

Internet en femení. Ús d'estratègies femenines en la cultura *hacker*

*Internet in the feminine.
Using feminine strategies in the hacker culture*

Aina Fernández i Aragonès

Llicenciada en comunicació audiovisual i doctoranda de la Facultat
de Ciències de la Comunicació de la Universitat Autònoma de Barcelona.
ainafer@gmail.com

Internet en femení.
Ús d'estratègies femenines en la cultura hacker

Internet in the feminine.
Using feminine strategies in the hacker culture

RESUM:

Diferents corrents feministes han acusat la tecnologia, històricament, de formar part de l'estructura patriarcal. I de fet, els estudis mostren que l'accés a l'elaboració i estudi de la tecnologia segons el gènere és, encara, profundament desigual. No obstant això, Internet és una producció cultural. Segons Castells, una de les cultures de base d'Internet, la primordial, és la cultura *hacker*. Aquesta nova cultura té característiques pròpies que la converteixen en més propera a aquells valors que històricament s'han considerat «femenins» com són la creativitat, la cooperació o el caràcter no formal. Castells afirma que la tecnologia és una dimensió fonamental del canvi social, i que el tipus de tecnologia que es desenvolupa i difon en una determinada societat en modela decisivament l'estructura material. Les ciberfeministes veuen en aquesta nova tecnologia la possibilitat de les dones d'accedir a la tecnologia, d'usar-la i també de crear-la... És Internet una oportunitat perquè s'acabi aquesta fractura digital de gènere?

PARAULES CLAU:

Internet, tecnologia, *hackers*, gènere, fractura digital, cultura lliure.



Internet in the feminine.
Using feminine strategies in the hacker culture

Internet en femení.
Ús d'estratègies femenines en la cultura hacker

ABSTRACT:

A number of feminist movements have historically accused technology of being part of the patriarchal structure. Indeed, different research studies demonstrate that access to the design and development of technology has an uneven gender distribution. However, Internet is a cultural production and, according to Castells, hacker culture is an essential component of the cultural basis of the Internet. This new culture comprises some characteristics that are closely tied to the values which are historically considered to be "typically feminine" such as creativity, cooperation or informality. Castells argues that technology is a fundamental dimension of social change and that the type of technology a society develops and disseminates is, to a great extent, a model of its material structure. Therefore, cyberfeminists see in this new technology the possibility for women to access the technology itself, to use it and be part of its design. Is Internet an opportunity to eradicate the gender digital divide?

KEYWORDS:

Internet, technology, *hackers*, gender, digital divide, free culture.

1. Introducció

Els estudis mostren que l'accés a l'elaboració i estudi de la tecnologia segons el gènere és, encara, profundament desigual. No obstant això, sociòlegs com Manuel Castells defensen que Internet com a producció cultural té com a cultura de base la cultura *hacker*.

Aquest article té per objectiu defensar, des d'una aproximació teòrica, que aquesta nova cultura té característiques pròpies que la converteixen en més propera a aquells valors que històricament s'han considerat «femenins», com són la creativitat, la cooperació o el caràcter no formal, i que per tant Internet pot ser una oportunitat perquè s'acabi o es redueixi la fractura digital de gènere.

2. La segona fractura digital de gènere

Les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) són un element fonamental de la societat de la informació i, com a tals, tenen un important impacte econòmic i social (Montagnier, 2007). Les TIC són un factor d'apoderament per a persones i grups socials, ja que ofereixen la capacitat instantània d'accedir i compartir informació, i d'organitzar recursos de la forma més barata i ràpida que s'ha vist mai (Castaño, 2008). I no obstant això, encara hi ha milions de persones al món que no tenen accés a aquestes tecnologies.

S'anomena *fractura digital* aquest accés desigual de les persones a les TIC (i especialment Internet), a causa de barreres físiques o socioeconòmiques. La fractura digital, a més, es correlaciona amb factors com la raça o l'ètnia, l'edat, la procedència geogràfica... i el gènere. Amb tot, alguns estudiosos creuen que aquesta primera fractura, que té en compte sobretot l'accés físic a la Xarxa, està començant a disminuir (Katz i Rice, 2002).

Però no és només l'accés físic a Internet el que suposa una divisió o fractura. S'anomenen *segona fractura digital* les diferències en la capacitat d'aprofitament que una persona té del potencial de les noves tecnologies, i correspon al que Van Dijk (1999) assenyala com a absència d'experiències digitals elementals a causa de manca d'interès, ansietat, manca d'atractiu de les TIC i manca d'habilitats digitals com a resultat d'una *amigabilitat* insuficient de l'usuari i una educació o suport social inadequats.

Com a extensió de la segona fractura digital, Paul Gilster (1997) crea el concepte d'*alfabetització digital* (*digital literacy*) per definir la substitució de la televisió, telèfons i diaris per les noves tecnologies i per referir-se a la capacitat de les persones per a adaptar-se al nou entorn digital. Actualment i en un sentit més ampli, l'alfabetització digital descriu i mesura el tipus d'habilitats en què diferents grups de persones varien en funció de certes variables contextuais i estructurals.



Darrerament s'està utilitzant, més enllà del concepte d'alfabetització digital, el terme *fluïdesa digital* (*digital fluency*) (Castaño, 2008). La fluïdesa digital seria un procés dinàmic a través del qual els estudiants usen i transformen diferents signes i dissenyen nous significats. Implica moviment, a diferència de l'alfabetització, que és un concepte estàtic (Sáinz, Castaño i Artal, 2008).

Com hem vist, a banda del nombre (creixent) d'usuàries que tinguin accés a Internet, és molt important per a discernir la fractura digital la qualitat d'aquest ús. L'any 2006, l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmics distingeix entre usuaris i especialistes en TIC, i estableix tres categories (Castaño, 2008):

— *Usuaris bàsics*: utilitzen de forma competent les eines genèriques necessàries per a la societat de la informació, l'administració electrònica i l'activitat laboral (gestor de documents, fulls de càlcul, correu electrònic...).

— *Usuaris avançats*: utilitzen eines de programari específiques de sectors concrets, malgrat que les TIC no constitueixen el seu objecte de treball sinó que en són només una eina.

— *Especialistes TIC*: tenen la capacitat de crear i mantenir sistemes, de manera que les TIC constitueixen una part fonamental del seu lloc de treball.

Segons Van Welsum i Montagnier (2007), així com el nombre d'usuàries bàsiques està augmentant, el nombre d'especialistes TIC als Estats Units no supera el 7 % en les categories més avançades —enginyers informàtics i electrònics— i el 50 % en les menys rellevants —administradors de bases de dades, analistes d'operacions.

A la taula següent, si considerem les dades de l'Eurostat (2007), mostrem les dades referents a l'educació superior.

En primer lloc, observem que el percentatge d'homes i dones que han obtingut «educació terciària» (educació superior) és molt similar a la Unió Europea, fins i tot amb una lleugera superioritat de dones universitàries (23,8 %) per sobre dels homes (23,1 %). Fins i tot a països com Suècia o Estònia la diferència entre ambdós sexes arriba als 10 i 11 punts, amb la balança decantada cap a les dones.

No obstant això, si comparem aquestes dades amb les columnes següents de la taula 1, en què s'indiquen les habilitats informàtiques de la població, veurem que els homes amb un nivell alt d'habilitats informàtiques és clarament superior al de les dones amb el mateix nivell, en tots i cadascun dels països de la Unió Europea. Si prenem l'exemple de Suècia, on havíem vist que les dones amb educació superior (36,7 %) superaven àmpliament els homes (26,1 %), resulta que en les habilitats computacionals aquest ordre s'inverteix, ja que el 42 % dels homes tenen habilitats de nivell alt enfront de només el 17 % de les dones. No és per manca d'accés als estudis superiors que les dones no arriben a habilitats informàtiques altes.

Sembla, segons les dades, que «la tecnologia és masculina».¹ Segui o no masculina, el que és evident és que la tecnologia l'elaboren els homes: els estudis tèc-

Tertiary education and computer skills

	Share of those aged 25-59 having graduated from tertiary education, Q2 2006		Computer skills**, Q2 2006							
			Women aged 16-74, in %				Men aged 16-74, in %			
			None	Low	Medium	High	None	Low	Medium	High
EU27	23.8	23.1	-	-	-	-	-	-	-	-
EU25	24.3	23.7	44	15	26	15	38	11	22	29
Belgium	33.5	30.9	45	16	24	15	36	13	22	29
Bulgaria	27.1	16.9	69	12	14	5	70	10	12	8
Czech Republic	12.6	14.7	49	16	25	10	47	15	19	19
Denmark	38.9	32.6	18	18	39	25	14	10	24	52
Germany	20.8	28.0	29	20	35	16	21	14	28	37
Estonia	39.0	28.3	49	10	22	19	47	9	13	31
Ireland	33.9	28.5	58	14	12	16	58	13	7	22
Greece	22.3	22.8	60	13	14	13	53	15	13	19
Spain	30.6	28.9	49	12	22	17	43	9	19	29
France	28.2	24.7	49	11	25	15	41	9	22	28
Italy	14.3	12.3	64	8	17	11	54	7	16	23
Cyprus	31.1	32.1	56	8	20	16	53	10	15	22
Latvia	27.8	15.1	53	17	22	8	51	15	18	16
Lithuania	32.0	24.3	53	12	24	11	54	11	15	20
Luxembourg*	25.4	29.4	37	14	28	21	17	9	23	51
Hungary	19.7	16.3	43	11	25	21	44	9	17	30
Malta	13.0	12.1	53	10	17	20	50	8	21	21
Netherlands	29.0	32.2	30	27	41	2	19	15	54	12
Austria	15.8	20.4	38	15	27	20	27	9	22	42
Poland	20.7	15.7	55	18	19	8	53	15	17	15
Portugal	16.6	11.6	61	8	15	16	55	8	12	25
Romania	11.9	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenia	25.5	18.8	47	11	22	20	37	10	17	36
Slovakia	13.9	15.0	37	20	34	9	34	18	25	25
Finland	41.8	30.0	29	18	34	19	25	13	24	38
Sweden	36.7	26.1	22	23	38	17	18	12	26	42
United Kingdom	30.6	31.0	38	15	28	19	30	9	26	35

* Data for those having graduated from tertiary education refer to Q2 2005.

** Skills surveyed included the ability to:

- copy or move a file or folder;
- use copy and paste tools to duplicate or move information within a document;
- use basic arithmetic formula (add, subtract, multiply, divide) in a spreadsheet;
- compress files;
- connect and install new devices, e.g. a printer or a modem;
- write a computer program using a specialised programming language.

In the survey, persons who ticked **none** of these six items were classed as having no computer skills, those who ticked 1 or 2 of these skills were classed as having **low level** basic computer skills, those ticking 3 or 4 were classed **medium level**, and those ticking 5 or all items were classed **high level**.

- Data not available

Taula 1. Educació superior i habilitats informàtiques

Font: Eurostat (2007).

tics són estudis «tradicionalment masculins», tal com alguns autors (Elejabeitia i López Sáez, 2003) denominen els estudis en què les dones no arriben al 30 % de participació.

Les causes d'aquest fet, més que a una vocació «innata» o biològica dels homes i les dones per a determinades activitats, cal buscar-les en les diferències de socialització entre homes i dones, tal com manifesten Sáinz i González (2008). Sáinz (2006) sosté que és una combinació de factors socioculturals (com les variables

estructurals de classe social, entorn rural/urbà, etc.; els rols i estereotips de gènere, i la influència social sobre l'elecció d'estudis tècnics) i de factors psicosocials (actituds, habilitats, interès, expectatives d'èxit, etc.) el que determina l'elecció o no dels estudis tècnics per part dels nois i les noies. Per exemple, els rols i estereotips de gènere marcarien com a «masculí» el fet d'escollir uns estudis tècnics, de manera que se sancionarien socialment les dones que optessin per aquests estudis titllant-les de «poc femenines» (Sáinz i González, 2008). Fins i tot en l'ús de la tecnologia entre les noves generacions, l'estudi de Thornham (2011) mostra com els adolescents connecten explícitament la manca d'habilitats o incompetència tecnològiques amb el gènere.

Aquesta manca d'accés de les dones a l'elaboració de la tecnologia marcaria, doncs, una fractura digital molt més subtil que la que fa referència només a l'accés i un ús bàsic de les noves tecnologies, que no només mantindria el tradicional domini masculí de la tecnologia sinó que a més tancaria l'accés de les dones a llocs de treball superiors (més ben remunerats, de més responsabilitat i de més lideratge).

3. Internet com a producció cultural en l'era de la informació

Internet es va desenvolupar, com és sabut, com a projecte finançat inicialment pel Departament de Defensa dels Estats Units, concretament per l'Advanced Research Projects Agency (ARPA), que va encomanar als millors investigadors de les principals universitats americanes que desenvolupessin una tecnologia que permetés evitar pèrdues greus d'informació a causa d'atacs enemics (Abbate, 1999). La primera xarxa, la precursora d'Internet, doncs, va prendre el nom d'ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*) i connectava universitats tan allunyades com el Massachusetts Institute of Technology (MIT), Harvard, Illinois, Utah, Stanford o la Universitat de Califòrnia a Los Angeles, entre d'altres. D'aquesta manera els mateixos investigadors contactaven els uns amb els altres i podien compartir els seus avenços, utilitzant ja la pròpia tecnologia.

Tal com defensa Abbate (1999), la identitat comunicativa d'Internet no era inherent al mitjà, sinó que es va construir a partir d'eleccions socials en la seva creació. Les mateixes pràctiques dels usuaris i dels investigadors que formaven part del projecte van donar forma al que posteriorment seria Internet, definint-ne l'estructura i els propòsits. Abbate considera que hi ha alguna cosa única en la història de la creació aparentment caòtica d'Internet, que va estar caracteritzada des de l'inici per la descentralització, la fluïdesa, la col·laboració (entre les universitats i els investigadors) i la informalitat.

Manuel Castells (2001) analitza les «llicions» que ens aporta Internet com a tecnologia des d'un punt de vista socioestructural. La primera llició, que ja hem vist,

té a veure amb l'origen militar d'Internet des d'un punt de vista «financer», i amb l'origen universitari de la Xarxa (Internet) pel que fa a les aportacions tecnològiques. A això, Castells hi suma la contracultura radical llibertària, que busca a Internet un instrument d'autonomia respecte a l'estat i les grans empreses. Perquè és bo recordar que Internet no sorgeix dels grans grups empresarials ni de la seva cultura, i que encara avui manté un grau d'autonomia respecte a tots els estats ni imaginable en qualsevol altre mitjà de comunicació social.

Hi ha dos aspectes que Castells vol destacar que són molt rellevants, pel que fa a la cultura *hacker*. En primer lloc, Internet es desenvolupa a partir d'una arquitectura informàtica oberta i de lliure accés des del principi. Els protocols centrals d'Internet TCP/IP, creats els anys 1973-1978, són oberts a qualsevol persona ja que el seu codi font és obert. El World Wide Web és també obert, i Apache, el programari que avui en dia sosté més de les dues terceres parts dels servidors web del món, també és de codi obert. En segon lloc, cal destacar que els productors de la tecnologia d'Internet van ser fonamentalment els usuaris: els investigadors del món acadèmic produïen inicialment la tecnologia però hi havia una modificació constant d'aplicacions i nous desenvolupaments tecnològics per part dels usuaris en un procés de retroalimentació constant, un dels pilars del dinamisme d'Internet.

Aquestes característiques úniques d'Internet configuren la seva «personalitat», i li atribueixen les característiques d'alguna cosa incontrolable, llibertària, etc. Castells afirma que aquesta idea «està en la tecnologia però és perquè aquesta tecnologia ha estat dissenyada, al llarg de la seva història, amb aquesta intenció» (2001). És a dir, és un instrument de comunicació lliure perquè va ser creat per persones que volien que ho fos.

És per aquest motiu que Internet és una forma privilegiada d'acció i organització dels moviments socials, perquè està en la seva essència.

En el moment actual de crisi de les organitzacions i institucions tradicionals, com són els partits polítics o els sindicats, emergeixen nous actors socials que s'organitzen entorn de projectes i objectius concrets, de campanyes que tenen una causa molt específica (salvar les balenes, aturar l'enderrocament d'un edifici històric, destinar el 0,7 % del PIB a la cooperació, etc.). En general hi ha un salt dels moviments socials organitzats cap als moviments socials en xarxa a partir de coalicions constituïdes per projectes concrets. Internet és un instrument de comunicació que permet la flexibilitat i temporalitat d'aquest tipus de mobilitzacions.

A més, a partir d'Internet es poden articular campanyes i mobilitzacions a escala global i d'aquesta manera interconnectar en xarxa accions locals específiques. Aquesta peculiaritat ha estat molt explotada pels moviments antiglobalització, i també per altres campanyes més suaus com l'apagada global contra el canvi climàtic. «Internet és la connexió global-local, que és la nova forma de control i de mobilització social en la nostra societat» (Castells, 2001).

En resum, Internet no produeix els canvis socials en si, però constitueix la base material i tecnològica per al desenvolupament de noves formes de relació social i

d'estructures socials. Internet té intenció, i aquesta intenció, lligada a les cultures base que la formen, constitueix alhora una nova cultura.

3.1. La cultura *hacker* com a cultura base d'Internet. Ètica *hacker*

Com hem vist fins ara, i seguint un cop més Manuel Castells (2003), Internet és la combinació de quatre cultures que es recolzen mútuament: la cultura universitària d'investigació (que va possibilitar inicialment la tecnologia d'Internet), la cultura *hacker* de la passió de crear, la cultura contracultural d'inventar noves formes socials i la cultura empresarial de fer diners a través de la innovació. Totes amb un denominador comú: la cultura de la llibertat.

Ens centrarem en la segona de les cultures aquí citades: la cultura *hacker*.

Però abans que res: *què és un hacker*?

El terme *hacker* va sorgir als anys seixanta, a l'entorn de les computadores del MIT (Lunceford, 2009). L'any 1969, amb la creació d'ARPANET, les seves autopistes electròniques van reunir *hackers* de tot Nord-amèrica en una massa crítica: en lloc de romandre en petits grups locals desenvolupant efímeres cultures locals, es van reinventar en una tribu interconnectada (Raymond, 1999). Així doncs, la cultura *hacker* va créixer en les universitats connectades a la Xarxa.

El *Jargon File*,² un arxiu amb tot el glossari que s'utilitza en el món *hacker*, conté un munt de definicions del terme *hacker*, la majoria basades en l'afició a allò tècnic i en el plaer de resoldre problemes sobrepasant els límits. De fet un dels problemes és que hi ha una discrepància entre la imatge que els *hackers* tenen de si mateixos i la seva imatge pública, construïda principalment pels mitjans de comunicació (Sollfrank, 1999). Això es deu a una confusió de termes. Habitualment els mitjans utilitzen la paraula *hacker* quan en realitat haurien de parlar de *crackers*, que són les persones amb habilitats informàtiques altes que es dediquen a cometre actes vandàlics o directament delictius a través d'Internet.

Els *hackers* sí que són persones amb grans habilitats informàtiques, però lluny de realitzar actes delictius (si més no de manera organitzada) es dediquen a programar per pur plaer i desinteressadament (Lunceford, 2009). Cornelia Sollfrank (1999) manté que quan es va crear el terme, als anys seixanta a l'entorn del MIT, era positiu. Alguns dels primers *hackers* ja van crear una «ètica *hacker*» basada en la llibertat d'informació i el respecte a la privacitat de les dades dels altres.

Richard Stallman va començar l'any 1982 la creació de GNU (*GNU is Not Unix*), un clon d'Unix però amb codi obert.

Una de les aportacions al programari lliure més famoses és el cas de Linux. L'any 1991 un estudiant de la Universitat d'Hèlsinki, Linus Torvalds, publica a Internet una primera versió d'un nou sistema operatiu. En publica el codi, i hi afegeix que qualsevol aportació nova que millori la versió que ell presenta serà benvinguda. És així com milions d'usuaris de tot el món participen en la realització d'aquest nou sistema operatiu, que s'anomenarà Linux, a partir de petites aportacions que el mateix Torvalds discrimina introduint les que funcionen millor (Himanen, 2002). La qualitat es

mantenia, però no amb estàndards rígids sinó amb la senzilla estratègia de publicar cada setmana i obtenir la resposta de milers d'usuaris en qüestió de dies. Per sorpresa de quasi tothom, aquest sistema va funcionar força bé (Raymond, 1999).

A finals dels noranta, les principals activitats dins la cultura *hacker* eren el desenvolupament de Linux i la universalització d'Internet. Molts *hackers* dels anys vuitanta van muntar proveïdors de serveis web amb la intenció de proporcionar accés al gran públic (Raymond, 1999).

La mentalitat *hacker*, segons Raymond, no està confinada només a la cultura del programari (*software*). És una actitud aplicable a qualsevol art o ciència. Aquest mateix autor va publicar el 1997 un article que esdevindria un referent en el món del programari lliure: *La catedral i el basar*. En aquest text, Raymond utilitza dues metàfores per a dibuixar el procés de construcció del programari lliure tal com fan els *hackers* i el programari privatiu. Aquest darrer seria el procés de construcció d'una catedral, projectes de gran envergadura elaborats per genis i realitzats per ordes de treballadors sense parar, *in aeternum*, sense versions preliminars (beta). En canvi el programari lliure s'assemblava més, veient l'exemple de Linux, a un bulliciós basar, ple d'individus amb interessos i propòsits diferents (representats pel repositori d'arxius de Linux, que podia acceptar versions de qualsevol persona), d'on sorgiria un sistema estable i coherent.

La *hacker* Barbara Thoens, en una entrevista,³ explica:

És una actitud de vida que significa que ets curiosa, que vius implicant-te amb sistemes [de computació], que t'interessa esbrinar què hi ha rere les coses; però no es tracta només de qüestions de computadores. Es tracta de fer les coses per una mateixa. Adonar-te que pots armar el teu propi sistema, que pots fer les teves pròpies eines: aquesta és una de les coses més importants per mi del *hacking*. Perquè per mi el *hacking* és crear i no destruir, pots aprendre molt d'això. El coneixement està connectat amb el poder molt més del que ens pensem. Per mi és molt important aconseguir el meu propi coneixement o tenir xarxes amb altra gent per compartir-lo. És realment bo tenir una comunitat amb qui intercanviar aquestes idees, crec que això pot ser realment subversiu.

El 2002, Pekka Himanen publica el llibre *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. En aquest llibre, Himanen posa de manifest els valors revolucionaris que sostenen la cultura *hacker* i els contraposa a l'ètica protestant imperant en el capitalisme, sobretot en dos aspectes bàsics: el temps i els diners.

L'ètica *hacker* és una nova moral que desafia l'ètica protestant del treball tal com la va exposar fa un segle Max Weber: fundada en la laboriositat diligent, l'acceptació de la rutina, el valor del diner i la preocupació pels resultats. Enfront d'això, l'ètica del treball del *hacker* es fonamenta en la creativitat, i consisteix a combinar passió amb llibertat. Himanen rescata la «passió» i l'«entusiasme» de les múltiples definicions dels *hackers*, i atribueix una naturalesa ètica al fet de comparar la seva competència elaborant programari gratuït i facilitant l'accés a la informació i als recursos.

Al llarg de la seva argumentació, Himanen utilitza el símil de l'Acadèmia i el Monestir per a dibuixar, respectivament, el món *hacker*, que simbolitza amb l'Acadèmia platònica, i l'ètica protestant, representada pel Monestir.

Per començar, els *hackers* estableixen una relació apassionada amb el treball, cosa que té l'antecessor més antic en el món acadèmic (Plató ho diu de la filosofia). En canvi, per l'ètica protestant, se suposa que l'individu sent una obligació, un deure, en la seva activitat professional. No només és un sentit de la responsabilitat sinó una actitud. El treball ha de realitzar-se com un fi per si mateix, segons Max Weber expressa a *L'ètica protestant i l'esperit del capitalisme* (1904-1905).

La societat xarxa no posa en qüestió l'ètica protestant, Castells augura que el treball (entès com a temps laboral remunerat) és i seguirà sent el nucli de la vida de les persones, i no està en procés d'extinció. En aquest context, la naturalesa radical del *hackerisme* consisteix en la seva proposta d'un esperit alternatiu per a la societat xarxa, un esperit que finalment qüestiona l'ètica protestant.

L'ètica *hacker* és més semblant a l'ètica preprotestant que a l'ètica protestant. Pels *hackers* el propòsit de la vida és més propera al diumenge que al divendres. Tot i així, l'activitat *hacker* es fa amb passió, però també requereix molt d'esforç i treball seriós.

Un aspecte central i peculiar dels *hackers* és la seva relació amb el temps. Estableixen una relació lliure amb el temps —segurament perquè es fa en hores lliures i no en horari d'oficina. L'ètica protestant significa l'organització del temps centrada en el treball, de manera que la vida es converteix en un temps laboral regular. En el centre de la vida es troba la regularitat repetida del treball, que organitza tots els altres usos del temps.

L'altre element revolucionari de l'ètica *hacker* respecte a l'ètica protestant fa referència a la base del capitalisme: els *diners*.

La nova economia enforteix la posició del diner i reforça la idea de propietat. En canvi, l'ètica *hacker* posa èmfasi en el que és obert, en el lliure accés. Altre cop apareix el símil de l'època protestant amb el Monestir, on el coneixement queda reclòs i a mans d'uns pocs privilegiats, i de l'ètica *hacker* amb el món de l'Acadèmia platònica, on el coneixement és l'element central, i de disposició pública. Fins i tot el coneixement es realitza a partir dels famosos diàlegs platònics, és a dir, el coneixement es crea a partir de la comunicació i la cooperació.

La qüestió és el graó de la piràmide de Maslow on se situa el treball, per uns i altres. Segons l'ètica protestant, es treballa per guanyar-se la vida, per sobreviure. Ens trobem, doncs, a la base de la piràmide. Pel món *hacker*, la seva activitat té motivacions superiors: es treballa per realitzar-se personalment.

Plató, continuant amb el símil, afirmava que cap persona lliure ha d'aprendre alguna cosa com un esclau. A l'Acadèmia-xarxa, el *hacker* aprèn dels altres i en aprendre ensenya als altres. Aquesta forma d'aprenentatge informal fomenta formes d'organització no jeràrquica, que, a més de ser èticament superior segons els *hackers*, és més efectiva i productiva. L'absència d'estructures rígides és un dels

factors d'èxit i un dels elements fonamentals tant del moviment *hacker* com d'Internet.

4. La feminitat d'Internet i les estratègies femenines de la cultura *hacker*

La Xarxa, pel seu disseny i concepció original, és ideal per a ser un espai per excel·lència femení. Internet fou concebuda com una Xarxa plana, tots els nodes són iguals, no hi ha jerarquies, qualsevol pot generar i difondre informació de manera igual, la capacitat dependrà més d'una bona estratègia i coneixement de la Xarxa que de la potència d'un en el món no virtual. La concepció de la Xarxa plana fa que sigui un espai en què les dones podem actuar i relacionar-nos de manera més còmoda. (Lourdes Muñoz a De Miguel i Boix, 2002: 25)

Es pot considerar que Internet i, més concretament, la cultura *hacker* són espais «feminitzats»?

Per a respondre a aquesta pregunta ens cal, primerament, identificar què entenem per «femení». Per a fer-ho, cal fer al·lusió als rols i identitats de gènere (Eccles *et al.*, 2000), i també tractarem aquest aspecte des de la conceptualització filosòfica d'allò femení des de l'antiguitat (Pérez Sedeño, 1994) i des de la sociologia (Kaufmann, 1999; Bourdieu, 2000).

Com hem vist fins ara, la cultura *hacker* és una de les bases culturals en què recolza Internet (Castells, 2003). Per tant, alguns dels atributs del món *hacker* són també atributs d'Internet. Hem vist que alguns dels trets essencials d'Internet són la *fluidesa*, la *informalitat*, la *descentralització* i la *cooperació*, fruit de la manera com va ser creada (Abbate, 1999).

4.1. La Xarxa és líquida

Ja en l'antiguitat l'oposició masculí/femení era una de les principals idees que sorgeixen dels inicis de l'elaboració racional. Aquests jocs de contraris els trobem en Pitàgores i en Ptolomeu, ambdós amb reminiscències de la cultura oriental (la idea dels contraris és un dels pilars de la filosofia oriental del *yin* i el *yang*) (Pérez Sedeño, 1994). Per Ptolomeu hi ha dos tipus de naturalesa, la masculina i la femenina. Cada naturalesa té els seus atributs: el masculí és sec, fred, calent. S'associa a les estacions d'estiu, tardor i hivern. La naturalesa femenina, en canvi, és humida. S'associa a la primavera, que també és humida, ja que la humitat és símbol de creació, de reproducció, l'essència del concepte de feminitat. La humitat de la feminitat es manifesta en la menstruació, i en el trencament d'aigües del part.

La Xarxa entesa com un espai fluid, eteri, líquid, ha de ser per tant un espai femení, conceptualment parlant.

4.2. El lideratge femení: informalitat i cooperació

La informalitat, la descentralització i la cooperació, aspectes importants de la cultura *hacker* i d'Internet, són essencialment trets importants de l'estil de *lideratge femení*, i per tant estan més vinculats a la feminitat que no pas a la masculinitat. Alicia Kaufmann (1999) enumera els aspectes que tenia el lideratge femení segons Sally Helgesen (1995). Segons Helgesen, a les dones no se'ls donaven tasques de lideratge perquè tenien «característiques contraproduents», entre les quals destaquen el fet d'estar massa centrades a donar importància als vincles afectius, no desenvolupar un gran respecte per les estructures jeràrquiques i manifestar certs dubtes sobre la seva efectivitat.

En la nova economia i les noves tendències en el món de l'organització empresarial les coses han canviat. Segons Kaufmann, la manera en què les dones treballen i es comuniquen configura una nova modalitat de lideratge i respon de manera més adient a les necessitats organitzatives. Les dones tenen una actitud més receptiva i *participativa*, són més *cooperatives*. Tracten d'estructurar les seves empreses en forma de «xarxes» en lloc d'estructura jeràrquica, la informació flueix en múltiples direccions.

Resulta prou clar que aquestes actituds que se'ns revelen femenines, la manca de jerarquia organitzada, la informalitat en les relacions, la importància de les habilitats comunicatives i la cooperació, són alguns dels pilars que fins ara hem vist que suporten el moviment *hacker* de la mà, sobretot, d'Himanen (2002). Són estratègies femenines (configurades socialment com a tals) que permeten efectuar un lideratge i organitzar-se.

4.3. La passió

Per Kaufmann (1999), també, les dones estan més capacitades per a tenir en compte la part humana de les persones, posen la part emocional també en el treball, a diferència dels homes (segons Kaufmann també), que pretenen arribar a llocs de lideratge només amb la seva racionalitat, a causa del seu procés de socialització, on l'èmfasi està posat en l'èxit: l'important és guanyar.

El fet de tenir en compte la part emocional significa remoure l'escala de valors que mou el món empresarial. L'emoció i també la passió han estat considerats des de diverses perspectives (la filosofia —Pérez Sedeño, 1994—, la sociologia —Bourdieu, 2000—, l'antropologia —Moore, 1991—, etc.) components bàsics de l'univers femení.

Un cop més, veiem com la cultura *hacker* recull aquestes aportacions femenines en forma de *passió* pel treball, component vital de la definició del treball segons els *hackers* (Himanen, 2002; Torvalds, 2002; *Jargon File*).

4.4. El temps flexible

La poca compartimentació del temps pròpia del món *hacker* té també molta relació amb allò femení. Himanen (2002) destaca que l'actitud dels *hackers* és la d'optimitzar el temps perquè hi hagi més espai per a l'oci. Segons Himanen, en la versió

hacker del temps flexible, les diferents àrees de la vida com el treball, la família, els amics o les aficions es combinen amb molta menys rigidesa. És el que Himanen anomena la *dominicalització del divendres*, en un símil que fa entre el temps *hacker*, de diumenge, en què no hi ha horaris o si n'hi ha no són gens estrictes, i el temps protestant, més semblant a un divendres, en què els horaris són molt més estrictes i parcel·lats entre el temps de treballar, de descansar, de menjar, etc. Himanen diu que els *hackers* volen «dominicalitzar» el divendres, i esborrar les rígides fronteres marcades pels horaris també pel que fa al treball.

Kaufmann (1999), pel que fa a la forma d'organització horària femenina a la feina, creu que les dones no consideren les tasques no planificades com a interrupcions. Treballar no és la funció principal de la seva vida com en el cas dels homes, sinó una cosa més entre les moltes coses que fan i són.

I és que les dones millor que ningú saben el que és compatibilitzar les diferents àrees de la vida com la feina, la casa o sobretot la cura dels fills, tasca que recau molt majoritàriament en les dones malgrat que tinguin una jornada laboral també fora de casa. La manca de rigidesa en la compartimentació del temps no és cap fet nou per a les dones, acostumades a treballar pensant a anar a recollir els nens de l'escola, o marxar de la feina perquè s'han posat malalts, o planxar mentre ajuden a fer els deures, o preparar el dinar de l'endemà mentre llegeixen uns informes per a una reunió que tenen l'endemà amb els seus superiors.

4.5. L'ètica del diner

Així com hem vist que l'estructura temporal del món *hacker* és la practicada per les dones des de fa generacions, tampoc l'ètica del diner pròpia de la cultura *hacker* és desconeguda per les dones.

Com a alternativa a la idea protestant de la propietat i del treball remunerat (que és necessari per a sobreviure), l'ètica *hacker* es basa en la lliure circulació del coneixement i en la seva gratuïtat. El treball no respon a la necessitat de guanyar diners sinó a la realització personal.

Al llarg de la història sabem que molt majoritàriament el treball de les dones no ha estat remunerat, amb l'excepció de les obreres de la industrialització i de les dones que actualment formen part del món laboral. I ni així, ja que aquestes dones han estat remunerades quan han entrat en el camp que sempre havia estat masculí, el públic. El treball que tradicionalment tenien assignat les dones, com la cura i educació dels fills i persones grans o la neteja i cura de la llar, fins i tot avui en dia no és treball remunerat. La remuneració no ha estat, doncs, una motivació que històricament hagin tingut les dones per a treballar.

4.6. L'alteritat

«La conceptualització ideològica del femení, ja des de l'antiga Grècia, es perfila com a diferència, no ja respecte a allò masculí —diferència òbvia i recíproca— sinó respecte a allò que, quant a objectivació del genèric humà, és perfilat com a neutre» (Amo-

rós, 1994: 22). Bourdieu afirma: «La força de l'ordre masculí es veu en el fet que no li cal justificar-se: la visió androcèntrica s'imposa com a neutra i no té necessitat d'enunciar-se en discursos que tenen per objectiu legitimar-la» (Bourdieu, 2000: 20).

El femení és l'altre, o més ben dit l'altra, per excel·lència.

Vèiem com segons Castells (2001) Internet és una forma privilegiada d'acció i organització dels moviments socials, per la manera (descentralitzada, informal, cooperativa...) com estava estructurada la Xarxa. Els moviments socials sabem que són moviments que promulguen una organització *alternativa* del món, i que posen sobretot èmfasi en les diferències, desigualtats i injustícies que tenen les societats actuals. També Himanen planteja l'ètica *hacker* com a *alternativa* a l'ètica dominant, que és l'ètica protestant del treball.

Quin moviment hi pot haver més *alternatiu* que el que vetlli per eradicar les desigualtats de *les altres*? La veritable *alternativa* ha de ser, doncs, femenina.

5. Les dones en el món *hacker*

El que fa més complicat l'estudi de la participació femenina en el món *hacker* és justament obtenir dades sobre els *hackers* que hi ha al món (i, és clar, les *hackers*). Per la idiosincràsia mateixa del moviment, la informalitat, la horitzontalitat, la disgregació i la indefinició del terme, que fa que ser *hacker* s'apropi més a una manera d'entendre la vida que a una activitat concreta i comptable, no existeixen dades fiables sobre el nombre de *hackers* (homes i dones) que hi ha. De fet, Gabriella Coleman, en el seu estudi antropològic sobre les conferències *hackers* (2010), explica com les mateixes dones *hackers* potencien en aquestes trobades presencials l'elaboració d'una llista de distribució de dones en el món *hacker*, per tal de tenir constància de quantes són i donar-los visibilitat.

No obstant això, hi ha dues informacions que poden resultar d'interès. Per una banda, les «associacions» o grups creats a Internet, i per altra banda, existeixen algunes dades de les aportacions al programari lliure, que es considera l'espai on molts *hackers* inicien la seva activitat.

Al *Jargon File*, un dels documents creats per als nouvinguts al món *hacker* és el «Portrait of J. Random Hacker»,⁴ escrit per Eric Raymond. Pel que fa al gènere, fa les consideracions següents:

El *hacking* és encara predominantment masculí. No obstant això, el percentatge de dones és clarament superior al percentatge baix d'un sol dígit típic de les professions tècniques, i les dones *hackers* són generalment respectades i tractades com a iguals.

Però als estudis sobre programari lliure, les dades no són gens optimistes. Segons un estudi de l'any 2002 sobre desenvolupament de programari lliure, es creu

que només entre l'1,5 % i el 2 % dels desenvolupadors són dones (Lin, 2005; Nafus, Leach i Krieger, 2006). Em permeto, però, introduir uns matisos.

És difícil saber com s'obté aquesta informació, ja que sovint s'utilitzen pseudònims (*nicks*) en el món virtual. Podria passar que algunes dones tinguessin el pseudònim d'home, cosa que significaria que se senten més còmodes en un rol masculí que no pas femení a l'entorn de temes tècnics i de computació. De fet l'estudi de Janet Armentor-Cota sobre les interaccions en línia (2011) des d'una perspectiva de gènere corrobora que les dones tendeixen a utilitzar un llenguatge més masculí per als temes tècnics i acadèmics perquè així se senten més valorades. A més, prendre aquesta dada com a indicador estricte seria assumir que programari lliure = *hackers*. I no és ben bé així, molt programari lliure es desenvolupa també des de la indústria, i molts *hackers* realitzen altres tasques (sobre la privacitat i la confidencialitat de la Xarxa, ciberactivisme, etc.) més enllà de la creació de programari lliure.

Yuwei Lin (2005) i Val Henson (2002) es queixen de l'entorn excessivament masculí del programari lliure, que fa que les poques dones que hi participen se sentin una mica incòmodes. De totes maneres, aquestes valoracions contrasten amb les percepcions d'algunes dones *hackers*. Barbara Thoens, per exemple, considera que els *hackers* homes són molt amables amb les dones del seu grup i fan que les dones se sentin còmodes.⁵

—Per què hi ha tan poques dones hackers?

Jo crec que les dones històricament no han estat realment compromeses amb les qüestions tècniques, per mi aquesta és la raó principal. Les dones no han estudiat qüestions tecnològiques durant molt de temps. Les dones a Alemanya vam adquirir el dret a estudiar just el 1916, no és gaire, jo crec que es necessita una tradició de més anys. En canvi els homes estan en aquest camp des de molt temps abans.

Conec un munt de noies del CCC⁶ i crec que elles tenen por de mostrar que no són tan bones en qüestions tècniques. Crec que això és degut a tradicions culturals, a prejudicis.

Per altra banda, si es té en compte el nombre de grups de *hackers* de dones o la divisió femenina d'alguns grups, la quantitat és una mica més considerable. Nombroses dones s'organitzen de manera separada als seus homòlegs masculins en grups de *hackers* i activistes de la Xarxa, i en els grups de *hackers* més importants (d'homes i dones), hi ha dones que destaquen com a grans programadores al mateix nivell que alguns homes. Fem un recorregut per alguns d'aquests grups, els més rellevants.

En el camp del programari lliure trobem el destacat grup Debian Women (<http://women.debian.org/home/>), com a subprojecte del projecte Debian. És un grup especialment dedicat a animar les dones a participar en el projecte Debian, i també a participar en el projecte en si. De la mateixa manera, trobem grups similars a tots els projectes principals de programari lliure: LinuxChix (<http://www.linuxchix.org>), creat per Debbie Richardson; Fedora Women (<http://fedoraproject.org/wiki/>

Women); GNOME Women (<http://live.gnome.org/GnomeWomen>); Ubuntu Women (<http://ubuntu-women.org/>); Drupal Chix (<http://groups.drupal.org/drupalchix>), etc.

Moltes dones, ciberfeministes, s'apropen a la tecnologia com a eina per a la transformació de la societat en termes de gènere (Paasonen, 2011). Montserrat Boix (2003) ho anomena *hacktivisme feminista*. És el cas d'Old Boys Network (www.obn.org), creat per Cornelia Sollfrank. També en aquesta línia trobaríem les noies *geeks*,⁷ un nou tipus sociològic de finals de segle. Són noies que es dediquen a desenvolupar programari, dissenyar pàgines web, programar bases de dades, idear sistemes informàtics per a les diferents necessitats d'una companyia, inventar videojocs, etc. Les dones del *geek* utilitzen els seus coneixements per a investigar i desconstruir gèneres i rols a la Xarxa (De Miguel i Boix, 2002). O GraceNet (<http://gracenet.net/>), en què es dediquen a assenyalar companyies que consideren que fan mal a la imatge de les dones.

A mig camí entre uns grups i altres tenim els grups de dones vinculades al món de la tecnologia de manera genèrica. És el cas de Sisters (<http://anitaborg.org/initiatives/sisters>), un grup creat per Anita Borg que uneix més de tres mil dones de cinquanta-quatre països diferents que estan implicades en diferents aspectes de la tecnologia. També hi ha les *hackers* d'ENIAC (*Electronic Numerical Integrator And Computer*) (<http://eniacprogrammers.org/>). Al seu web trobem la introducció següent:

Fa seixanta anys, sis dones joves van programar la primera computadora completament electrònica del món, l'ENIAC.

El seu programa va utilitzar centenars de cables i 3.000 interruptors. Mai donades a conèixer, mai van esdevenir part de la història. Quaranta anys després, a Kathy Kleiman se li va dir que les dones que apareixien en fotografies amb l'ENIAC (1946) eren models que posaven davant la màquina.

Les *hackers* d'ENIAC volen fer justícia a la història d'aquestes primeres dones programadores: Kay Antonelli, Jean Bartik, Betty Holberton, Marlyn Meltzer, Frances Spence i Ruth Teitelbaum, i que es reconegui la seva tasca entrant a la història de la informàtica, ja que es podria dir que van crear la programació (Ricoy, 2006). La recuperació històrica de dones informàtiques també la realitzen a The Ada Project (<http://women.cs.cmu.edu/ada/>), en honor d'Ada Lovelace, un dels personatges més pintorescos de la història de la tecnologia i la computació, filla de Lord Byron.

En l'àmbit espanyol podem destacar el col·lectiu de Mujeres en Red (<http://www.nodo50.org/mujeresred/>), i a Catalunya, DonesTech (<http://www.donestech.net/ca/>), dedicades a la investigació de la presència femenina en la tecnologia.

6. Conclusions

—*Com vas començar a interessar-te en el tema del hacking?*

—Bé, la tradició de la qual provinc és la dels moviments d'esquerra, la de la meua família però també la de la meua pròpia història estudiantil. Mentre cursava els meus estudis vaig estar en diferents grups: de dones, anarquistes... no grups organitzats com l'esquerra tradicional, perquè a mi no m'agraden aquest tipus d'organitzacions jeràrquiques, eren grups d'accions espontànies. Llavors sempre estava buscant la manera de connectar els meus coneixements en computació amb qüestions humanístiques. Volia saber què havien de fer les computadores amb els éssers humans i on eren els problemes... i en això treballa el CCC, veient aquestes qüestions. Tot això té a veure amb la meua tradició de lluitar contra les estructures autoritàries en la societat.⁸

Aquesta declaració de Barbara Thoens corrobora algunes coses. La seva connexió amb el moviment *hacker* respon a alguns dels atributs d'aquest moviment que s'han anat desgranant, com la *informalitat* i *horitzontalitat* («a mi no m'agraden aquest tipus d'organitzacions jeràrquiques»), o la *cooperació* i el clàssic rol femení de «cuidar els altres» (Bourdieu, 2000; Moore, 1991). Aquest és només un exemple dels atributs femenins que Internet i la cultura *hacker* tenen i que, per tant, en principi farien aquest moviment més atractiu i més proper a les dones.

Al llarg de l'article s'han argumentat quins són els valors que històricament, des de diverses disciplines (la sociologia, la psicologia o la filosofia), s'han considerat femenins. S'han pogut relacionar també aquests valors amb la cultura/ètica *hacker*, com una valoració diferent del temps i dels diners, la cooperació, la passió i el sentiment en el treball, etc. És per això que es pot afirmar que *la cultura hacker, una de les bases culturals d'Internet, malgrat que estigui creada majoritàriament per homes, produeix tecnologia a través de valors històricament femenins*.

A partir del plantejament ètic de Himanen respecte al món *hacker*, s'ha revisat el *hacking* com a eina de construcció d'una societat alternativa amb uns valors alternatius. Però no en un procés de revolució o substitució d'allò establert a la societat, de canvi social generalitzat, sinó com a canvi dels propis valors individuals (que en la seva suma podrien arribar més enllà). És a dir que les estratègies *hacker* no actuen des de la imposició sinó des de la lliure adhesió dels seus membres. I per a fer-ho, segurament sense plantejar-ho, s'adopten rols històricament femenins.

Al llarg de l'article s'ha vist Internet com a diferents nodes interconnectats però de forma horitzontal, sense una clara jerarquia, un espai fluid d'interacció i de comunicació. Aquest espai, que s'ha definit com a femení, s'adiu bé a algunes de les necessitats que les dones reivindiquen. La gran possibilitat de connectar-se remotament en permet l'ús (tant personal com laboral) des de casa, fet que uneix l'àmbit tradicionalment privat de les dones (i on moltes dones encara són recloses) amb l'esfera pública. Alhora, la seva asincronia en la major part dels usos —fòrums, webs, blocs, xarxes socials, comerç electrònic, etc.— facilita la conciliació de l'oci, la vida familiar, el treball i quasi totes les esferes de la vida personal. Les ciberfemi-

nistes són, de fet, les més entusiastes amb Internet pel que fa a les lluites de les dones per a assolir la igualtat de drets i deures amb els homes.

Ara bé, hi ha alguns matisos.

El primer matis, i és important tenir-ho present, és que aquí no es pretén donar a entendre que Internet és la solució a la presència femenina al camp tecnològic, l'optimisme ciberfeminista necessita ser molt relativitzat. Internet per si sola és un element que ajuda però no comporta canvis en l'estructura social i els rols de gènere, que són molt més profunds. Internet pot ser una ajuda, però no és «la» solució.

Altres puntualitzacions arriben a l'hora de respondre a la pregunta següent: *La cultura hacker propicia la incorporació de les dones a la tecnologia?*

La lògica, després de tot el que s'ha exposat al llarg del treball, ens faria respondre que sí. Però ens trobem amb un problema cabdal: la manca de dades fiables sobre el tema. El món *hacker* pel seu propi tarannà ofereix dificultats a l'hora de comptabilitzar els seus membres en general. I en el cas de les dones en concret, no hi ha cap estudi que s'hagi dedicat a esbrinar-ho, fins i tot les mateixes dones *hackers* tenen curiositat de saber-ho (Coleman, 2010). Totes les dades de què es disposa són parcials i fan més aviat referència al món del programari de codi de font oberta. Els *hackers* no «fitxen» ni cobren una nòmina ni formen part d'una base de dades, el concepte és més obert i més ampli, fet que dificulta encara més les coses.

A més, les poques dades que hi ha sobre el tema, que són referents al programari de codi de font oberta, són decebedores: un informe apunta que només entre l'1,5 % i el 2 % dels programadors de programari lliure són dones. Tot i haver exposat dubtes raonables sobre l'extrapolació d'aquestes dades al món *hacker*, el cert és que la proporció continuaria sent poca. Massa poca. Com s'explica això? Caldria un estudi empíric sobre el tema i més dades per a poder explicar-ho, i aquesta seria una possible línia d'investigació en el futur.

Hi ha un factor en aquest entorn que continua dibuixant-se com a clau: *la formació en el camp tecnològic de les dones*. És un fet evident que si més dones estudiessin de forma reglada estudis tecnològics, la proporció de dones programadores en tots els àmbits augmentaria, i per tant la proporció de dones *hackers* també. Si la «manca d'interès pels aspectes tècnics» esgrimida com a motiu pel qual les dones no accedeixen a estudis tecnològics (desmentida per diversos estudis, com es veu a Sáinz i González, 2008) desapareix, a causa de diversos canvis socials i educatius, segurament moltes dones trobaran en el món *hacker* la unió de les seves habilitats tècniques o informàtiques amb altres aspectes com la solidaritat, la construcció d'una societat alternativa o la recerca d'una estructura poc jerarquitzada. Un altre element que cal tenir en compte és la *mala imatge social* que tenen els *hackers*. Com s'ha apuntat, és freqüent que els mitjans de comunicació confonguin el terme *hacker* amb el de *cracker*, aquelles persones amb especials habilitats informàtiques que les utilitzen per a cometre delictes de poc o més nivell. El fet que la veritable noció de *hacker* sigui per a la majoria de gent un món desconegut i en

canvi s'associï a activitats delictives, dibuixades com un «entreteniment de nois joves *freaks*», no ajuda gens a facilitar-hi l'accés a les dones.

Un dels debats del feminisme, i que té com a conseqüència l'aparició del feminisme de la diferència, que lluny de buscar la igualtat entre homes i dones obligant les dones a convertir-se en homes se centra a exaltar les bondats dels rols femenins, és alertar justament d'això, del perill que les dones accedeixin a llocs de responsabilitat, de lideratge, de poder, a força de «masculinitzar-se». Al llarg d'aquest article s'ha fet referència als estudis que veuen en el tipus de lideratge femení la forma més adient de treball en les empreses de la nova economia i la societat xarxa. Aquest fet, d'entrada, apareix com una oportunitat per a les dones d'exercir més influència en la societat sense renunciar a la pròpia *identitat* (deixant clar que aquesta identitat pot ser tan particular i diversa com persones hi hagi).

Si les dades no esdevenen més satisfactòries, però, la conclusió pot ser perversa. Així com les dones històricament s'han masculinitzat per accedir al poder que d'altra manera els era negat, els homes podrien feminitzar-se per exercir nous tipus de lideratge i d'organització però *sense les dones*. Després de les característiques que s'han atribuït al món *hacker*, de les estratègies femenines que se li han atorgat per a formar una escala de valors alternativa a l'ètica protestant, o les dones hi són (en un nombre prou decent i considerable) o haurem de concloure que els homes s'han feminitzat, i han utilitzat aquesta *alternativa* que representa la feminitat però sense comptar amb les dones. Que els homes es «feminitzin» pot ser una manera de trencar barreres amb els rols de gènere. Però que no es compti amb les dones significaria tornar a reproduir relacions desiguals de poder entre sexes, i seria un gran pas enrere. 

Notes

- 1** Les relacions entre feminisme i tecnologia es poden consultar a J. WAJCMAN (2004), *Technofeminism*, Cambridge, Policy Press.
- 2** <<http://www.catb.org/jargon/>> (consulta: 9 maig 2009).
- 3** V. ENGLER (2000), *Hackear es político. Entrevista a Barbara Thoens* (en línia), <<http://www.obn.org/hackers/text4.html>> (consulta: 14 abril 2009).
- 4** <http://www.outpost9.com/reference/jargon/jargon_50.html#SEC57> (consulta: 9 maig 2009).
- 5** V. ENGLER (2000), *Hackear es político. Entrevista a Barbara Thoens* (en línia), <<http://www.obn.org/hackers/text4.html>> (consulta: 14 abril 2009).
- 6** Chaos Computer Club, un dels grups de *hackers* d'elit a Alemanya.
- 7** <http://geekfeminism.wikia.com/wiki/Geek_Feminism_Wiki> (consulta: 20 abril 2009).
- 8** V. ENGLER (2000), *Hackear es político. Entrevista a Barbara Thoens* (en línia), <<http://www.obn.org/hackers/text4.html>> (consulta: 14 abril 2009).

Bibliografia

- ABBATE, J. (1999). *Inventing the Internet*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- AMORÓS, C. (1994). *Feminismo: Igualdad y diferencia*. Ciutat de Mèxic: Universidad Nacional Autónoma de México. (Colección Libros del PUEG)
- ARMENTOR-COTA, J. (2011). «Multiple perspectives on the influence of gender in online interactions». *Sociology Compass*, vol. 1, núm. 5, p. 23-36.
- BOIX, M. (2003). *Hacktivismo feminista* [en línia]. <http://www.mujiresenred.net/article.php3?id_article=299> [Consulta: 18 maig 2009].
- (2006). *Visibilizando a las mujeres en el software libre* [en línia]. <http://www.mujiresenred.net/article.php3?id_article=717> [Consulta: 16 maig 2009].
- BOURDIEU, P. (2000). *La dominació masculina*. Barcelona: Grup 62.
- CASTAÑO, C. (2005). *Las mujeres y las tecnologías de la información: Internet y la trama de nuestra vida*. Madrid: Alianza Editorial.
- CASTAÑO, C. (dir.) (2008). *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra.
- CASTELLS, M. (2001). *Lliçó inaugural del curs acadèmic 2001-2002* [en línia]. <<http://www.uoc.edu/web/cat/launiversitat/inaugural01/index.html>> [Consulta: 20 abril 2009].
- (2003). *La societat xarxa*. Barcelona: UOC.
- COLEMAN, G. (2010). «The hacker conference: A ritual condensation and celebration of a lifeworld». *Anthropological Quarterly*, vol. 83, núm. 1 (hivern), p. 47-72.
- CROSS, R. *Modem Grrrl (entrevista a Jude Milhon)* [en línia]. <<http://www.wired.com/wired/archive/3.02/st.jude.html>> [Consulta: 16 maig 2009].
- DEMUNTER, C. (2006). «How skilled are Europeans in using computers and the Internet?». *Statistics in Focus*, núm. 17.
- DUK, J. van (1999). *The network society: Social aspects of new media*. Londres; Thousand Oaks: Sage.
- EAGLY, A. H.; STEFFEN, V. (1984). «Gender stereotypes stem from the distribution of women and men into social roles». *American Psychological Association*, vol. 46, núm. 4, p. 735-754.
- ECCLES, J. S. *et al.* (2000). «Gender-role socialization in the family: a longitudinal approach». A: ECKES, T.; TRAUTNER, H. M. (2000). *The developmental social psychology of gender*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, p. 333-360.
- ECKES, T.; TRAUTNER, H. M. (2000). *The developmental social psychology of gender*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- ELEJABEITIA, C.; LÓPEZ SÁEZ, M. (2003). *Trayectorias personales y profesionales de mujeres con estudios tradicionalmente masculinos*. Madrid: CIDE: Instituto de la Mujer.
- ELLERMAN, L. *et al.* (2004). *Advancement for the knowledge society: Comparing Europe, the US and Japan*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- ENGLER, V. (2000). *Hackear es político. Entrevista a Barbara Thoens* [en línia]. <<http://www.obn.org/hackers/text4.html>> [Consulta: 14 abril 2009].
- EUROSTAT (2007). «A statistical illustration of the situation of women and men in the EU27». *Eurostat News Release*, 32/2007.
- GILSTER, P. (1997). *Digital literacy*. Nova York: Wiley.
- HARAWAY, D. (1991). *Ciencia, 'cyborgs' y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- HENSON, V. (2002). *How to encourage women in Linux?* [en línia]. <<http://www.tldp.org/HOWTO/Encourage-Women-Linux-HOWTO/index.html>> [Consulta: 19 maig 2009].
- HELGESEN, S. (1995). *The female advantage. Women's ways of leadership*. Nova York: Doubleday: Currency.
- HIMANEN, P. (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Barcelona: Destino.
- KATZ, J.; RICE, R. (2002). *Consecuencias sociales del uso de Internet*. Barcelona: UOC.
- KAUFMANN, A. (1999). «Tercer milenio y liderazgo femenino». A: NUÑO, L. *et al.*. *Mujeres: de lo privado a lo público*. Madrid: Tecnos, p. 177-186.
- LIN, Y. (2005). *A techno-feminist perspective on the free/libre open source software development* [en línia]. <<http://www.mujeresenred.net/IMG/pdf/lin5.pdf>> [Consulta: 19 maig 2009].
- (2006). *Gender dimensions on the free open source software development* [en línia]. <http://opensource.mit.edu/papers/lin3_gender.pdf> [Consulta: 10 juny 2009].
- LUNCFORD, B. (2009). «Building hacker collective identity one text phile at a time: Reading *Phrack*». *Media History Monographs*, vol. 11, núm. 2, p. 1-26.
- MIGUEL, A. de; BOIX, M. (2002). «Los géneros de la red: los ciberfeminismos. El ciberfeminismo social». A: BAEZA, R. *The role of humanity in the information age. A Latin perspective*. Santiago de Xile: Universidad de Chile.
- MONTAGNIER, P. (2007). «Broadband and ICT access and use by households and individuals». *OECD Digital Economy Papers*, núm. 135.
- MOORE, H. (1991). *Antropología y feminismo*. Madrid: Cátedra.
- NAFUS, D.; LEACH, J.; KRIEGER, B. (2006). *Free/libre and open source software: Policy support. Gender: Integrated report of findings* [en línia]. Universitat de Cambridge. <http://www.flosspols.org/deliverables/FLOSSPOLS-D16-Gender_Integrated_Report_of_Findings.pdf> [Consulta: 10 juny 2009].
- OLIVA PORTOLÉS, A. (2004). *Feminismo postcolonial: la crítica al eurocentrismo del feminismo occidental* [en línia]. <http://cv.uoc.edu/~04_999_01_u07/oliva.html> [Consulta: 18 maig 2009].
- PAASONEN, S. (2011). «Revisiting cyberfeminism». *Communications: The European Journal of Communication Research*, vol. 36, núm. 3, p. 335-352.
- PÉREZ SEDEÑO, E. (dir.) (1994). *Conceptualización de lo femenino en la filosofía antigua*. Madrid: Siglo XXI.
- PLANT, S. (1998). *Ceros + unos: mujeres digitales + la nueva tecnocultura*. Barcelona: Destino.
- RAYMOND, E. (1997). *The cathedral and the bazaar* [en línia]. <<http://catb.org/esr/writings/cathedral-bazaar/>> [Consulta: 17 març 2009].
- (1999). *A brief history of hackerdom* [en línia]. <<http://catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/hacker-history/>> [Consulta: 9 maig 2009].
- (2001). *Cómo convertirse en hacker* [en línia]. <<http://biblioweb.sindominio.net/telematica/hacker-como.html>> [Consulta: 9 maig 2009].
- RICOY CASAS, R. (2006). «Internet, medios de comunicación, políticas públicas y género». *Comunicación e Ciudadanía*, núm. 1.
- SAINZ, M. (2006). *Aspectos psicosociales de las diferencias de género en actitudes hacia las nuevas tecnologías en adolescentes*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- SAINZ, M.; CASTAÑO, C.; ARTAL, M. (2008). *Review of the concept 'digital literacy' and its implications on the study of the gender digital divide* [en línia]. Barcelona: UOC. (Working Paper Series; WP08-001). <http://www.uoc.edu/in3/dt/eng/sainz_castano_artal.pdf> [Consulta: 16 març 2009].

AINA FERNÁNDEZ I ARAGONÈS

- SÁINZ, M.; GONZÁLEZ, A. (2008). «La segunda brecha digital: educación e investigación». A: CASTAÑO, C. [et al.]. *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra, p. 221-260.
- SOLLFRANK, C. (1999). *Women hackers. A report from the mission to locate subversive women on the Net* [en línia]. Rotterdam. <<http://www.obn.org/hackers/text1.htm>> [Consulta: 14 maig 2009].
- [s. a.]. *La verdad sobre el ciberfeminismo* [en línia]. <http://cv.uoc.edu/~04_999_01_u07/ciberfeminismes48.html> [Consulta: 20 abril 2009].
- THORNHAM, E. (2011). «Cross-generational gender constructions. Women, teenagers and technology». *The Sociological Review*, vol. 59, núm. 1, p. 64-85.
- TORVALDS, L. (2002). «¿Por qué el hacker es como es? La ley de Linus». A: HIMANEN, P. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Barcelona: Destino.
- WAJCMAN, J. (2004). *Technofeminism*. Cambridge: Policy Press.
- WELSUM, D. van; MONTAGNIER, P. (2007). «ICTs and gender: working party on the information economy». *OECD Digital Economy Papers*, núm. 129.
- WILDING, F. (1998). *Notas sobre la condición política del ciberfeminismo* [en línia]. <<http://www.nodo50.org/mujeresred/spip.php?article1547>> [Consulta: 20 abril 2009].
- (2001). *On es troba el feminisme dins el ciberfeminisme?* [en línia]. <<http://www.xarxafeminista.org/docs/biblioteca/ciberfeminisme.doc>> [Consulta: 20 abril 2009].