniguchi, 2006). Como nota local, podemos señalar, además, que la brecha digital de género en Latinoamérica incluye como condicionantes negativos a la pobreza, la edad, un nivel educativo bajo y la ubicación geográfica alejada de los centros urbanos (Bonder, 2007).

En función de este escenario, el problema tiene, por lo menos, dos protagonistas, con problemáticas diferentes, y cada una de ellas requiere estrategias diferenciadas: por una parte, las editoras actuales y las dinámicas comunitarias con las que interactúan: estudiarlas ha sido el primer paso, y en función de lo que se sabe sobre ellas, la Fundación Wikimedia y algunos capítulos han desarrollado algunas líneas de trabajo experimentales<sup>4</sup>.

Igualmente importante resulta identificar y sumar a las potenciales editoras que aún no colaboran con el proyecto, y que tienen conocimiento para aportar a este proyecto colectivo con una inciden-

---

<sup>4</sup> [http://meta.wikimedia.org/wiki/Gender\\_gap](http://meta.wikimedia.org/wiki/Gender_gap). Página de trabajo sobre brecha de género de la Fundación Wikimedia. Consultado el 20 de diciembre de 2012.

cia inédita en las formas en las cuales el conocimiento circula en la sociedad. Sus miradas, representaciones y concepciones del mundo están hoy ausentes de uno de los recursos más usados para la primera consulta de información sobre un tema, por miles de personas conectadas. Esto se hace especialmente cierto y urgente, respecto de los lenguajes distintos del inglés, y los conocimientos “periféricos” en algún sentido: locales, no canónicos, aún no digitalizados, etcétera (Maffía, 2012), donde las colaboraciones desde Latinoamérica pueden jugar un papel muy significativo.

Valga una muestra de este valor estratégico, que es el que interpela tanto a feministas, activistas de género y docentes como a militantes de la diversidad y la cultura libre: el artículo en Wikipedia en español del “Día Internacional de la Mujer” fue consultado 2.070.538 veces en marzo de 2012<sup>5</sup>, de las cuales 894.657 consultas se hicieron el 8 de marzo. No es difícil imaginar a estudiantes, periodistas y militantes haciendo su primera mirada o verificación de datos vía Wikipedia para poner información a circular en sus respectivas audiencias.

Wikipedia es un experimento tecnocultural inédito en la historia del conocimiento humano, que pone en ejercicio modalidades de producción de saber y construcción de consenso que aspiran a la riqueza cognitiva que proviene de la pluralidad de las fuentes y visiones del mundo, accesibles libremente, y que son concretadas a través de prácticas distribuidas y autoorganizadas por una comunidad de miles de voluntarios que creen en el valor del proyecto, y en el de su aporte específico. Un proyecto tal es profundamente afín con la tradición de pensamiento del proyecto feminista crítico, y ambos podrían nutrirse de modo exponencial de experiencias y aprendizajes mutuos.

---

<sup>5</sup> [http://stats.grok.se/es/201203/D%C3%ADa\\_Internacional\\_de\\_la\\_Mujer](http://stats.grok.se/es/201203/D%C3%ADa_Internacional_de_la_Mujer) Página de estadísticas del artículo “Día Internacional de la Mujer” en Wikipedia en español. Consultado el 20 de diciembre de 2012.

## Referencias bibliográficas

- Antin et al (2011). *Gender Differences in Wikipedia Editing*. WikiSym'11, October 3-5, 2011, Mountain View, CA, USA.
- Bonder, G. (2007) *Género, TIC/Sociedad de la Información en Iberoamérica*. En línea: <[www.audem.com/documentos/foro\\_tic\\_2007.pdf](http://www.audem.com/documentos/foro_tic_2007.pdf)>. Consultado el 20 de diciembre de 2012.
- Castaño Collado, C. (dir.) (2008). *La segunda brecha digital*, Madrid, Cátedra.
- Cobo Romaní, C., Pardo Kuklinski, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF.
- Engelbart, D. (1962). "Augmenting Human Intellect: A conceptual Framework". En *Multimedia. From Wagner to virtual reality*, Nueva York, WWNorton & co.
- Hafkin, Y., Huyer, S. (editoras) (2006). *Cinderella or Cyberella? Empowering Women in knowledge society*, West Hartford: Kumarian Press.
- Himanen, P. (2001). *La ética hacker y el espíritu de la era de la información*. Buenos Aires, Destino.
- Lin, Y. (2005). "Gender Dimensions of Floss Development". En Revista *Mute magazine*, 23 Noviembre 2005. Traducción al español: Dimensiones de Género en el desarrollo del *Software* libre (FLOSS) Disponible en línea en <<http://culturarwx.net/2011/03/dimensiones-de-genero-en-el-desarrollo-del-software-libre-floss/>> Consultado el 18 de diciembre de 2012>.
- Maffía, D. (2012) *Ciencia, tecnología y género. Pensar y escribir desde las periferias*. En prensa.
- Margolis, J. Y., Fisher, A. (2002). *Unlocking the clubhouse. Women in computing*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Nielsen, J. (2000). *Usabilidad. Diseño de sitios web*, Barcelona, Prentice Hall.
- Pagola, L. (2010). "Educación y TIC: desafíos dentro y fuera de la escuela" en *La educación alterada*, Córdoba, Salida al mar y EDUVIM.
- \_\_\_\_\_ (2010) "Wikipedia en el mundo académico: Generación Google y estrategias docentes para colaborar en la construcción de conocimiento". *Publicación de las Jornadas de Informática y educación de la UNVM*. Disponible en <<http://www.jornadaie.unvm.edu.ar/ponencia18.pdf>>. Consultado el 22 de diciembre de 2012.

- Restivo, M., van de Rijt, A. (2012). *Experimental Study of Informal Rewards in Peer Production*. PLoS ONE 7(3) <<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0034358>>. Consultado el 20 de diciembre de 2012.
- Salomon, G. (1993). *Cogniciones distribuidas*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Taniguchi, H. (2006). "Men's and women's volunteering: Gender differences in the effects of employment and family characteristics". *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 2006, vol. 35, N.º. 1.
- Turkle, S. (1986). "Computational reticence: Why Women Fear the Intimate Machine". En Kramarae, C. (editor), *Technology and Women's voices*, Nueva York, Pergamon Press.
- Uduwage, L. et al. (2011). *WP: Clubhouse? An Exploration of Wikipedia's Gender Imbalance* WikiSym 2011, 10/2011, Mountain View.
- Wikimedia Foundation (2011) *Wikipedia editors study: results from the editor survey, april 2011* Wikimedia Foundation Disponible en línea en <[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/51/Editor\\_Survey\\_Report\\_April\\_2011.pdf](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/51/Editor_Survey_Report_April_2011.pdf)>. Consultado el 12 de agosto de 2012.



# Nuevos escenarios, viejas prácticas de dominación: la violencia contra las mujeres en la era digital

---

*Dafne Sabanes Plou*

Cuando, en 2005, comenzamos a observar tímidamente algunos indicios que se estaban viendo sobre usos de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en situaciones de violencia contra las mujeres<sup>1</sup>, no se esperaban las abrumadoras denuncias y situaciones que se presentan a diario en la actualidad y que involucran a miles de mujeres en todo el mundo.

En aquel momento, podían interpretarse estos hechos como situaciones aisladas, desconectadas del mundo de la violencia real contra las mujeres. Pero, en pocos años, y con el aumento del uso de internet y de los teléfonos celulares, los casos de violencia contra las mujeres en el ciberespacio o con el uso de nuevos dispositivos tecnológicos aumentan a diario y sus consecuencias para la vida y la libertad de las mujeres no son menos graves ni peligrosas que en la vida real.

Estamos transitando una era en la cual la relevante participación de las mujeres en el mundo laboral, en la creación de riqueza y en las esferas políticas, incluso como decisoras y diseñadoras y gestoras de políticas públicas, ha logrado derribar prejuicios y fortalecer su libertad y autonomía. Las mujeres están demostrando poder desarrollarse en toda las esferas de la vida económica, política, social y cultural con capacidad e igualdad de habilidades y posibilidades de

---

<sup>1</sup> Ver los informes realizados por el Programa de Derechos de las Mujeres de APC “Cultivando la violencia mediante la tecnología” <<http://bit.ly/T9HHH1>> y “Peligros digitales”, sobre la trata de personas <<http://bit.ly/VqxdBY>, 2005>.

progreso. Desde las jefaturas de hogar hasta las tareas de primera mandataria de un país son desempeñadas por las mujeres con decisión, conocimientos y logros en los resultados.

En las últimas décadas, las mujeres han obtenido el reconocimiento de derechos y el ejercicio de libertades personales que antes les eran negadas. Por ejemplo, con la firma de tratados internacionales como la Convención sobre la eliminación de toda forma de discriminación contra la mujer (CEDAW), aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas en 1979, y la Plataforma de Acción de Beijing, de 1995, ambas avaladas por la mayoría de los países del mundo, se han podido derribar numerosas barreras que limitaban el acceso de las mujeres a derechos fundamentales y al reconocimiento de su participación como ciudadanas en un plano de igualdad en todas las esferas de la vida.

Pero, a pesar de todo ello, continúa teniendo vigencia en el sustrato social una visión estereotipada del lugar que debe ocupar una mujer en la sociedad y de los papeles que se espera que desempeñe. Esta visión, atada a cuestiones culturales o religiosas o a la tradición social, impide que se quiebren relaciones de género desiguales e injustas, con las cuales el poder patriarcal pretende seguir controlando la vida de las mujeres y poniendo en cuestión su libertad y autonomía.

Estas relaciones de poder desiguales se expresan no sólo en la intimidad de la pareja o en el hogar. También, se vuelcan a la esfera pública, al ámbito laboral, a los espacios de participación política y ciudadana, donde las mujeres deben seguir haciendo frente a viejos prejuicios, menosprecios y abusos por el sólo hecho de serlo. Las relaciones desiguales no dejan lugar sin recorrer y pretenden dominarlo todo. Los espacios digitales de comunicación y participación son nuevos ámbitos donde continúan dirimiéndose estas cuestiones, en ocasiones echando mano a la violencia de género tal como ocurre en el espacio real.

## 1. Control y poder: del encierro real al virtual

Recuerdo un taller con mujeres en un barrio populoso de una capital latinoamericana. Apenas había comenzado el nuevo siglo y, por primera vez, la mayoría de estas mujeres se acercaba a una com-

putadora y aprendía a usarla. En la conversación, una de las participantes relató que, durante muchos años, su marido solía encerrarla en la casa todas las mañanas cuando se iba a trabajar y sólo lograba salir cuando él regresaba, aclarando puntualmente hacia dónde se dirigía. Luego de una larga negociación, en la que jugó un papel importante la ayuda recibida por sus vecinas solidarias que hicieron que el marido se sintiera avergonzado ante el barrio al ser señalado como “carcelero” de su esposa, la mujer logró recuperar la libertad de movimiento y eso le permitió asistir a la capacitación. El tiempo de lucha por alcanzar esta libertad había forjado en ella un carácter decidido y de liderazgo reconocido en la comunidad.

Pocos años después, luego de presentar en un panel los resultados de una investigación sobre violencia de género y usos de tecnología de la información y la comunicación, una mujer se acercó para contarme, preocupada, que, a partir de que ella y su marido comenzaron a usar celulares para su comunicación habitual, el marido había adoptado una conducta persecutoria, con envío de mensajes y llamadas permanentes, queriendo saber qué hacía, dónde estaba, con quién se encontraba. También, había tomado la costumbre de revisar su teléfono móvil, para conocer sus llamadas y mensajes. La mujer se sentía emocional y psicológicamente avasallada y no podía entender por qué su marido hacía un uso tan controlador de su celular y de sus comunicaciones. Enfrentar la situación seguramente desnutriría relaciones de control y poder en su matrimonio, que ahora afloraban con el uso de la tecnología.

¿Hay diferencia entre el marido “carcelero” y el marido “perseguidor virtual”? ¿Qué mecanismos llevan a este control del movimiento de sus parejas? ¿Qué lleva a limitar la autonomía de las mujeres y hacerlas rendir cuentas a cada paso? El estrés emocional y psicológico de las mujeres aumenta, también, su inseguridad ante cualquier decisión. Se sienten censuradas, menoscabadas en su autoestima y avergonzadas ante amigas, familiares y vecinos.

El círculo de la violencia real y la ejercida virtualmente se asemejan, y los resultados son similares: una vez más la mujer ve avasallados sus derechos a una vida sin violencias y a decidir sobre sus propios movimientos y acciones, sin interferencias. Una vez más, el

poder del que se considera jefe de familia se ejerce con mano dura, controlando y sometiendo, hiriendo la autoestima y poniendo límites a la autonomía de la mujer.

Pero el control sobre la vida y la libertad de las mujeres no sólo la ejercen personas conocidas. Se ha estudiado mucho el control que ejercen las familias, el vecindario, la iglesia y otras instituciones sobre el comportamiento de las mujeres, sus movimientos, su forma de vestir y sus actividades. Entre todos ellos, conforman una suerte de “cerco” que, en tiempos no tan lejanos y aun en la actualidad, ejerce el papel de censor ante cualquier conducta que rompa con el estereotipo y con las funciones tradicionales que se espera que desempeñen las mujeres.

Con las herramientas tecnológicas y redes virtuales, también pueden conformarse cercos de control social o de agresión anónimos en los lugares menos esperados. En la Argentina, el movimiento de mujeres protestó airadamente contra un sitio en Facebook que se dedicaba a hacer seguimiento de mujeres jóvenes en los medios de transporte en la ciudad de Buenos Aires. El acoso sólo era posible gracias a la tecnología y sus nuevos dispositivos. Disimuladamente, un grupo de jóvenes tomaba fotografías de jovencitas durante un viaje en transporte público y las subían a un sitio dentro de la red social Facebook. Las fotos se publicaban sin autorización de las protagonistas y eran seguidas por comentarios de admiración o crítica, en su mayoría inocuos, pero lo alarmante era que cada foto se identificaba como obtenida en una línea de ómnibus y en un horario determinados. No sólo se hacía pública una foto sin consentimiento, sino que se daban datos de la vida y hábitos cotidianos de las jovencitas que podían ponerlas en situación de riesgo ante cualquier acosador.

La primera protesta contra el sitio se dirigió a Facebook, que hizo caso omiso al reclamo diciendo que no había razones valederas para cerrarlo. Entonces, el reclamo se dirigió a los creadores del sitio. Luego de varios intentos infructuosos, se logró conversar con los jóvenes responsables del sitio, que sólo veían diversión en lo que hacían. En ningún momento habían pensado que sus publicaciones estuvieran violando derechos a la privacidad ni a la autonomía de las mujeres. Si bien al comienzo se mostraron molestos con las protestas

de “esas feministas”, luego aceptaron el diálogo y consideraron la posibilidad de solicitar permiso antes de publicar una foto.

Es cierto que nadie pensó que redes sociales, como Facebook, Orkut o Twitter, tan populares entre adolescentes y jóvenes, y entre las mujeres en particular, serían sitios para ejercer la violencia de género. El acoso, el acecho, el robo de información y la publicación de fotos y videos íntimos sin autorización o tergiversados en sus contenidos ya resultan moneda habitual.

Por lo general, las víctimas son mujeres que ven expuesta su intimidad o su buen nombre ante la mirada de cuantas personas recorren la web. La ruina del prestigio personal puede significar el fin de una carrera profesional o política, como también el fin del respeto en el trabajo, la escuela o el vecindario. Las pérdidas que resultan de estas situaciones y la desesperación que pueden ocasionar han sido causa de más de un suicidio adolescente, de depresiones serias y de ataques de pánico que, en principio, parecían inexplicables. Lo preocupante es que no hay cómo encontrar resguardo a este tipo de agresiones, y muchas veces las denuncias no son tomadas con seriedad por la policía ni por los organismos públicos.

Una vez más son las propias mujeres las que se involucran para evitar que las agresiones continúen produciéndose. Ellas no se dejan amedrentar y comienzan a buscar soluciones concretas y a señalar a los responsables. Hace pocas semanas, la revista *Wired*, de Estados Unidos, publicó en su versión en línea que Facebook había tenido que disculparse por tolerar imágenes violentas contra las mujeres <<http://www.wired.com/underwire/2013/01/facebook-violence-women-2/>>.

La foto de una joven con el rostro ensangrentado, como si hubiera sido golpeada, fue publicada en un sitio de la red social con el texto “las mujeres son como el césped, tienen que ser aplastadas o cortadas regularmente”. Facebook adujo que se equivocó al no bajar la foto ni bien recibieron la protesta y pidió disculpas por ello.

La joven en la foto fue la que presentó la queja porque, en realidad, la foto era suya y había sido robada de su sitio en la red social y

trucada para dar apariencia de haber recibido agresiones. Facebook tiene una política sobre derechos y responsabilidades según la cual algunos sitios pueden ser considerados “humorísticos”, a pesar de que su contenido provoque disgusto o les resulte desagradable a algunos lectores. Se trata de una política que muchos consideran poco clara y ambigua, y que no es aceptada por las defensoras de los derechos de las mujeres.

Un petitorio más directo a esta red social fue lanzado en el sitio GoPetition, en el que se señala que Facebook no ofrece una opción para denunciar sitios o materiales sobre violencia sexual que aparecen en la red <<http://www.gopetition.com/petitions/petition-facebook-to-remove-material-that-promotes-rape.html>> Estos sitios han proliferado últimamente y parecen creados siguiendo un mismo patrón. Con nombres como “sabés que costará dominarla cuando la persigues por un callejón” o “sabés que costará dominarla cuando tienes que usar otro rollo de cinta adhesiva” o “sabés que costará dominarla cuando ella logra zafar de la cuerda”, ninguna persona puede pensar que se trata de sitios “humorísticos”, sino que el nombre y los contenidos ya apuntan con claridad a la violencia sexual y a la violación.

Quizás algunos consideren que estos petitorios buscan cercenar la libertad de expresión. No obstante, la instigación al delito o considerar al sufrimiento y la humillación de las mujeres como situaciones “humorísticas” llaman a tener políticas claras por el respeto a los derechos de todas las personas, no dando espacio a las agresiones ni al lenguaje de odio, también sexista y misógino, que tanto pulula en la web en la actualidad.

## **2. ¡Conecta tus derechos!**

### **El impacto de la comunicación electrónica y de internet en los derechos de las mujeres**

Durante la campaña “Conecta tus derechos”, que lanzó la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones en 2010, se estu-

dió el impacto de la comunicación por internet en el ejercicio de los derechos humanos y la manera en que esto afecta a distintos grupos y sectores. Poniendo la mirada sobre los derechos de las mujeres, es interesante considerar cuatro de los derechos consignados en la Declaración Universal y analizar la manera en que su cumplimiento o no en los espacios digitales afecta a las mujeres.

## 2.1. Artículo 2: derecho a la vida, la libertad y la seguridad

Los adelantos en tecnología de la información y la comunicación en numerosas oportunidades han sido utilizados para coartar la libertad de las mujeres y poner en peligro su seguridad personal. Los informes “Cultivando la violencia mediante la tecnología”<sup>2</sup> y “Peligros digitales”<sup>3</sup>, sobre la trata de mujeres y el uso de internet, ambos de 2005, denuncian y analizan la manera en que los distintos dispositivos tecnológicos y los nuevos canales y plataformas de comunicación son utilizados para perpetrar violencia contra las mujeres.

Pero fue al analizar los resultados del proyecto “¡Dominemos la tecnología para erradicar la violencia contra las mujeres”<sup>4</sup>, que se pudieron tipificar las principales modalidades de violencia contra las mujeres en internet. El proyecto se llevó a cabo en 12 países de tres regiones del mundo –Asia, África y América Latina– durante 3 años (2009-2011). Los datos recogidos permitieron determinar que existe un mismo patrón de violencia contra las mujeres, utilizando la tecnología que se repite en todos estos países, con algunas varian-

<sup>2</sup> Cultivando la violencia mediante la tecnología : explorando la conexión entre las tecnologías de la información y la comunicación y la violencia contra las mujeres, informe de Jac SM Kee, del Programa de Derechos de las Mujeres de APC, 2006, <<http://www.genderit.org/es/content/%C2%BFcultivando-la-violencia-mediante-la-tecnolog%C3%AD-explorando-la-conexi%C3%B3n-entre-tecnolog%C3%AD>>.

<sup>3</sup> Peligros digitales: las tecnologías de la información y la comunicación y la trata de mujeres, informe de Kathleen Maltzahn para el Programa de Derechos de las Mujeres de APC, 2005, <<http://www.genderit.org/es/content/peligros-digitales-las-tecnolog%C3%AD-de-informaci%C3%B3n-y-comunicaci%C3%B3n-y-la-trata-de-mujeres>>.

<sup>4</sup> Proyecto desarrollado por el Programa de Derechos de las Mujeres de APC <[www.apc.org](http://www.apc.org)>.

tes en el tipo de tecnología que se utiliza, pero con un mismo fin: disciplinar y mantener bajo control la autonomía y la libertad de las mujeres.

El informe “Voces desde los espacios digitales”<sup>5</sup>, al analizar los datos y experiencias recogidas durante los tres años de trabajo, señala que son 3 las principales formas de violencia contra las mujeres utilizando tecnologías de la información y la comunicación: acoso sexual, acoso cibernético y robo, y uso de imágenes y videos para agredir y desprestigiar a las mujeres.

Las plataformas y herramientas más utilizadas en estas agresiones son sencillas: correos electrónicos, foros de chat, redes sociales y sitios donde se comparten archivos audiovisuales. Las comunicaciones por teléfonos celulares también son utilizadas como instrumentos de violencia, sobre todo con mensajes acosadores y amenazadores, y la rápida circulación de imágenes que violan la intimidad y privacidad de las mujeres. Lo habitual es que la violencia en los espacios digitales sea cometida por personas conocidas por la víctima, aunque también se registra violencia cometida por personas desconocidas y por grupos que toman como blanco a una víctima y se ensañan con ella desde el anonimato en internet.

Son muchas las medidas que la sociedad y los organismos del Estado tienen que tomar para erradicar la violencia de género también en internet, un tipo de violencia cuyo potencial de daño y agresión contra las mujeres todavía no se ha considerado en forma seria ni se han tomado medidas en la mayoría de los países para eliminarla.

Sin embargo, ya en algunos países y regiones, tanto gobiernos como organizaciones sociales utilizan las tecnologías de la información y la comunicación para el funcionamiento de instrumentos de monitoreo de la violencia contra las mujeres, entre los que se des-

---

<sup>5</sup> Informe “Voces desde los espacios digitales: violencia contra las mujeres y usos de la tecnología” <<http://www.genderit.org/es/resources/voces-desde-espacios-digitales-violencia-contra-las-mujeres-relacionada-con-la-tecnologia-in>>.

tacan los observatorios de violencia de género, que hacen un seguimiento de las políticas públicas nacionales, regionales o mundiales y, también, llevan cuenta y analizan los hechos de violencia contra las mujeres que se cometen y se perpetúan en la sociedad. Estos observatorios, muchos de los cuales reciben denuncias en línea, dan a conocer de manera pública sus informes en sitios web y actúan como instrumentos de vigilancia para denunciar y hacer visibles los atropellos, los crímenes, las negligencias y toda aquella práctica violenta que afecta la vida, la libertad y la seguridad de las mujeres. La información que registran es utilizada por las activistas y defensoras de los derechos de las mujeres para trabajar contra la violencia de género e impulsar legislaciones y políticas públicas que eliminen todo tipo de violencia contra las mujeres y respondan de modo efectivo a la necesidad de respetar la libertad y la seguridad de las mujeres.

## 2.2 Artículo 12: derecho a la privacidad

Con el crecimiento del uso y la popularidad de las redes sociales entre personas de todas las edades en todo el mundo, comenzaron a ponerse sobre la mesa de discusiones cuestiones que tienen que ver con la privacidad de las comunicaciones entre las personas y de los contenidos compartidos en internet. Las reglas de privacidad en las redes sociales tienen poco que ver con aquellas que se intentan mantener en la vida real. Sobre todo, entre las personas más jóvenes, usuarias de chats, foros y redes sociales, la exposición pública de la vida privada es habitual y esperada por sus pares, provocando cambios radicales en la percepción de lo privado en la comunicación electrónica. Ya sea por ingenuidad, desconocimiento o transgresión, las personas dan a conocer mucha información personal, como también comparten fotografías y videos de la vida privada sin pensar que rápidamente pueden ser reenviados o subidos a sitios web para la circulación pública. No medir las posibles consecuencias de la exposición pública puede llevar a situaciones difíciles de controlar.

Asimismo, cada vez es mayor la vigilancia que existe de las comunicaciones electrónicas por parte de los estados, ya sea por temas de seguridad nacional, lucha contra el terrorismo o por combatir el delito, la policía y los servicios de seguridad de los países llevan ade-

lante un monitoreo de las comunicaciones por internet que puede llegar a violar el derecho a la privacidad de las personas. Para muchos especialistas en el tema, la cuestión de la privacidad personal y de la seguridad pública es uno de los grandes temas que tendrán que ser dirimidos en la sociedad de la información para evitar que el derecho a la privacidad de los ciudadanos y ciudadanas sea vulnerado.

Esta violación del derecho a la privacidad también es parte de un juego de poder por medio del cual la agresión contra las mujeres se hace evidente. Son muchos los casos en los que información íntima puesta a circular por internet a través de las redes sociales, incluyendo videos por YouTube, ha provocado la renuncia de funcionarias o servido para denostar las acciones o dichos de alguna mujer prominentemente con influencia en la opinión pública. La violencia así ejercida provoca daños muchas veces irreparables y la destrucción del prestigio y buen nombre de las mujeres.

También, hay estados que utilizan esta vigilancia con la excusa de “proteger” a las mujeres. De esta manera, con el uso de filtros en la comunicación electrónica, bloqueos de sitios web y otras restricciones, se impide el acceso a información sobre temas que son de importancia para las mujeres, como los referidos a salud sexual y reproductiva, y a derechos de las mujeres, incluyendo violencia de género<sup>6</sup>.

### 2.3 Artículo 19: derecho a la libertad de expresión

Frank La Rue, el relator especial de Naciones Unidas sobre la promoción y protección de la libertad de opinión y de expresión, incluyó los temas de libertad de opinión y de expresión en internet en su informe ante el Consejo de Derechos Humanos de la ONU en mayo de 2011<sup>7</sup>. En este informe, La Rue considera que los derechos

---

<sup>6</sup> Es interesante leer el informe EroTICs (en inglés) que analiza experiencias sobre sexualidad en internet en 5 países (Brasil, Líbano, India, Sudáfrica y Estados Unidos) <<http://www.genderit.org/resources/erotics-sex-rights-and-internet-research-study>>.

<sup>7</sup> <<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G11/132/01/PDF/G1113201.pdf?OpenElement>>.

humanos deben aplicarse a las nuevas tecnologías de la comunicación por internet. También, sostiene que la libertad de expresión es un derecho fundamental que habilita otros derechos, como los económicos, sociales y culturales, y los derechos políticos y civiles, como son los de libertad de asociación y de asamblea contemplados en el Artículo 20 de la Declaración. Poco más de un año después de que La Rue diera a conocer su informe, en julio de 2012, el Consejo de Derechos Humanos de la ONU aprobó una resolución sobre la “promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en internet”<sup>8</sup>, en la que afirma que los derechos de las personas “también deben estar protegidos en internet, en particular la libertad de expresión, que es aplicable sin consideración de fronteras y por cualquier procedimiento que se elija”.

El informe y la resolución citados son de vital importancia para el movimiento de mujeres y para los grupos de mujeres de todo el mundo que trabajan por la promoción y defensa de los derechos de las mujeres. Es crucial que la resolución considere a la libertad de expresión como aplicable “sin consideración de fronteras” como manera de salvaguardar la posibilidad de hacer circular las propuestas y reclamos de las mujeres más allá de las fronteras nacionales, favoreciendo la participación en movimientos mundiales que permitan avances sustanciales en la lucha por la igualdad de derechos. Además, ambos dan herramientas para que las mujeres y sus organizaciones encuentren resguardos para actos de violencia que afectan su libertad de expresión y de asociación, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación. No son pocas las organizaciones defensoras de los derechos de las mujeres en distintas partes del mundo que han visto sus sitios web *hackeados* por grupos fundamentalistas o misóginos, su información robada e, incluso, soportado robos físicos de computadoras y archivos electrónicos con el fin de destruir su trabajo, amenazar a las líderes y herir a la propia organización.

El derecho a la libertad de opinión y de expresión de muchas mujeres periodistas también se ha visto vulnerado en variadas oca-

<sup>8</sup> <<http://www.politicaspUBLICAS.net/panel/onu/cdhuu/1650-hrc-ddhh-internet.html>>.

siones. Existen denuncias de mujeres periodistas que son atacadas por emitir su opinión o trabajar en temas que tradicionalmente han sido considerados “masculinos”. El menoscabo a sus ideas, la desvalorización de sus opiniones e, incluso, el ataque con connotación sexual son modos habituales de agresión a las mujeres periodistas que escriben sobre asuntos que salen de los tradicionalmente “femeninos”, como temas políticos, bélicos, científicos e, incluso, deportivos.

Como se señala en un artículo sobre el cercenamiento sexista de la libertad de expresión de las mujeres en internet, “es importante reconocer que esta es una expresión de violencia que resulta del patriarcado, un sistema social que discrimina contra las mujeres, y no el resultado de nuestras acciones, o sea, las mujeres no debemos culparnos por ello”<sup>9</sup>.

## 2.4 Artículo 21: derecho al acceso igualitario a los servicios públicos

En un nuevo informe, esta vez a la Asamblea General de Naciones Unidas<sup>10</sup>, el relator especial Frank La Rue dedicó parte de su presentación a hablar del derecho de las mujeres al acceder a internet como factor de empoderamiento y de mejora en sus posibilidades educativas y económicas. Alentó, además, a los gobiernos a concretar iniciativas en todo el mundo que brinden oportunidades a las mujeres para aumentar sus conocimientos y habilidades tecnológicas, tanto para lograr mejores empleos y participar en la economía de sus países como para aumentar su participación ciudadana.

El acceso a internet ya es considerado un derecho en numerosos países, como también en los ámbitos internacionales. Promover el acceso de las mujeres, no sólo en materia de conectividad, sino también con conocimiento y destrezas para la creación de contenidos,

<sup>9</sup> “Women’s freedom of expression on the internet” by Margarita Salas in the policy advocacy toolkit “Critically absent: women’s rights in internet governance”. <<http://www.genderit.org/resources/critically-absent-women-internet-governance-policy-advocacy-toolkit>>.

<sup>10</sup> <<http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Opinion/A.66.290.pdf>>.

facilita su participación ciudadana en los foros de discusión, en el cabildeo ante las autoridades y en la defensa de sus derechos.

En el último año, se han dado intervenciones significativas de las organizaciones de mujeres en las Revisiones Periódicas Universales, un nuevo mecanismo en materia de derechos humanos por el cual los estados deben presentar un informe de situación cada cuatro años ante el Consejo de Derechos Humanos de la ONU<sup>11</sup>. Este mecanismo brinda oportunidades a las organizaciones de presentar sus reclamos ante legislaciones, acciones u omisiones del Estado nacional que ponen en peligro los derechos y la seguridad de las mujeres.

En Sudáfrica, once organizaciones de la sociedad civil, incluyendo organizaciones de mujeres, hicieron una presentación<sup>12</sup> ante el Consejo en 2011, aprovechando que ese año le correspondía a su país presentarse a la Revisión Periódica Universal. Incluyen en sus recomendaciones que el Estado sudafricano “asegure el acceso a internet en espacios que sean seguros y accesibles para todos, incluyendo a las mujeres, los ancianos, los niños, las personas con discapacidades”.

En este informe se incluye, también, una crítica a las políticas de género en el control de los medios de comunicación y el efecto desproporcionado que estas tienen sobre las mujeres. Señala que existen temas que preocupan a las mujeres, como el uso de la violación sexual como arma bélica y el impacto de la pornografía, que no aparecen en la mesa de discusiones y no se habla de ellos públicamente. El informe recomienda que, en los medios de comunicación estatales, se dé espacio a las voces y al trabajo de las mujeres y, también, respuesta a las problemáticas planteadas.

Como ocurre en otros países, los debates sobre la libertad de expresión en Sudáfrica todavía se enmarcan en conceptos que buscan la protección de las mujeres y los niños y niñas con visión paternalista y con el fin de regular la expresión de la sexualidad. Las iniciativas

---

<sup>11</sup> <<http://bit.ly/VzvWc5>>.

<sup>12</sup> <<http://www.genderit.org/articles/upr-south-africa-connecting-right-communication-women-s-rights>>.

en temas de pornografía, por ejemplo, suelen venir de la derecha homofóbica, lo que hace que la situación sea más crítica porque, con medidas extremas, se coarta la libertad de acceder a información sobre sexualidad y salud sexual, como también a estrategias para evitar relaciones violentas.

Organizaciones de mujeres en Filipinas también hicieron su aporte a la Revisión Periódica Universal sobre la situación de los derechos humanos en su país en 2011<sup>13</sup>. En este caso actuó el Women's Legal and Human Rights Bureau, entidad dedicada a la defensa y promoción de los derechos humanos de las mujeres, que planteó la necesidad de tener en cuenta en la legislación los nuevos tipos de violencia que enfrentan las mujeres en el espacio digital, como también que la justicia dé respuestas adecuadas que brinden soluciones a las víctimas de esta nueva modalidad de violencia de género.

### **3. Mapas digitales: herramientas para crear conciencia y denunciar**

El mapeo digital de los casos de violencia de género es una modalidad que utilizan organizaciones de mujeres para hacer visibles las situaciones y crear conciencia en la población, en las autoridades y en la opinión pública sobre esta problemática. En 2011 y 2012, la campaña “Dominemos la tecnología”<sup>14</sup>, que se desarrolla durante los 16 días de activismo contra la violencia de género, del 25 de noviembre al 10 de diciembre de cada año, recogió en su mapa virtual decenas de casos en distintas partes del mundo con denuncias personales y de organizaciones sobre violencia contra las mujeres en los espacios digitales o usando tecnologías de la información y la comunicación.

Estos casos fueron insertados en un mapa digital mundial, al cual, en 2012, se le agregaron 7 mapas de países donde la campaña

<sup>13</sup> <<http://www.genderit.org/resources/submission-upr-women-s-access-justice-philippines>>.

<sup>14</sup> <<https://www.takebackthetech.net/es>>.

tuvo mayor énfasis y esfuerzos especiales<sup>15</sup>. El registro de los casos permitió constatar que continúan en aumento los hechos de violencia de género con el uso de computadoras y teléfonos celulares. El acoso y la denigración contra las mujeres ya toman estado viral en la web, provocando daños serios, tanto psicológicos como emocionales, a las afectadas. Existen ocasiones en las que las amenazas por medios electrónicos se concretan en agresiones físicas y sexuales. Se torna imperioso que los sistemas de justicia en los países comiencen a tomar en serio la violencia de género en internet.

Asimismo, desde el movimiento de mujeres, es sustancial que las tecnologías de la información y la comunicación se utilicen para incrementar el acceso de las mujeres a la información y a los servicios para promover y defender sus derechos. Es hora de que las activistas en derechos de las mujeres aborden la completa relación entre violencia de género y uso de tecnologías y espacios digitales. Es necesario incorporar esta perspectiva en su trabajo y estimular el diálogo sobre políticas orientadas a la acción para abordar estas nuevas formas de violencia de género.

---

<sup>15</sup> <<https://www.takebackthetech.net/mapit/>>.



# Mujeres desarrolladoras de tecnologías. El desafío de las historias invisibles que viven entre ceros y unos<sup>1</sup>

---

Graciela Baroni Selaimen

*Escribe, no dejes que nadie te lo impida,  
no dejes que nada te detenga, ni hombre ni imbécil  
máquina capitalista (...).*  
Hélène Cixous en *La risa de la Medusa*

A mediados de 2012, un artículo<sup>2</sup> en el *New York Times* tuvo repercusión entre sitios y blogs feministas y aquellos dedicados a las discusiones sobre mujeres y tecnología, así como en las redes sociales. El texto del periodista David Streitfeld abordaba la discusión sobre el proceso abierto por una de las socias de una renombrada empresa del Silicon Valley donde la reclamante afirmó sufrir discriminación por ser mujer, así como acoso sexual. El motivo principal de la intensa discusión generada por el texto es su frase inicial:

*Men invented the Internet. And not just any men. Men with pocket protectors. Men who idolized Mr. Spock and cried when Steve Jobs died. Nerds. Geeks. Give them their due. Without men, we would never know what our friends were doing five minutes ago.*

Una de las respuestas más contundentes al texto de Streitfeld fue la de la periodista Xení Jardín, publicada en el blog Boing Boing<sup>3</sup> –que va directo al punto cuando escribe “Men *are credited* with inventing the internet”. There. Fixed it for you”. Jardín también acierta al

---

<sup>1</sup> Traducción de Graciela Natansohn.

<sup>2</sup> Lawsuit Shakes Foundation of the Man's World of Tech, por David Streitfeld. Disponible en

<[https://www.nytimes.com/2012/06/03/technology/lawsuit-against-kleiner-perkins-is-shaking-silicon-valley.html?\\_r=3&smid=tw-nytimes&seid=auto&](https://www.nytimes.com/2012/06/03/technology/lawsuit-against-kleiner-perkins-is-shaking-silicon-valley.html?_r=3&smid=tw-nytimes&seid=auto&)>.

<sup>3</sup> NYT: “Men invented the internet”. Por Xení Jardín. En <<http://boingboing.net/2012/06/03/nyt-men-invented-the-inter.html>>.

reconocer en su análisis que el artículo de Streitfeld, por más obtuso que sea, sirve para revitalizar el debate sobre la invisibilidad de las mujeres en la investigación y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), bien como en el mercado de TIC. El NYT y su articulista no son los únicos en barrer por debajo de la alfombra el trabajo y el protagonismo histórico de mujeres, como Ada Lovelace, Grace Hopper, Ema Hoover, Betty Holberton, Radia Perlman y el de tantas mujeres brillantes que han contribuido para el desarrollo de *hardwares*, *softwares*, lenguajes y protocolos.

El hecho es que la invisibilidad de las mujeres en la industria y en la investigación en el área de TIC es sólo un aspecto de la gigantesca desigualdad e inequidad de género que existe en este campo. La propia fugacidad del debate sobre el tema provocado por la nota del NYT (que se extinguió en dos semanas) muestra que la invisibilidad es más profunda de lo que imaginamos. Esta discusión es invisible e intermitente, incluso, en muchos de los espacios que se proponen debatir temas de género, feminismo y TIC, pues terminan enfocando, en forma prioritaria, perspectivas de empoderamiento de las mujeres como usuarias de TIC y productoras de contenidos. La construcción social de la figura del *hacker*, del *geek* y del *gamer* está basada, esencialmente, en el ideal patriarcal inherente a la figura del hombre blanco que habla inglés. Esta construcción retrata bastante bien el hecho de que el imaginario alrededor de la figura de la persona habilitada y legitimada para el desarrollo de tecnologías de información y comunicación es un recorte de lo que Kroker llama de “negaciones, prohibiciones y exclusiones necesarias para mantener la violencia social que envuelve el régimen de inteligibilidad constituido por la masculinidad heterosexual” (Maravelis, 2012).

Tal vez por eso este es un campo aún poco disputado por las mujeres, en términos cuantitativos, incluso en el país considerado la cuna de internet, donde tienen sede las mayores empresas de tecnologías de información y comunicación del mundo. De acuerdo con el informe<sup>4</sup> divulgado por el Departamento de Comercio norteamer-

---

<sup>4</sup> Women in STEM: A Gender Gap to Innovation. Disponible para download en <<http://www.esa.doc.gov/sites/default/files/reports/documents/womeninstem-gap-to-innovation8311.pdf>>.

ricano en 2011, las mujeres ocupan menos de 25% de los cargos del sector tecnológico, aunque representan prácticamente el 50% de la fuerza de trabajo en el país.

En el Reino Unido la situación es peor: el porcentaje de mujeres que ocupan cargos en el sector de tecnología es del 17%. Estos números nos hacen imaginar cuáles serán las estadísticas en países de América Latina, Oriente Medio y África. Por esa razón, la Unesco ha emprendido iniciativas para aumentar la participación de mujeres en desarrollo de TIC, con énfasis en el *software* libre y de código abierto. Según el informe de Unesco sobre Equidad de Género y *Software* Libre y de Código Abierto<sup>5</sup>, menos del 20% de las personas desarrolladoras de TIC y usuarias de *software* libre en el mundo son mujeres. El mismo documento revela que los salarios de las mujeres en el área de desarrollo de *software* equivalen, en promedio, al 17% del salario recibido por los hombres. Curiosamente, la asimetría en términos de números de mujeres desarrolladoras de tecnologías es más profunda en el universo del *software* libre (ver el artículo de Mónica Paz en este volumen): sólo 2% de las personas que trabajan en esa área son mujeres, mientras que, en la industria de *software* propietario, el porcentaje de desarrolladoras es del 28%.

Incluso en los espacios que no exigen habilidades técnicas específicas, pero sí inmersión en procesos colaborativos e interactivos de producción, como es el caso de la Wikipedia, las mujeres enfrentan desafíos. El mismo NYT que dejó a un articulista afirmar que internet fue “inventada” por hombres, mostró el tamaño del hiato en la participación de hombres y mujeres en el proceso de colaboración para los informes de Wikipedia<sup>6</sup>, llamando la atención sobre un estudio de la United Nations University, divulgado a inicios de 2010<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Ver en el sitio de Unesco: <[http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/unesco\\_is\\_looking\\_for\\_initiatives\\_promoting\\_womens\\_role\\_in\\_free\\_and\\_open\\_source\\_software/](http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/unesco_is_looking_for_initiatives_promoting_womens_role_in_free_and_open_source_software/)>.

<sup>6</sup> Según artículo publicado en enero de 2011: Define Gender Gap? Look up Wikipedia's Contributors List. En <[https://www.nytimes.com/2011/01/31/business/media/31link.html?\\_r=1](https://www.nytimes.com/2011/01/31/business/media/31link.html?_r=1)>.

<sup>7</sup> Wikipedia Survey – Overview of Results. Collaborative Creativity Group. Disponible para download en <[www.wikipediaurvey.org/docs/](http://www.wikipediaurvey.org/docs/)

El estudio muestra que, de las personas entrevistadas que afirmaron contribuir con Wikipedia, sólo el 12,64% son mujeres (ver el artículo de Lila Pagola en este mismo volumen). El hecho no pasa desapercibido para Sue Graner, directora ejecutiva de Wikimedia Foundation (fundación que mantiene Wikipedia): Sue afirmó recientemente<sup>8</sup> su empeño en traer más mujeres para el universo de colaboradores y colaboradoras de Wikipedia, para garantizar la diversidad –y por ende, la calidad– del contenido de esta iniciativa.

La necesidad de una reflexión más profunda sobre la importancia y los medios de aumentar la actuación y presencia de las mujeres en el desarrollo de tecnologías y espacios *online* de construcción colectiva de conocimiento es aun más evidente cuando analizamos las relaciones de género en el campo de los *games*. En esta área ha crecido la misoginia y los ataques a las mujeres y niñas jugadoras, en la medida en que su presencia aumenta en un universo tradicionalmente dominado por hombres (Consalvo, 2012). La violencia alcanza no sólo a las jugadoras, sino también a las mujeres que se disponen a comprender mejor aspectos específicos de la cultura *gamer* relacionados con las mujeres, como es el caso de la bloguera feminista Anita Sarkeesian, que ha sufrido amenazas de muerte, agresiones y ataques a su página en Wikipedia luego de haber iniciado una campaña de *crowdsourcing* para financiar su proyecto de investigación sobre la forma como las mujeres y niñas han sido retratadas en *videogames* en los últimos años. Uno de los ejemplos más extremos de violencia sufrida por Anita es un juego creado por un bloguero canadiense llamado “*Beat Up Anita Sarkeesian*” en el cual se invita a los jugadores a dar golpes en la imagen del rostro de Anita, en el cual, a medida en que va siendo atacado, van apareciendo chichones y moretones<sup>9</sup>. En su análisis sobre éste y

---

Wikipedia\_Overview\_15March2010-FINAL.pdf>.

<sup>8</sup> Según artículo de la revista Forbes de agosto de 2012: Sue Gardner On ‘Herding Cats’ And Halting Wikipedia’s Editor Erosion. En <<http://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/08/22/sue-gardner-wikipedias-editor-erosion/>>.

<sup>9</sup> Sobre este caso, ver artículo de Helen Lewis en New Statesman, en <<http://www.newstatesman.com/blogs/internet/2012/07/what-online-harassment-looks->>. y la documentación de la violencia hecha por la propia Anita Sarkeesian en su blog: <<http://www.feministfrequency.com/2012/07/image-based-harassment-and-visual-misogyny/>>.

otros eventos de violencia contra mujeres en el universo *gamer*, Mia Consalvo destaca que:

Cada evento, de forma aislada, es suficientemente preocupante pero, al encadenarlos en una línea temporal, se demuestra que los links individuales no son, de modo alguno, incidentes aislados, sino que ilustran un patrón de una cultura *gamer* misógina y de privilegios patriarcales que están intentando (re)afirmar su posición. Por supuesto, los ataques a las mujeres jugadoras vienen ocurriendo hace bastante tiempo –tal vez a lo largo de toda la historia del gaming–, pero parece que se han vuelto más virulentos y concentrados en los últimos dos años (Consalvo, 2012).

Así como Consalvo, creo que la investigación en este campo es más que necesaria, no sólo para ayudar a comprender la cuestión del sexismo en el campo de las TIC, sino también para estimular nuevas lecturas alternativas al discurso dominante sobre el papel de la mujer en el desarrollo tecnológico. Precisamos resignificar antiguas historias y asumir nuevas formas de contar – y de hacer– historias. Para eso, una mirada más cuidadosa sobre el pasado puede ser muy útil. En este sentido, el trabajo de Schwartz, Casagrande, Leszczynski y Carvalho constituye una contribución relevante para el necesario rescate de la historia de la ciencia, en el que se realice una relectura crítica sobre el lugar y el papel de las mujeres investigadoras y científicas. Las autoras destacan que “la falta de historia en ciencia hizo que las mujeres no tuviesen acceso a determinadas áreas de la ciencia, modificando su comportamiento y su postura para conseguir acceso a ellas y ser reconocidas por sus pares”, y citan el argumento de Schiebinger, de que “la ciencia moderna es un producto de centenas de años de exclusión de las mujeres; el proceso de traer mujeres para la ciencia exigió, y continúa exigiendo, profundos cambios estructurales en la cultura, métodos y contenidos de la ciencia (Schiebinger, 2001:37, en Schwartz, Casagrande, Leszczynski y Carvalho, 2006).

## 1. Arqueología feminista, historia y tecnología

“Un futuro abierto depende de un nuevo pasado”. La frase, publicada hace más de 30 años<sup>10</sup>, es de Donna Haraway, investigadora en feminismo, ciencia y tecnología, y autora del *Manifiesto Ciborgs: Ciencia, Tecnología y Feminismo Socialista en el Final del Siglo XX*. Para Haraway, no habría que revisar la ciencia, sino también toda nuestra concepción de la naturaleza. Su posición surge poco antes de la publicación del primer informe<sup>11</sup> que desafía el *status quo* en el campo de la arqueología, exigiendo que los estudios arqueológicos dialoguen más explícitamente con los estudios de género y destacando la necesidad de un análisis crítico sobre el androcentrismo inherente a la arqueología. En aquella época comenzaba un movimiento de fortalecimiento de las perspectivas feministas en el análisis e interpretación de los datos arqueológicos, lo que incluía colocar en duda algunas suposiciones hasta el momento no cuestionadas sobre “el pasado del hombre” a través del enfoque deliberadamente intencional sobre las mujeres en los sistemas productivos y sociedades del pasado distante. El desafío que se colocaba entonces era el de “recuperar para las mujeres aquello que les fue negado históricamente” (Keller, 1987), utilizando las evidencias arqueológicas no como un registro de una forma social predeterminada, sino como medio para elucidar estrategias de acción social, formación social, producción y reproducción social (Conkey en Conkey y Gero, 1991).

Hasta ese momento, la arqueología era una ciencia que estudiaba, a través de registros materiales, las culturas y los modos de vida del pasado del hombre cazador. Particularmente, en relación con los estudios arqueológicos sobre el período Paleolítico superior, las historias que provienen de estos trabajos describen sociedades en las cuales sólo el hombre caza, desarrolla artefactos en piedra, pinta las paredes de las cavernas, talla huesos y moldea figuras femeninas, muchas de ellas mal comprendidas por arqueólogos que las describieron como “Venus” obesas y eróticas, o “imágenes bárbaras de la

---

<sup>10</sup> *Animal Sociology and la Natural Economy of the Body Politic*: *Signs: Journal of Women in Culture and Society* (1978); 4: 21-36.

<sup>11</sup> Margareth Conkey y Janet Spector escribieron el texto *Archaeology and the Study of Gender* en 1984.

belleza” (...), como objetos sexuales obscenos masculinos o expresiones de un culto primitivo a la fertilidad” (Eisler, 1989). En los resultados de los estudios arqueológicos hasta la década de 1980, la descripción del papel de la mujer en las sociedades prehistóricas se reduce a reproducir, cuidar y procesar alimentos.

Para contraponer esta visión sexista de nuestro pasado, específicamente en el campo del desarrollo de tecnología, Conkey sugiere que comprendamos la tecnología en su sentido más amplio: no apenas como medio de explorar el medioambiente, sino como un conjunto de ideas y actuaciones que son fuentes potenciales para la creación y sostenimiento de la vida diaria, de experiencias y prácticas simbólicamente significativas (Conkey, op. cit.). Para en efecto poder hacer esta contraposición, es fundamental desafiar la visión históricamente asumida sobre la división del trabajo en las sociedades prehistóricas, la del hombre cazador-mujer colectora. Esto implica, también, cuestionar la idea de que el trabajo y el papel social de la mujer en el Paleolítico dispensaban el uso de herramientas y artefactos tecnológicos. Creo que el análisis crítico-feminista sobre la división social del trabajo en las sociedades prehistóricas puede llevarnos a comprender mejor los orígenes de las historias que cargamos sobre nuestro pasado como especie y puede ayudarnos en la necesaria tarea de resignificar estas historias.

Entre las actividades laborales conocidas del Paleolítico superior, la más visible y recurrente en las investigaciones arqueológicas sobre este período de la historia es la producción de artefactos de piedra. Hasta tres décadas atrás, el análisis arqueológico afirmaba que ésta era una actividad exclusivamente masculina –también asociada a la evolución de los homínidos, que servía como un termómetro de la capacidad intelectual de nuestra especie y, por lo tanto, validaba la propia condición de ser humano. Esta imagen, esta idea –del hombre desarrollador de artefactos de piedra usados principalmente para cazar– ilustra la visión que por lo común tenemos de nuestros orígenes y de nuestro proceso evolutivo. En esta imagen, las mujeres no están presentes como productoras y usuarias protagonistas, y les cabe sólo un papel accesorio. Pienso que esta visión de nuestro pasado es, al mismo tiempo, raíz y fruto del ethos de la ciencia y la tecnología, cuya lógica es incuestionablemente androcéntrica.

La arqueóloga feminista Joan Gero fue la primera en exponer el “prejuicio masculino impuesto sistemáticamente en las interpretaciones arqueológicas sobre la manufactura y uso de herramientas y otros artefactos, una vez que las construcciones fruto de la interpretación arqueológica interactúan con la ideología de género contemporánea. El hombre contemporáneo, occidental, generalmente desarrolla herramientas y la mujer, no” (Gero, en Conkey y Gero, 1991). En su trabajo, Gero afirma que las mujeres eran productoras y usuarias de herramientas y otros artefactos de piedra, y ofrece argumentos sólidos a partir de una reinterpretación de hallazgos arqueológicos fundamentada en un análisis que, explícitamente, incorpora la perspectiva de género. Para esta científica, la idea del control unilateral de los hombres sobre la producción de instrumentos de piedra se desmanteló a la luz de las evidencias sociológicas, históricas, experimentales y etnográficas (Gero, op. cit).

La investigación de Gero es una respuesta y un reforzamiento de la afirmación de Boulding de que es una necesidad más que urgente comenzar a definir a las mujeres como desarrolladoras y usuarias de artefactos tecnológicos, lo que ellas siempre fueron (Boulding, 1978). Como vimos en la primera parte de este capítulo, aunque han pasado más de 30 años, ésta es una necesidad que continúa siendo urgente.

### **El difícil camino entre ceros y unos<sup>12</sup>**

La forma como las tecnologías de la información y comunicación son constituidas, adoptadas, implementadas y utilizadas por las personas, son determinadas y gobernadas por códigos y protocolos computacionales.

---

<sup>12</sup> Ceros y unos se refiere al código binario - conjunto de instrucciones por ser ejecutadas por un procesador de una computadora. En computación, se denomina un dígito binario (0 o 1) de bit, que viene del inglés Binary Digit. Aquí hacemos referencia, también, al libro de la filósofa Sadie Plant, *Zeros and Ones: Digital Women and the New Technoculture*.

Los artefactos tecnológicos son artefactos políticos –incorporan visiones de mundo y formas específicas de ejercicio del poder en varios niveles, y este ejercicio se da de manera más invisible a nivel de los códigos y de los protocolos. No percibimos el código mientras opera, por eso, la necesidad de prestar atención a los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales insertados en la construcción de códigos y protocolos es todavía más relevante, teniéndose en cuenta que las tecnologías pueden servir a varios intereses; pueden fortalecer las estructuras del poder hegemónico y, también, pueden fortalecer la resistencia contra estas estructuras. Las tecnologías informáticas traen en sí potencialidades contradictorias, ambivalentes, considerando que, en un extremo, pueden ser desarrolladas para la conservación de la jerarquía y la continuidad de la manutención del poder en las manos de determinados grupos. Y, en el otro extremo, traen en sí un “principio de racionalización subversivo” que puede volverlas democratizantes (Feenberg, 1991). La interferencia proactiva en el desarrollo de estas tecnologías trae así la posibilidad de volverlas más reflexivas y capaces de responder a necesidades y valores contrahegemónicos.

Es importante aclarar que, cuando hablamos de protocolos, nos referimos específicamente a los padrones que gobiernan la implementación de tecnologías específicas: “Los protocolos computacionales son las formas que gobiernan el modo como las tecnologías específicas son acordadas, adoptadas, implementadas y, encima de todo, utilizadas por las personas alrededor del mundo (...). De esta forma, el protocolo es una técnica para alcanzar la regulación voluntaria dentro de un ambiente dado. Estas regulaciones siempre operan en el nivel del código, ellas convierten en código los paquetes de información de forma que ellos puedan ser transportados”. Como un “lenguaje que regula flujos, codifica relaciones, conecta formas de vida”, el protocolo funciona como una “etiqueta entre agentes autónomos” (Galloway, 2004).

Pero cuando se trata de definir ‘código’, las opiniones son variadas. Una de las mejores definiciones que ya oí fue presentada por la ingeniera y activista Avri Doria, durante una clase sobre

gobernanza de Internet: “Código son bits de intencionalidad<sup>13</sup>”. Con un abordaje más objetivo, hay personas que definen código como un conjunto de instrucciones que controlan la operación de una máquina computacional, pero entendemos que ésta es una visión que reduce el código a un “programa para un mecanismo” (Mackenzie, 2006). Preferimos un abordaje que visualiza el código como un conjunto de conexiones mutantes de relaciones, formas y prácticas. El texto escrito en código y la consiguiente operación en los artefactos computacionales generada por él son, en verdad, el resultado de complejas interacciones en el contexto social en el cual el código es desarrollado, que involucra, entre otros factores, la producción de commodities, la vida organizacional, el conocimiento técnico y científico, la organización del trabajo, múltiples identidades y zonas de disputa geopolíticas y tecnológicas (Mackenzie, op. cit.).

El código, en esta perspectiva, es al mismo tiempo escritura y proceso. O, como argumenta Katherine Hayles, el código es, al mismo tiempo, un sistema de lenguaje y un agente de comando del funcionamiento de la máquina. Se trata, en verdad, de “un lenguaje tan importante como el lenguaje natural, pues hace que las cosas sucedan” (Hayles, 2005). Es un lenguaje más performativo que el lenguaje natural, pero que, antes de ser lenguaje, es sustrato material, “una amalgama de señales eléctricas y operaciones lógicas en silicio, no importando si son grandes o pequeñas, que demuestran que el código existe, antes que nada, como comandos dirigidos a una máquina. Esencialmente, el código no tiene otra razón para existir que la de dar instrucciones a una máquina sobre qué hacer (...). Entonces, el código es las dos cosas: lenguaje y máquina” (Galloway, 2006).

La performatividad del código no se resume a la máquina: opera también sobre nosotros/as, que usamos las máquinas de forma extremadamente opaca: después de todo, ¿quién ve el código por detrás

---

<sup>13</sup> Bit (simplificación para dígito binario, “BInary digiT” en inglés) es la menor unidad de información que puede ser almacenada o transmitida. Usado en computación y en la teoría de la información. Un bit puede asumir solamente dos valores, por ejemplo: 0 o 1, verdadero o falso. Ver en <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Bits>>.

de la interfaz? Sólo los que dominan el lenguaje que opera en la máquina y, aun para esas personas, hay límites difíciles de superar.

Hayles compara el carácter performativo del código con la relación consciente/inconsciente, presentando el código como análogo a las fuerzas invisibles del inconsciente que interactúan con el flujo del lenguaje. Al usar las tecnologías digitales, nuestras intenciones conscientes no controlan totalmente el modo como opera el lenguaje que estamos utilizando. Así como el inconsciente, el código es opaco. “La agencia del código enfatiza su similitud al inconsciente, al producir efectos incluso cuando se mantiene oculto bajo una superficie lingüística” (Hayles, 2006).

La capacidad de “producción de efectos” asociada a la opacidad del código son los elementos centrales del conjunto de estrategias del biopoder que invierte en “hacer vivir”, un tipo de poder que es “uno de los principales motores del mundo contemporáneo” que coloca

las subjetividades y los cuerpos humanos en el centro de la escena porque la vida constituye el objetivo predilecto de múltiples embestidas, de las más minúsculas y triviales a las más estrafalarias y trascendentes. [...] Por ese motivo, el vínculo de la *biopolítica* con la comunicación se volvió primordial. En esa área, lanzada últimamente con un vértigo tan fascinante como aterrador, se disputan los principales criterios que definen lo que somos. En cada período histórico, un régimen de poder y saber delinea ciertos tipos de cuerpos y “modos de ser”, estimulando el desarrollo de determinadas disposiciones corporales y subjetivas, tanto en el plano individual como en el colectivo, mientras inhibe otras características y habilidades. Esas presiones de época modelan nuestros organismos y subjetividades con una devoción diaria, y en ese complejo proceso de orfebrería humana, nos volvemos más compatibles con el mundo en que vivimos. Por eso, es fundamental indagar en los sentidos de la actual construcción *biopolítica*, esa tarea que ejercitamos cotidianamente

en los cuerpos propios y ajenos, al mismo tiempo en que a ella nos sometemos y la evitamos, en una complicada amalgama de gozos y sufrimientos que nos acaba convirtiendo en lo que somos. ¿Por qué? ¿Cómo? ¿Para qué? (Sibilia, 2010).

Estoy segura de que escribir código es parte de la respuesta al “¿Cómo?”, así como parte esencial de una estrategia de resistencia biopolítica capaz de reescribir y resignificar historias, reafirmando el papel de la mujer como desarrolladora de tecnologías, no sólo para contraponer una cultura misógina en muchos de los ambientes donde las tecnologías de información y comunicación son concebidas, desarrolladas y negociadas, sino también para expandir el alcance de lenguajes que traigan en sí otras intencionalidades, que no reflejen y reproduzcan visiones del mundo en las que la opresión de una parte de la humanidad sobre la otra sea naturalizada.

Las mujeres feministas desarrolladoras de código tienen un papel fundamental en la potenciación de nuevas formas de vivir. Escribiendo código, las feministas escriben nuestro futuro. “*El futuro no puede más ser determinado por el pasado. No niego que los efectos del pasado están todavía entre nosotras. Pero me rehúso a fortalecerlos y a repetirlos, a conferirles una inmovilidad equivalente al destino, a confundir lo biológico con lo cultural. La anticipación es imperativa*” (Cixous, 1985).

Que venga una nueva escritura.

## Referencias bibliográficas

- Bauer, S (2007). “Review of Adrian Mackenzie’s Cutting Code. Software and Sociality”, *Science Studies*, Vol. 20, N.º 1.
- Boulding, K. Y. (1978). *Ecodynamics: A new theory of societal evolution*, Los Angeles, Sage Publications.
- Cixous, H. (1985). *The Laugh of the Medusa*, en Y. Marks and I. de Courtivron (eds.), *New French Feminisms*, Brighton, The Harvester Press.
- Conkey, M.W., Gero, J.M. (1991). *Engendering Archaeology. Women and Prehistory*, Cambridge, Blackwell Publishers.

- Consalvo, M. (2012). *Confronting toxic gamer culture: A challenge for feminist game studies scholars*, en *Ada: A Journal of Gender, New Media, and Technology*. doi:10.7264/N33X84KH.
- Eisler, R (1989). *O Cálice e a Espada. Nossa história, nosso futuro*, Río de Janeiro, Pax.
- Galloway, A. (2006). *Language Wants To Be Overlooked: On Software and Ideology*, en *Journal of Visual Culture*, Thousand Oaks, Sage.
- \_\_\_\_\_ (2004). *Protocol. How Control Exists After Decentralization*, Londres, MIT Press.
- Hayles, N. K.. (2004). "Print is Flat, Code is Deep: The Importance of Media Specific Analysis". *Poetics Today*.
- \_\_\_\_\_ (2006). "Traumas of Code". *Critical Inquiry*.
- Lewis, H. (2012). "This is what online harassment looks like" en *New Statesman*, julio de 2012. Disponible en <<http://www.newstatesman.com/blogs/internet/2012/07/what-online-harassment-looks>>. Acceso: 16 de enero de 2012.
- Marvelis, P. (2012). "Body Drift in the Writings of Judith Butler, Katherine Hayles, and Donna Haraway". *Ctheory*. Disponible en <<http://ctheory.net/articles.aspx?id=715>>. Acceso: 3 de diciembre de 2012.
- Mackenzie, A. (2006). "The problem of computer code: Leviathan or common power?" Institute for Cultural Research, Lancaster University. 10 August 2006. Disponible en <<http://www.lancs.ac.uk/staff/mackenza/papers/code-leviathan.pdf>>. Acceso: 12 de diciembre de 2012.
- Parmar, B. (2012). "More women needed in technology", en: BBC News Business, octubre de 2012. Disponible en <<http://www.bbc.co.uk/news/business-19884720>>. Acceso: 16 de noviembre de 2012.
- Plant, S. (1997). *Zeros + Ones: Digital Women and the New Technoculture*, Londres, Doubleday, 1997.
- Schwartz, J. *et al.* (2006). "Mulheres na informática: quais foram as pioneiras?" *Cad. Pagn. Campinas*, N.º 27, dic. 2006. Disponible en <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-83332006000200010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332006000200010&lng=pt&nrm=iso)>. Acceso: 13 de enero de 2013.
- Schiebinger, L. (2001). *O feminismo mudou a ciência?* Bauru-SP, EDUSC.
- Sibilia, P. (2010). "A vida interconectada, alongada e espetacular: desafios biopolíticos do século XXI". *Revista Galáxia*, São Paulo, N.º 20, págs. 5-8.



# La brecha digital de género en el movimiento *software* libre de Brasil<sup>1</sup>

Mônica de Sá Dantas Paz

## 1. Introducción

Brasil se destaca en relación con el consumo de *software* libre en América Latina, lo que se puede constatar observando la adopción de esa plataforma como política pública de informática del gobierno federal desde el primer mandato del presidente Lula hasta el actual gobierno de Dilma Rousseff<sup>2</sup>. La elección (eminentemente política) se debe, principalmente, al hecho de que el *software* libre es asociado al fomento de la inclusión social y digital, al desarrollo tecnológico y económico y a la mejor capacidad de innovación en tecnologías de la información y comunicación (TIC). Otro indicio positivo de la ebullición de la cultura de las tecnologías libres es la existencia de varios grupos organizados de usuarios y desarrolladores de muchos tipos de *softwares*, los grandes proyectos de *software* nacionales e internacionales y una abultada agenda de eventos por todas las regiones de Brasil, promovidos por iniciativas gubernamentales, privadas y comunitarias<sup>3</sup>.

En ese escenario promisorio, sin embargo, existen barreras al pleno consumo y desarrollo de *software* libre en Brasil, que se manifiestan

---

<sup>1</sup> Traducción de Graciela Natansohn.

<sup>2</sup> Ver Portal Software Libre en el Gobierno de Brasil: <<http://www.softwarelivre.gov.br/>>, visitado el 24 enero de 2013.

<sup>3</sup> Ver lista de grupos de usuarios e de eventos en Portal Software Libre: <<http://softwarelivre.org/>>, visitado en 24 de enero de 2013.

en la relativamente baja participación femenina en la comunidad *hacker*. A diferencia de lo que los medios de comunicación suelen difundir, nos referimos aquí a los y las *hackers* no como “piratas” o bandidos informáticos –para estos, el término correcto es “cracker”–, sino a personas aficionadas a la informática, que militan por la “causa de la libertad y, más recientemente, (por las) fuerzas político-culturales que apoyan la distribución más equitativa de los beneficios de la llamada era de la información” (Silveira, 2004: 6). El movimiento *software* libre, del cual los y las *hackers* son el motor generador de las innovaciones tecnológicas, se organizan alrededor de lo que ellos llaman de “cuatro libertades” que debe tener un *software* que se dice libre:

En términos generales, *los usuarios tienen la libertad de copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software*. Con estas libertades, los usuarios (tanto individualmente como en forma colectiva) controlan el programa y lo que hace. Cuando los usuarios no controlan el programa, el programa controla a los usuarios. El programador controla el programa y, a través del programa, controla a los usuarios. Un programa que no es libre, llamado “privativo”, es, por lo tanto, un instrumento de poder injusto. Por tanto, el “software libre” es una cuestión de libertad, no de precio. (...).

Un programa es *software* libre si los usuarios tienen las cuatro libertades esenciales: La libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito (libertad 0). La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que usted quiera (libertad 1). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello. La libertad de redistribuir copias para ayudar a su prójimo (libertad 2). La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros (libertad 3). Esto le permite ofrecer a toda la comunidad la oportunidad de beneficiarse de las modificaciones. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello (GNU, 2013)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Proyecto GNU, cuyo líder es el desarrollador de software y activista Richard Stallman: <<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>>.

El uso y el desarrollo de los *software* libres sigue una lógica de producción y consumo no abusiva y es más coherente con la cultura de la colaboración y la cultura *hacker* (Rocha, 2007), basada en el compromiso con la difusión amplia, abierta y libre del conocimiento. Sin embargo, estos principios parecen no ser suficientes para promover relaciones de género equitativas.

## 2. Brecha de Género en la comunidad *Software Libre* en Brasil

Según Linus Torvalds, líder de uno de los proyectos más populares del SL, el *Línx*<sup>5</sup>, un *hacker* es:

(...) una persona para quien el computador no es sólo un medio de supervivencia (...). El (o ella, en teoría, pero raramente ocurre en la práctica) usa el computador para formar lazos sociales (...) (Torvald, en Himanen, 2001: 16).

La baja participación de mujeres en la comunidad *software* libre, hecho reconocido por uno de los líderes del movimiento, es notable en Brasil y en el resto del mundo. En grupos de usuarios y desarrolladores de *software*, como el del sistema operacional Debian, las mujeres representan sólo el 2% de las colaboradoras (Ruiz, 2010). En eventos brasileños de tecnología de la información (TI), como el Fórum Internacional de *Software Libre* (FISL)<sup>6</sup>, la participación femenina fue de 13% de los participantes en 2010, y del 15%, en 2011. El Campus Party Brasil<sup>7</sup>, en 2009, al-

<sup>5</sup> Es la parte central de un sistema operacional (el núcleo o kernel) que, en conjunto con los software del Proyecto GNU, dio origen al sistema operacional completo GNU/Linux, del cual se derivan las llamadas distribuciones como Debian, Ubuntu, etcétera.

<sup>6</sup> <<http://fisl.softwarelivre.org/>>. Datos en: <<http://softwarelivre.org/fisl11/noticias/fisl11-recebeu-mais-de-7.500-pessoas-del-brasil-e-del-exterior>> e <<http://softwarelivre.org/fisl13/relatorio-fisl2/relatorio-fisl2>>.

<sup>7</sup> <<http://www.campus-party.com.br/>>. Datos en <<http://noticias.sus.terra.com/tecnologia/interna/0,,OI3458629-EI12933,00.html>>. <<http://info.abril.com.br/noticias/blogs/infoaovivo/campus-party/>>

canzó la marca de 32% de mujeres, pero las versiones siguientes volvieron al valor del 25%.

Sin embargo, a pesar de la cuantitativamente baja presencia de mujeres en eventos de tecnología, es constante la realización de conferencias y mesas redondas que abordan la brecha de género. En el 12.º FISL, en 2011, se presentaron varias actividades: “Las Mujeres, las TI y el SL”, con Elaine Cecília Gatto, que integra el grupo *GarotasCPBR* y “Labdebug, experiencias femeninas en la producción de cultura digital”, presentada por Karla Brunet y por mí<sup>8</sup>. También, hubo una mesa redonda con el título “Mujeres de TI: perspectivas de futuro” sobre ecosistemas del *software* libre, con Elaine Cecília Gatto, Bárbara Geraldo de Castro y la desarrolladora de *software*, Paloma Brandão da Costa, del grupo *Feminino Livre*. Este grupo promovió varios encuentros y debates en su *stand* a lo largo de todo el evento.

En muchos sitios y foros de la comunidad SL, hay comunidades para debatir o, por lo menos, para demarcar la presencia/ausencia de las mujeres en la TI. El portal *Software Libre Brasil*, que también mantiene una red social, abraza al grupo *Mulheres no Linux* que, según su página web, es “destinado a todas las mujeres a las que les gusta y les va bien con Linux”<sup>9</sup>. La descripción de la comunidad de *Mulheres no Viva o Linux* del portal de noticias y tutoriales *Viva o Linux*<sup>10</sup> demuestran la demanda de mujeres por conocer a otras que actúen en la comunidad SL:

Si te sientes sola en ese universo masculino del Linux... Si a veces sos llamada “amigo, nene, tío...”. Si a veces sos discriminada intelectualmente por ser mujer (y si sos hombre, pero apoyas la causa [fin de los prejuicios!]) (Izabel, 2008, )<sup>11</sup>.

---

numero-de-mujeres-na-campus-party-devia-ser-maior/ e>. <<http://virgula.uol.com.br/ver/noticia/campus-party-2011/2010/01/26/237064-participacao-femenina-e-menor-na-terceira-edicao-de-la-campus-party>>.

<sup>8</sup> Registro en <<http://gibson.softwarelivre.org/static/2011/high/sala40a/sala40a-high-201106300903.ogv>>.

<sup>9</sup> <<http://softwarelivre.org/mujeres-en-el-linux>>.

<sup>10</sup> <<http://www.vivaolinux.com.br/comunidade/Mujeres-en-el-Viva-el-Linux>>.

<sup>11</sup> N.de la T. Las formas coloquiales y errores sintácticos de las citas transcritas

La baja participación femenina en la comunidad *software* libre no es sólo una cuestión cuantitativa. Esa falta realimenta los factores que la generan y la vuelven comprobable tanto en las prácticas como en los discursos de la comunidad. Un indicio es la existencia de algunos grupos de mujeres que actúan en ambientes digitales y en eventos presenciales, que demuestran cómo las mujeres se organizan para debatir y luchar por la superación de las diferencias de género en esta comunidad.

### 3. Grupos de Mujeres en el *Software* Libre en e Brasil

Hay varios grupos internacionales que tienen mujeres brasileñas entre sus miembros. Algunos de esos grupos trabajan para proyectos de *software* específicos, realizando actividades técnicas para el desarrollo y difusión del *software*, además de capacitar y buscar nuevas colaboradoras. Por ejemplo, podemos citar GNOME Women, “un grupo dedicado a dar incentivo para que las mujeres contribuyan para GNOME, una suite para *desktop* GNU/Linux y Unix libre y de código abierto”<sup>12</sup>. En el sitio web, el grupo explica que, siendo las mujeres de la comunidad SL una minoría, son necesarios incentivos y facilidades para su ingreso y permanencia, para que ellas inicien su contribución adaptándose en condiciones más confortables a la cultura y procesos del ambiente. Las interesadas en el proyecto cuentan con un agregador de blogs de los miembros, una lista de discusión y un canal IRC (de *chat*) para conversar entre ellas.

En GNOME Women, la desarrolladora web y brasileña Luciana Fujii, actúa de forma técnica y social, incentivando a otras chicas. En el 5.º *Campus Party Brasil*, en 2012, participó de las mesas redondas “Mujeres y *software* libre”<sup>13</sup> y “Cómo contribuir con Proyectos de

---

(originalmente publicadas en post o en mensajes de e-mail) son respetados en la traducción. En el original: “amigo, cara, mano, velho, fera”, formas de confianza masculina que no tienen traducción literal al español.

<sup>12</sup> <<http://live.gnome.org/GnomeWomen>>.

<sup>13</sup> <<http://www.campus-party.com.br/2012/software-libre.html#Mujeresessoftwarelivre>>. Acceso: 28 septiembre 2012.

*Software Libre*<sup>14</sup>. Ella relató su experiencia como conferencista, haciendo referencia a las desconfianzas generadas en los hombres por el hecho de ser mujer. Suele suceder –relata Luciana– que, al final de su exposición, algunas de las intervenciones de los hombres están más orientadas a probar su conocimiento que a preguntar sobre algo de lo que expuso en su conferencia. Todo el tiempo está sometida a examen, dice.

*Debian Women*, fundado en 2004, tiene como objetivo “equilibrar y diversificar el Proyecto Debian, comprometiéndose activamente con las mujeres interesadas, alentándolas a participar más en Debian (...). Queremos aumentar la visibilidad de las mujeres proporcionando modelos sobre su papel y tutoría”<sup>15</sup>. La administradora de sistemas Fernanda Weiden, representante brasileña del grupo, explica que la capacitación planeada por *Debian Women* durante el 12.º FISL, en 2011:

(...) se destina a las chicas y mujeres de cualquier edad que quieran aprender más sobre las bases del sistema operacional GNU/Linux [...] Mi idea es mostrar cómo funciona el sistema y, quién sabe, despertar la curiosidad de algunas de ellas para seguir buscando una carrera técnica en esa área. (...) Creo que para las mujeres interesadas en comenzar, tener una instructora o una mentora es muy importante, da un sentimiento de conexión con otras personas que están en situaciones parecidas. Un ambiente donde tú eres la única mujer es siempre tenso para la minoría, y a mí me gustaría que, por lo menos una vez, esas chicas y mujeres se sientan confiadas para aprender, preguntar y, por qué no, enseñarse las unas a las otras (Weiden, 2011, *online*).

Otro grupo es *Ubuntu Women*, “equipo que trabaja sobre el Ubuntu para proporcionar una plataforma e incentivos para que las mujeres contribuyan para el Ubuntu Linux, un *software* libre y de

<sup>14</sup> <<http://www.campus-party.con.br/2012/software-libre.html#ComocontribuircomProjetosdeSoftwareLivre>>. Acceso: 28 septiembre 2012.

<sup>15</sup> <<http://www.debian.org/women/about>>.

código abierto basado en Debian GNU/Linux”<sup>16</sup>. Además de las actividades en eventos presenciales, el grupo promueve la participación femenina a través de competencias<sup>17</sup>, mantiene un sitio web, un canal IRC (*chat*) y una lista de discusión con archivos abiertos<sup>18</sup>. El sitio web del grupo posee sólo una brasileña como miembro.

Si por un lado esos grupos cuentan con el apoyo de gran parte de la comunidad *software* libre, del otro, reciben críticas cuestionando la relevancia y pertinencia del debate de género, considerado por muchos (y muchas) como “sexismo”. Ilustra esto el debate en la lista *online* de discusión del Proyecto *Software* Libre Bahía<sup>19</sup>, a partir de un mensaje a la lista con el asunto “Oportunidad para estudiantes del sexo femenino: Trabajar con GNOME y *Software* Libre”, cuya repercusión llegó también a la lista *online* de discusión del Centro de Estudiantes del curso de Ciencias de la Computación de la Universidade Federal da Bahía (UFBA), en 2010. El mensaje, para divulgar un evento del proyecto GNOME para aumentar la colaboración de mujeres, provocó diversas discusiones sobre la visibilidad del trabajo femenino en TI; la baja contribución de las mujeres al movimiento SL en la región; la baja presencia de mujeres en los cursos universitarios de computación; las causas de la preferencia de las mujeres por áreas profesionales no técnicas; el posible prejuicio y sexismo de los eventos creados sólo para el público femenino, entre otros asuntos. Los testimonios que siguen expresan, en parte, el debate vigente y demuestran las tensiones que el tema genera:

(...) veo medio mal cualquier iniciativa que sea “women-only”. A veces, tienen buenos propósitos, pero muchas veces es sólo un modo de separar las cosas. Es obvio que nuestra área tiene un porcentaje pequeño de mujeres, pero no veo cómo un evento sólo de mujeres (y de 4500 dólares) puede cambiar eso. Reflexión: ¿cómo sería la reacción general (de hom-

<sup>16</sup> <<http://wiki.ubuntu-women.org/About>>. Acceso: 30 septiembre 2012.

<sup>17</sup> <<http://wiki.ubuntu-women.org/Events/Competitions>>. Acceso: 30 septiembre 2012.

<sup>18</sup> <<https://lists.ubuntu.com/mailman/listinfo/ubuntu-women>>.

<sup>19</sup> <<http://listas dcc.ufba.br/mailman/listinfo/psl-ba>>.

bres y mujeres) en el caso de un evento/programa de TI “sólo para hombres”? (A., 2010, *online*).

Reflexión: ¿cómo sería la reacción general (de hombres y mujeres) en el caso de un evento/programa de TI “só para homens”? Por lo menos, sería de repudio, sería considerado “machista”. IMHO, uno “solamente para mujeres” es tan excluyente y malo como un “solamente para hombres” (B., 2010, *online*).

Aunque haya resistencia por parte de la comunidad, hay otros grupos con foco similar: *Fedora Woman*<sup>20</sup>, *KDE Woman*<sup>21</sup>, *Geek Feminist Wiki*<sup>22</sup> y *Arch Linux Woman*<sup>23</sup>. El grupo brasileño *KDE Lovelace*<sup>24</sup> y la instancia brasileña del grupo latinoamericano *LinuxChix*<sup>25</sup> no están más en actividad.

Entre los grupos nacionales de mujeres, existen los que tratan de tecnología de la información de forma general, aunque también presentan interés por el *software* libre y participan de eventos de esa comunidad<sup>26</sup>. Cabe destacar el grupo */MNT (Mujeres na Tecnologia)*<sup>27</sup> y el grupo *GarotasCPBR*<sup>28</sup>. Estos grupos trabajan con la temática mujer y TI, buscando apuntar las dificultades enfrentadas por las mujeres en este medio, como ayudar en el ingreso y permanencia de mujeres en la comunidad, además de actualizarlas con noticias y temas relacionados con TI.

<sup>20</sup> <<http://fedoraproject.org/wiki/Women>>.

<sup>21</sup> <[http://community.kde.org/KDE\\_Women](http://community.kde.org/KDE_Women)>.

<sup>22</sup> <[http://geekfeminism.wikia.com/wiki/Category:Women\\_in\\_Open\\_Source](http://geekfeminism.wikia.com/wiki/Category:Women_in_Open_Source)>.

<sup>23</sup> <<http://archwomen.org/>>.

<sup>24</sup> <<http://kdelovelace.wordpress.com>>.

<sup>25</sup> <<http://www.linuxchix.org/>>.

<sup>26</sup> El grupo Feminino Livre se inició en 2010 en el 11.º FISL y tenía como objetivo promover la visibilidad de la contribución de las mujeres en el SL, bien como en todo el ámbito de las TI, a través de debates, encuentros y divulgación de investigaciones sobre el tema. A pesar de estar activo hasta la edición 12.º del FISL, el grupo fue disminuyendo sus actividades en 2012. Hoy sus sitios no presentan actividad. <<http://femininolivre.wordpress.com/>>.

<sup>27</sup> <<http://www.mujeresnatecnologia.org/>>.

<sup>28</sup> <<http://www.garotascpbr.con.br/>>. EL nombre del grupo es relativo al evento internacional Campus Party. EL evento es el principal punto de encuentro del grupo, pero este no es su único objetivo.

Los temas más tratados en eventos y espacios de discusión *online* de esas comunidades se refieren al origen de la segregación de género en el campo de la TI; la desvalorización de la imagen de la mujer; los estereotipos de la mujer en TI; la formación académica; la profesión y el mercado de trabajo; el sexismo en la comunidad; los datos estadísticos sobre la exclusión digital femenina; las formas de aumentar la inclusión y la colaboración de las mujeres en los proyectos de *software* libre, entre otros asuntos.

Un buen ejemplo de esa desvalorización de la imagen y representación de las mujeres fue relatado por Celia Menezes en la conferencia “Ciberfeminismo: activismo en la web”<sup>29</sup>: las piezas gráficas creadas por usuarios de *software* libres “objetizan” a las mujeres, presentándolas no como usuarias o productoras, sino explorando su sensualidad. Si realizamos una búsqueda simple usando Google, con las palabras “mujer y linux”, aparecen imágenes (algunas *fanarts* – arte hecho por aficionados para *wallpapers*) en las cuales se observa a mujeres en poses sensuales al lado de las marcas de los *softwares* libres más populares.

Cabe destacar que algunos grupos se orientan para la participación únicamente de mujeres, como la página de Facebook del grupo ya citado GarotasCPBR. Otros grupos son mixtos y, sin embargo, tal como la lista de discusión y página en Facebook del /MNT, reserva sólo para las mujeres el derecho de deliberación. Parte de la comunidad SL considera las acciones específicas para mujeres como sexistas, por eso, podemos observar que muchos grupos abren la participación para hombres, tal vez, para evitar la confrontación o ser acusadas de “sexistas” o “radicales”.

Percibimos que la existencia de estos grupos revela la necesidad de esa parte de la comunidad de SL de autoafirmarse, dando visibilidad al problema de la brecha digital. Concordamos con Haché (*et al.*, 2001), quienes sugieren que algunas de las motivaciones para la formación de grupos de mujeres alrededor del *software* libre se debe

<sup>29</sup> <<http://pinguinha.encontroivre.org/index.php/palestra-%E2%80%9Cciberfeminismo-ativismo-na-web%E2%80%9D-en-el-i-congresso-de-software-libre-del-agreste-pernambucano/>>.

a la necesidad de socializar con otras mujeres para evitar enfrentar prácticas sexistas y patriarcales de algunos miembros y sectores. Es necesario entender mejor estos grupos, sus cuestiones, motivaciones, barreras y tipo de prácticas desarrolladas, para visibilizar las cuestiones de género de la cultura *hacker* y del movimiento *software* libre, en Brasil y en el mundo.

## Referencias bibliográficas

- A. [PSL-BA] Oportunidade para estudantes do sexo feminino: Trabalhar com GNOME e Software Livre. Disponible en <<http://listas.dcc.ufba.br/pipermail/psl-ba/2010-September/020692.html>>. Acceso: 30 marzo 2013.
- B. [PSL-BA] Oportunidade para estudantes do sexo feminino: Trabalhar com GNOME e Software Livre. Disponible en <<http://listas.dcc.ufba.br/pipermail/psl-ba/2010-September/020695.html>>. Acceso: 30 marzo 2013.
- GNU, Projeto GNU. A Definição de Software Livre. Disponible en <<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>>. Acceso: 30 marzo 2013.
- Haché, A., Cruels, E., Vergés, N (2011). “Mujeres programadoras y mujeres hackers. Una aproximación desde Lela Coders”. Disponible en <<http://www.rebellion.org/docs/141550.pdf>>.
- Himanem, P. (2001). *A ética dos hackers e o espírito da era da informação. A diferença entre o bom e o mau hacker*, Río de Janeiro, Campus.
- Izabel (2008). “Mulheres no Viva o Linux”. Disponible en <<http://www.vivaolinux.com.br/comunidade/Mujeres-en-el-Viva-el-Linux>>.
- Torvalds, L. (2001). “O que faz o coração de um hacker bater mais rápido, também conhecido como Lei de Linus”, en Himanem, Pekka. *A ética dos hackers e o espírito da era da informação. A diferença entre o bom e o mau hacker*. Pekka Himanem, tradução de Fernanda Wolff, Río de Janeiro, Campus.
- Machado, M. B. (2009). “Distros e comunidades: a dinâmica interna de Debian, Fedora, Slackware e Ubuntu”, en Aguiar, Vicente

- Macedo de (org.), *Software Livre, Cultura Hacker e Ecosistema da colaboração*, São Paulo, Momento.
- Raymond, E. S. (2000). “A Catedral e o Bazar” (The Cathedral and the Bazaar), en *Viva o Linux (online)*. Tradução de Erik Kohler. Disponible en <<http://www.vivaolinux.com.br/artigo/A-Catedral-e-o-Bazar-Eric-S.-Raymond/>>.
- Rocha, L. A. (2007). “Dissertação de Mestrado: Software Livre e Produção Colaborativa na Internet: um estudo de caso dos instrumentos de Comunicação do Projeto GNOME”. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Ruiz, Miriam (2010). “Women in Free Software”, en *Encuentro de Software Libre, Arte y Mujer (slides)*, León, España.
- Silveira, S. A.. (2004). *Software livre: a luta pela liberdade do conhecimento*, São Paulo, Editora Fundação Perseu Abramo.
- Wajcman, J. (2009). “Feminist theories of technology”, en *Cambridge Journal of Economics Advance Access*.
- Weiden, F. (2011). 4 Linux e Debian Women ministrarão curso inicial de administração de sistemas para meninas no FISL. Disponible en <<http://www.4linux.com.br/noticias/2011/4linux-debian-women-ministrarao-curso-inicial-administracao-sistemas-meninas-no-fisl.html>>. Acceso: 30 septiembre 2012.



## Autoras

---

### **Alex Haché**

Alex Haché es socióloga, doctora en economía social e investigadora en TIC para los bienes comunes. Desde 2004, está involucrada con el uso y desarrollo de herramientas de *software* libre para la transformación social y política de comunidades. Forma parte de redes de investigación en movimientos sociales y grupos de inmigrantes, jóvenes y mujeres. Actualmente, está desarrollando un documental sobre la contribución de las mujeres a la informática, el *software* libre y la cultura *hacker*.

### **Ana de Miguel**

Profesora de Filosofía Moral y Política en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (España). Directora de la maestría de Estudios Interdisciplinarios de Género. Especialista en teoría feminista y movimientos sociales, ha coeditado con Celia Amorós la obra *Teoría feminista: de la Ilustración a la Globalización* (3 vols.).

### **Dafne Sabanes Plou**

Comunicadora social especializada en tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo. Desde 2005, trabaja en la coordinación del Programa de Derechos de las Mujeres de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones. Autora de artículos y publicaciones sobre temas de género y tecnologías de la información y la comunicación. Facilitadora e instructora en talleres sobre feminismo y tecnología, para la apropiación de las herramientas tecnológicas e internet con el fin de afianzar y

fortalecer los derechos de las mujeres. <[www.apc.org](http://www.apc.org); [www.genderit.org](http://www.genderit.org); [www.takebackthetech.net](http://www.takebackthetech.net)>.

### **Eva Cruells Lopez**

Licenciada en Psicología Social (Universidad de Barcelona, 1996) y magíster en Políticas Públicas y Sociales (Universidad Pompeu Fabra de Barcelona y la Universidad Johns Hopkins, 1998). Cofundadora de Alia, organización que se centra en las políticas de género en diferentes ámbitos, especialmente en materia de TIC dentro del proyecto donestech.net. Docente, investiga, escribe y publica sobre cuestiones de género, nuevos medios, cultura digital, educación y TIC, políticas sociales y de empleo, memoria histórica, migración y minorías étnicas. En el campo audiovisual, ha hecho el documental “Descifrando el código de Lela: el día que rodar con la tecnología” (45’) y “Lelart aleatorio: las relaciones entre el género, el arte y la tecnología” (20’), entre otros.

### **Graciela Baroni Selaimen**

Periodista, especializada en Desarrollo Local con Perspectiva de Género por el Programa DELNET/OIT, magíster en Comunicación y Cultura (Escola de Comunicação da Universidade Federal do Río de Janeiro). Miembro fundador de la campaña “CRIS Global” y de la campaña “CRIS Brasil – pelo Direito à Comunicação na Sociedade da Informação”. De 2004 a 2007, fue editora del portal Gender.IT, proyecto de APC – Asociación Para el Progreso de las Comunicaciones. Fue consultora de la Fundación Ford de 2004 a 2006. Es miembro del “Grupo de Pesquisa em Políticas e Economia política da Informação e da Comunicação (PEIC)”, hoy con sede en la UFRJ. Es una de las coordinadoras del Instituto Nupef – Núcleo de Pesquisa, Estudos e Formação, es editora de Rets – Revista do Terceiro Setor <[www.rets.org.br](http://www.rets.org.br)> y de la revista poliTICs <[www.politics.org.br](http://www.politics.org.br)>.

### **Graciela Natansohn**

Periodista (U.N.L.P. Argentina), realizó la maestría y el doctorado en Comunicación y Culturas Contemporáneas (Universidade Federal da Bahia/UFBA); reside en Salvador, Brasil. Coordina el grupo de investigación “Gênero, Tecnologias Digitais e Cultura-GIG@” en esa universidad. <<http://gigaufba.net/>>.

**Lila Pagola**

Docente e investigadora de la Universidad Nacional de Villa María, Argentina. Formada en artes visuales, desde 1995 produce, investiga y realiza gestión cultural en torno a las relaciones entre prácticas artísticas y cultura digital, especialmente en la convergencia de cultura y *software* libre. Perteneció al equipo de investigación de la UBA, Ludión <<http://ludion.com.ar/>>. Participa activamente de diversas organizaciones de cultura y *software* libre de la Argentina, en las cuales trabaja las líneas vinculadas con diseño, educación y brecha digital de género.

**Mônica Paz**

Cursa el doctorado en Comunicación y Culturas Contemporáneas (Universidade Federal da Bahia/UFBA), tiene diploma en Ciencias de la Computación (UFBA). Integrante del grupo GIG@ - Grupo de Pesquisa em Gênero, Tecnologia Digitais e Cultura. Actualmente, investiga cuestiones de género en la comunidad brasileña de *software* libre.

**Montserrat Boix**

Licenciada en Ciencias de la Información por la Universidad de Bellaterra (Barcelona). Periodista en los Servicios Informativos de TVE. Coordinadora de Mujeres en Red El Periódico Feminista. Investigadora desde hace más de una década en el uso de la TIC (tecnología de la información y la comunicación) desde una perspectiva social. Activista en el uso del *software* libre y por el conocimiento libre. Defensora del derecho de la ciudadanía al acceso a la información, la comunicación y el conocimiento.

**Nuria Vergés Bosch**

Doctora en Sociedad de la Información y el Conocimiento por el IN3-UOC, magíster en Políticas Públicas y Sociales por la UPF y licenciada en Ciencias Políticas por la UAB. Se dedica a la docencia y la investigación tecnosocial, además de a la dinamización y creación técnico-artístico-social. Trabaja de profesora asociada en la Universidad de Barcelona y pertenece al grupo interuniversitario de investigación Copolis. Ejerce de consultora de la UOC y pertenece al programa Género y TIC. Además, es miembro del colectivo de mujeres y tecnologías Donestech y de la asociación de “investigación” Alia. También, pertenece a la comunidad de creadores audiovisuales Telenoika y al colectivo audiovisual Màquina de Turing.

