

## ERROR EN EL SISTEMA//CTRL+ALT+SUPR: CONECTAR CUERPOS Y TECNOLOGÍAS DESDE PERSPECTIVAS TRANSFEMINISTAS

*SYSTEM ERROR//CTRL+ALT+SUPR: CONNECTING BODIES AND  
TECNOLOGIES FROM TRANSFEMINIST PERSPECTIVES*

**Lola Martínez Pozo**

Universidad de Granada; lolamartinezpozo@ugr.es

### Historia editorial

Recibido: 24-04-2019

Primera revisión: 08-06-2019

Aceptado: 28-08-2019

Publicado: 07-02-2020

### Palabras clave

Cuerpo

Tecnología

Queer

Transfeminismo

### Resumen

En el presente artículo mi objetivo es plantear las conexiones transfeministas entre disidencias corporales y tecnológicas. Partiendo del análisis de las transformaciones de las tecnologías del cuerpo desde la biopolítica foucaultiana hasta la tecnopolítica desvelada por Donna Haraway y Paul Preciado, en este trabajo recojo algunos de los debates planteados desde perspectivas ciberfeministas, queer y decoloniales que conectan los cuerpos y las tecnologías, enfatizando en las corporalidades y sexualidades no normativas en la red.

A partir de las anteriores perspectivas críticas de las tecnologías y la realización de trabajo de campo de carácter etnográfico en el contexto transfeminista de Barcelona, indago en prácticas políticas transfeministas que me llevan a reflexionar y a concluir sobre la potencialidad de nuevas articulaciones tecno-corporales dirigidas a resistir y transformar la tecnociencia.

### Abstract

It is my purpose in this article to point out the transfeminist connections between bodily and technological dissidence. Starting from the transformations analysis of the technologies of the body from foucaultian biopolitics to the technopolitics unveiled by Donna Haraway and Paul Preciado, in this paper I gather some of the points raised in the discussions within cyberfeminist, queer and decolonial perspectives that connect bodies and technologies, emphasizing in the non-normative corporalities and sexualities on the network.

Based on the previous critical perspectives of technologies and on the ethnographic fieldwork carried out in the transfeminist context in Barcelona, I explore transfeminist political practices which lead me to acknowledge and to conclude that the potential of new techno-corporal articulations are intended to resist and transform technoscience.

### Keywords

Body

Technology

Queer

Transfeminism

Martínez Pozo, Lola (2020). Error en el sistema//Ctrl+Alt+Supr: Conectar cuerpos y tecnologías desde perspectivas transfeministas. *Athenea Digital*, 20(1), e2242. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2242>

## Introducción

En mi trabajo de investigación parto de una comprensión de los cuerpos como espacios políticos, construcciones y producciones socioculturales, ámbitos de reflexión social y académica. Formulaciones de amplio calado inauguradas por Michel Foucault (1979; 1976/1987) y desarrolladas desde diversas corrientes críticas en el marco de la teoría social del cuerpo (Csordas, 1993; Turner, 1989, 1994), la antropología del cuerpo (Citro, 2010; Esteban, 2004; Le Breton, 2002), los enfoques posfeministas (Butler, 1993/2002; De Lauretis, 1987/1989; Fausto-Sterling, 2000/2006; Haraway, 1991/1995; Preciado, 2008); las perspectivas queer (Córdoba, Sáez y Vidarte, 2005/2007; Romero,

García y Bagueiras, 2005) y los feminismos decoloniales (bell hooks et al., 2004; Suárez y Hernández, 2008).

Nutriéndome de los anteriores desarrollos teóricos entiendo los cuerpos como materializaciones encarnadas de tecnologías de poder que se articulan en base a categorías sociales como el sexo, el género, la sexualidad, la clase, la raza, la nacionalidad, las migraciones, la salud, la habilidad y la edad, para producir cuerpos disciplinarizados y viables, así como cuerpos patológicos y/o anormales. Coincidiendo con Paul Preciado (2014) entiendo las corporalidades como un conjunto articulado y/o conflictivo de diversas ficciones históricas, culturales y geopolíticas.

Desde esta comprensión del cuerpo, en primer lugar, en este texto planteo las conexiones que encuentro entre cuerpos, tecnologías y poder en las contemporáneas *ciber-tecno sociedades*<sup>1</sup> del capitalismo tardío. Desde la biopolítica conceptualizada por Michel Foucault (1976/1987), la performatividad propuesta por Judith Butler (1993/2002) y la tecnopolítica desarticulada por Donna Haraway (1991/1995) y Paul Preciado (2008), entre otras<sup>2</sup>, destaco una mutación en las tecnologías de producción y regulación corporal donde la tecnociencia adquiere una relevancia central en la conformación de los cuerpos, las subjetividades y las sociedades normalizadas.

Con el objetivo de contemplar lecturas y prácticas de resistencia a la tecnociencia dominante, continúo indagando en las reapropiaciones feministas y queer de las tecnologías a partir de la política *cyborg* propuesta por Haraway (1991/1995).

En esta línea, enfatizo en debates procedentes de perspectivas ciberfeministas, tecnofeministas, feministas decoloniales, ciberqueer y tecnoqueer que posibilitaron la articulación entre cuerpos y tecnologías digitales.

Las anteriores perspectivas críticas de las tecnologías me orientaron a la realización de una investigación etnográfica en el contexto transfeminista de Barcelona para indagar en las conexiones transfeministas con los cuerpos y las tecnologías. En este sentido, en la segunda parte del artículo destaco las aportaciones de lxs activistas entrevistadxs y recojo algunos proyectos políticos que conectan disidencias corporales, sexuales y tecnológicas, como referentes que dan lugar a nuevos enfoques y fructíferas articulaciones feministas orientadas a subvertir las tecnologías dominantes de producción corporal y subjetiva y a generar códigos alternativos para habitar nuestros cuerpos y máquinas.

---

<sup>1</sup> Concepto propuesto a partir de los planteamientos en torno a la "cibersociedad" y "cibercultura" de Jordi Planella (2006) para destacar el impacto y la relevancia de las tecnologías en las sociedades.

<sup>2</sup> Empleo la X para suprimir la identificación normativa de género.

## El cuerpo como ficción: de la biopolítica a la tecnopolítica

---

Con la intención de contemplar las articulaciones feministas dirigidas a la subversión de la tecnociencia mediante la conexión entre cuerpos y tecnologías, en este apartado destaco las aportaciones que me han permitido contextualizar la transformación de las tecnologías biopolíticas de producción y regulación corporal y subjetiva hacia nuevas formas de tecnopolítica dando lugar a nuevas configuraciones del cuerpo.

El cuerpo se constituye como la articulación de ficciones políticas vivas y plurales, que nunca ha contado con una ontología natural, lo cual implica que la comprensión de su existencia esté vinculada a marcos culturales, históricos, políticos y epistemológicos concretos. En este sentido, considero relevante aquello que Preciado (2015) denomina *somateca*, es decir, la perspectiva de pensar el cuerpo como un archivo de ficciones políticas vivas, *somatopolíticas*.

Comiendo recogiendo las aportaciones de Foucault (1976/1987) ya que teorizó sobre los desplazamientos del poder en las sociedades occidentales de finales del siglo XVIII desde regímenes de poder soberano-necropolítico, basados en dar la muerte o permitir la vida, a regímenes de poder biopolítico donde las relaciones entre saber, verdad, poder y corporalidad se dirigen a administrar la vida.

Yuxtaposiciones de regímenes de poder vienen a articularse directamente en los cuerpos a través de la red que Foucault (1979) denominó *bio-poder* o *somato-poder*.

El autor centró su mirada en la sexualidad como elemento fundamental en el cruce de dos ejes, las disciplinas del cuerpo y la biopolítica de la población, a través de los cuales se desarrolló un gran dispositivo de tecnologías políticas de administración de la vida durante los siglos XVIII y XIX (Foucault, 1979/1987).

Por otro lado, las aportaciones de Judith Butler (1993/2002), en cuanto a las relaciones entre poder y corporalidad, me permiten contar con un mayor alcance. La autora parte de la noción foucaultiana acerca de que el poder produce los propios cuerpos que controla y desarrolla la noción de poder a través de la performatividad, como actos y producciones reguladas, reiteradas y excluyentes que dibujan y establecen los límites de aquello que se consideran cuerpos viables y aquello que no. Desde mi punto de vista, la autora comprende el poder no sólo como medio productivo normativo que conforma *cuerpos inteligentes*, sino que, también funciona produciendo un exterior de *cuerpos abyectos*.

Desde mi punto de vista, el trabajo de Preciado (2008) también amplía las teorizaciones inauguradas por Foucault y viene a conceptualizar un nuevo régimen de sexualidad denominado farmacopornográfico, el cual desplaza a la sociedad disciplinarizada analizada por el autor. Para Preciado, este régimen emerge a partir de la segunda guerra mundial y, destacando un conjunto de transformaciones en las tecnologías del cuerpo, desvela cómo la tecnociencia pasa a ocupar un lugar dominante en la formulación de la normalidad.

La invención de la categoría biotecnológica de género inaugura el régimen farmacopornográfico, donde no sólo el género, sino también el sexo, la sexualidad y la raza, funcionan como dispositivos tecnopolíticos de producción de subjetividad y de gestión corporal a través de dinámicas del capitalismo avanzado. Algunos hitos clave identificados por Preciado (2008) en la tecnificación corporal de los dispositivos de regulación de la subjetividad son: la naturalización de la diferencia sexual mediante la patologización de la transexualidad y la intersexualidad; y la normalización de la heterosexualidad a través de la criminalización, persecución y patologización de las prácticas sexuales consideradas perversas.

A partir de este momento, en acuerdo con Preciado (2008), las diferencias corporales y las prácticas sexuales generan identidad, es decir, la tecnificación corporal de los mecanismos que producen y regulan la subjetividad se articula a través del aparato identitario.

Los dispositivos tecnopolíticos de subjetivación tienen sus raíces en la sociedad científica, industrial y colonial del siglo XIX y se harán visibles, en su configuración actual, tras la segunda guerra mundial con el desarrollo de la economía posfordista, donde el motor del capitalismo actual es el control farmacopornográfico de nuestra subjetividad (Preciado, 2008).

Siguiendo los análisis de Preciado (2008) las tecnologías producidas en la segunda guerra mundial se van a transformar tanto en tecnologías de normalización y control del cuerpo, como en tecnologías de información, comunicación, mediatización y producción-consumo posfordista, como circuitos en donde nuestras corporalidades se resuelven en el marco del capitalismo tardío.

El funcionamiento de este conjunto de técnicas de guerra en el gobierno del cuerpo ya no es exclusivamente arquitectónico y jurídico, sino que, también es tecnológico, digital, cibernético, prostético, biomolecular, mercantil y mediático, pasando a transformar la misma materialidad y entrando dentro del propio cuerpo vivo (Preciado, 2008).

En las sociedades disciplinarizadas teorizadas por Foucault (1976/1987) las tecnologías biopolíticas de subjetivación regulaban el cuerpo desde el exterior, los cuerpos habitaban las arquitecturas del poder. Sin embargo, en el régimen farmacopornográfico, las tecnologías de regulación corporal penetran y se transforman en cuerpo y subjetividad, la tecnopolítica se incorpora, se hace carne. Por lo que el cuerpo del siglo XXI, “es una entidad tecnoviva multiconectada que incorpora tecnología” (Preciado, 2008, p. 39).

Por tanto, siguiendo a Jaime del Val (2006b) las articulaciones del poder han experimentado profundas transformaciones, donde las tecnologías son claves en los procesos de formalización, estandarización, asimilación y representación de los cuerpos en el mercado global.

El advenimiento de dichas tecnologías ha desplazado al sistema biopolítico hacia nuevas formas de tecnopolítica, donde los cuerpos y los sujetos son discursivamente y tecnológicamente producidos, reproducidos y representados en base a categorías de estratificación y producción de subjetividad y sus márgenes, que ya no funcionan exclusivamente bajo lógicas esencialistas, sino, también, como instrumentos al servicio de la asimilación estandarizada (Del Val, 2006b).

En este sentido, Del Val (2006a) denomina tecnopoder a esta derivación del biopoder, donde el poder se conforma en torno a industrias, modelos e implantaciones tecnológicas mediante estrategias de falso progreso y democratización, teniendo como consecuencia la estandarización de las sociedades y la aparición de nuevas formalizaciones del cuerpo.

Así mismo, para abordar estas articulaciones entre cuerpos y tecnopoder en el marco de la tecnociencia recojo las aportaciones de Donna Haraway. En su trabajo *Ciencia, cyborg y mujeres* (1991/1995) no advertía de la urgencia feminista de intervenir la tecnociencia. En este sentido, la autora desvela los discursos y prácticas tecnocientíficas dirigidas a la construcción natural, estática y desigual del cuerpo, para desarrollar propuestas epistemológicas y políticas feministas, anticoloniales, antirracistas y anticlasistas orientadas a la reinención de la naturaleza y a la reapropiación tecnológica.

Desde mi perspectiva, la deconstrucción crítica de la tecnociencia desarrollada por Haraway (1991/1995) continúa vigente y da cuenta de las contemporáneas tecnologías de regulación corporal. Sus análisis exceden las tecnologías del cuerpo contempladas por Foucault (1981/1990) como el conjunto de normas, mecanismos, técnicas, disciplinas e instituciones que conforman y constituyen al sujeto moderno. En esta línea interpretativa, a través de la imaginería *cyborg*, la autora aborda los organismos, cuerpos

y subjetividades que habitan las actuales escenas posmodernas, regidos por tecnologías del cuerpo de índole bien diferenciada a la modernidad. En este sentido, el *cyborg* se constituye como el paradigma que da cuenta de la codificación del cuerpo a través de las tecnologías de la información y la comunicación, y las biotecnologías.

Para Haraway “el cyborg es nuestra ontología, nos otorga nuestra política” (1991/1995, p. 254), es decir, los *cyborgs* son los ciberorganismos resultantes de las contemporáneas tecnologías de control y regulación, por lo que, también, son lugares estratégicos que desvelan, resisten y transgreden sistemas de dominación. Por tanto, la imaginaria *cyborg* es subversiva, una potencia que Haraway (1990/1999) propone como *política cyborg para otros inapropiados/bles*.

## Lecturas y prácticas posfeministas derivadas del *cyborg*

Frente a la normalización tecnopolítica de los cuerpos desde las contemporáneas tecnologías de subjetivación en las sociedades del capitalismo tardío emergen corrientes y prácticas de resistencia situadas en el marco de aquello ampliamente documentado como posfeminismos.

Los posfeminismos implican un enfrentamiento y deconstrucción de los dualismos imperantes en los feminismos que les preceden. Asimismo, las perspectivas posfeministas suponen un giro político que se desplaza hacia la otredad, la diferencia, enfatizando ámbitos hasta el momento invisibilizados como son los cuerpos y las sexualidades no normativas (García, Moreno y Sánchez, 2004).

Desde mi punto de vista, los posfeminismos, pero también lo queer y los feminismos decoloniales, han sido cruciales y el marco de referencia para la emergencia de enfoques y prácticas políticas que conectan cuerpos y tecnologías. Dichas corrientes han operado como una irrupción teórica, analítica y política desarrollando ejercicios críticos dirigidos a cuestionar y deconstruir los dualismos presentes en los feminismos occidentales, a articular las diversas categorizaciones sociales y ejes de poder que se inscriben en nuestros cuerpos y a conectar las diferentes opresiones y resistencias, teniendo como consecuencia la deconstrucción del sujeto político feminista hegemónico y la apertura a otrxs subjetividades, ámbitos y prácticas políticas.

En este contexto, desde la década de los setenta, la redefinición, reapropiación y politización del cuerpo ha adquirido una especial relevancia desde diversos ámbitos como las teorías y activismos queer, decoloniales, feministas y transfeministas. Las reconceptualizaciones y posicionamientos en el cuerpo como ámbito político han supuesto el cuestionamiento de los dispositivos implícitos del poder, así como la desarti-

culación crítica de los procesos normativos de control, producción, naturalización y exclusión (Del Val, 2006a).

Por otro lado, también en los años setenta, las teorizaciones y movimientos feministas comenzaron a aproximarse a las tecnologías en el marco de las heterogéneas críticas feministas de la tecnociencia (Wajcman, 2009). No obstante, durante las décadas de los setenta y ochenta, las perspectivas feministas de las tecnologías se caracterizaban por posturas pesimistas y de rechazo dado el carácter sexista, androcéntrico y patriarcal subyacente a las mismas (Romero, 2014; Vergés, 2013). Posteriormente, dichas posturas, centradas en la relación género-tecnología y la exclusión de las mujeres, se vieron transformadas por las rupturas epistemológicas y políticas procedentes de las contribuciones de los feminismos queer, decoloniales y posfeministas, donde se produce una crítica a las tecnologías contemplando el potencial subversivo de las mismas (Wajcman, 2009).

En este sentido, un punto de inflexión en las percepciones, narrativas y usos de las tecnologías por parte de los feminismos fue el *Manifiesto para Cyborgs* de Donna Haraway (1991/1995). La autora, a través de la figura del *cyborg* como parte humana y parte máquina, realiza, por un lado, una crítica a la tecnociencia y, por otro lado, propone la política *cyborg* como una subjetividad potencialmente subversiva que no se construye desde las identificaciones tradicionales.

Los ejercicios de deconstrucción, politización y articulación de los cuerpos y las tecnologías mediante la reapropiación de las mismas y a través de múltiples prácticas activistas han adquirido un peculiar protagonismo en las últimas décadas. Concretamente, desde los años noventa con el desarrollo de los ciberfeminismos, los tecnofeminismos y lo ciber-tecnoqueer, y más recientemente, desde las articulaciones transfeministas con los ámbitos tecnológicos.

## Resituar el cuerpo en los ciberfeminismos

En los años noventa las posibilidades creativas y políticas que ofrecía Internet constituyeron el impulso para el desarrollo de los ciberfeminismos. Las visiones feministas de este ámbito tecnológico encontraron en las realidades on-line y en la red espacios e instrumentos para la articulación de nuevas formas de colectividad y activismo. Internet nos ofrecía a todxs la posibilidad de convertirnos en productoxs y de horizontalización. Todo ello constituyó una potencia política y revolucionaria que desde la heterogeneidad de las prácticas ciberfeministas se orientó a la deconstrucción de identidades, y la desarticulación de las fronteras entre las esferas público-privada y producción-reproducción (Zafra, 2011).

Las raíces teóricas de los ciberfeminismos las encontramos en la fusión entre Haraway, el feminismo francés de tercera ola y las corrientes posestructuralistas (Galloway, 1997). De igual modo, en las formas de abordar los cuerpos y las identidades “el ciberfeminismo entronca con el posfeminismo y las teorías posidentitarias y posgenéricas” (Álvarez, 2014, p. 35).

No obstante, desde el inicio de los ciberfeminismos el espacio cibernético fue descorporeizado. Escapar de la carne, del cuerpo físico, del determinismo biológico asociado a las identidades, se constituían como frecuentes retóricas en las luchas feministas en la red (Romero, 2014).

Tales narrativas las podemos encontrar en la autora ciberfeminista Sadie Plant (1997), quien conceptualizó Internet como un medio no jerarquizado, un espacio de liberación para la construcción de identidades, para escapar del cuerpo, donde no existe el género.

En su trabajo cuestiona la tecnofobia característica de los feminismos occidentales tradicionales, afirma que la tecnología es femenina y, a partir de la codificación binaria de *Unos* como masculinos y *Ceros* como femeninos y de las características de la red como la difusión, la flexibilidad, la descentralización y la horizontalidad, reivindica la creación de un mundo posgénero sin jerarquías (Plant, 1997).

En el primer desarrollo de los ciberfeminismos, identificado por algunas investigadoras (Núñez, 2008; Vergés, 2013) como la primera ola ciberfeminista, la relación feminista con las tecnologías digitales se caracterizaba por la comprensión neutral y utópica de las mismas, el dualismo entre cuerpo y tecnología y por una noción esencialista y binaria de género.

Por su parte, los tecnofeminismos emergieron en oposición a dichas posturas ciberfeministas. Desde los tecnofeminismos se propone una relación de transformación crítica con las tecnologías, tomando como punto de partida los procesos de construcción mutuamente constitutivos entre género y tecnología, así como la reproducción de ideologías y prácticas desiguales de género en los ámbitos tecnológicos y en la red (Wajcman, 2004/2006). No obstante, a pesar de estas contribuciones críticas que permiten considerar los cuerpos generizados y la persistencia de jerarquías en relación con lo tecnológico, para Judith Wajcman (2004/2006), referente teórico de los tecnofeminismos, las tecnologías digitales y la red se conformaban como espacios descorporeizados: “en el ciberespacio todas las señas físicas, corpóreas, se eliminan de la comunicación” (p. 104).

Por el contrario, las aportaciones de Sandy Stone (1991), considerada referente en los activismos ciberfeministas y transgénero, han contribuido a enfatizar el cuerpo como un tema central para los ciberfeminismos. Su trabajo, lejos de considerar que el cuerpo y el género estén ausentes en las tecnologías, aborda cómo las tecnologías de la comunicación producen, representan y organizan cuerpos, identidades, comunidades y espacios mediante las interfaces.

Han pasado casi tres décadas desde los inicios de los ciberfeminismos, desde el trabajo de las *VNS Matrix* y su *Manifiesto ciberfeminista para el siglo XXI* (1991)<sup>3</sup>, desde las primeras *Internacionales Ciberfeministas*<sup>4</sup> y la publicación del Libro *Ceros+Unos* de Plant (1997).

En el transcurso de este tiempo, los ciberfeminismos han sido protagonistas de múltiples debates fruto de las interpelaciones procedentes de los movimientos feministas en relación a la utilidad política de los ciberfeminismos (Wilding, 2004), de las intersecciones ausentes en sus articulaciones con las tecnologías digitales (Salido, 2017), de las genealogías feministas decoloniales (Reyes, 2017), así como consecuencia de ejercicios críticos desarrollados dentro del propio ciberfeminismo (Núñez, 2008; Reverter, 2013).

En este último sentido, en el marco de la segunda ola ciberfeminista, aparecen debates en torno al determinismo tecnológico y el esencialismo sexual activando posturas ciberfeministas que incluyen la multiplicidad del cuerpo en relación con lo tecnológico. De esta forma, las tecnologías digitales empiezan a ser abordadas desde una noción de género constructivista y no binaria (Vergés, 2013), se desarrollan narrativas y prácticas ciberfeministas que potencian la transformación crítica tanto del género como de la propia tecnología (Braidotti, 1996; Faulkner, 2001; Flanagan y Both, 2002), así mismo, emergen críticas que abordan la red como un espacio jerarquizado, sexista, racista, clasista y etnocéntrico (Reverter, 2001; Salido, 2017) e irrumpen debates que contemplan la articulación entre género, raza, tecnología y ciberfeminismos (Fernández, Wilding y Writte, 2002).

Precisamente las articulaciones que interrelacionaron raza, racismo, tecnologías y ciberfeminismos (Daniels, 2009) posibilitaron corporeizar el ciberespacio, la red y los ciberfeminismos. Las contribuciones procedentes de otras geografías políticas del conocimiento introdujeron el cuerpo desde la crítica decolonial yendo más allá de las críticas ciberfeministas centradas en el género y abordando ámbitos excluidos como las

---

<sup>3</sup> *VNS Matrix* fue un colectivo de artistas feministas que realizaban acciones políticas en la red y son un referente tanto para los ciberfeminismos como para la politización queer y transfeminista de las tecnologías..

<sup>4</sup> La primera edición de la *Internacional Ciberfeminista* fue en 1997 con La X Documenta de Kassel, Alemania.

diferencias y desigualdades raciales (Galpin, 2002; Nakamura, 2002) y la crítica al racismo y etnocentrismo característico de los feminismos occidentales de las tecnologías (Fernández, 2002; Gajjala, 1999; Kvasny, 2006; Wright, 2002).

Así mismo, los enfoques decoloniales sobre los ciberfeminismos (Reyes, 2017) abordan la producción y desarrollo de la tecnociencia, las tecnologías y las TIC en el marco de relaciones de poder entre el norte global y el sur global, las cuales tienen sus raíces en el colonialismo precedente y persisten debido a sus continuidades. En este contexto, las ciberfeministas del sur global atienden a las particularidades e intersecciones de las resistencias ciberfeministas de las áreas periféricas (Flores, 2012; Tapia, 2012) e implican revisiones epistemológicas y prácticas de ruptura con los imaginarios ciberfeministas del norte global (Reyes, 2017). En este sentido, Roxana Reyes (2017) interpreta los ciberfeminismos de los ámbitos periféricos como la expresión contemporánea de la *conciencia y política opositiva cyborg* de Chela Sandoval.

Por otro lado, en relación a las perspectivas ciberfeministas descorporeizadas sobre la red como un espacio donde el género pueden suprimirse y superarse hacia un mundo *posgénero* (Zafra, 2014) y donde las identidades se escinden de los cuerpos, emergiendo el *poscuerpo* o *no-cuerpo* en Internet (Zafra, 2011), las reflexiones de Remedios Zafra (2008, 2011) acentúan cómo en la *cultura-red* se reproducen los modelos identitarios y corporales normativos, las representaciones y las desigualdades asociadas a los mismos, a la par que se generan nuevas relaciones de poder limitando el ejercicio deconstructivo.

Así mismo, en relación a las visiones ciberfeministas poscorporales y posidentitarias en la red, se han sucedido re-elaboraciones que cuestionan aquellas perspectivas que sugieren la eliminación de las identidades y los cuerpos on-line, ya que implica suprimir las diferentes trayectorias y opresiones. Dicha deconstrucción conlleva la supresión de la categoría social de visibilidad en los entornos on-line con una consecuente pérdida del potencial subversivo. Igualmente, desde ejercicios críticos ciberfeministas se ha constatado que prevalece el énfasis en las identidades como práctica subversiva para encontrar y construir comunidades, otras formas de comunicación y producción de conocimiento, como pueden ser colectivos y grupos feministas y lgtbiq (Daniels, 2009).

Por otro lado, Diane Currier (2003) plantea otros enfoques en la intersección entre cuerpos y tecnologías, y aborda dicha articulación desde el concepto de ensamblajes de Deleuze y Guattari, ofreciendo posibilidades analíticas y políticas a los feminismos de las tecnologías para situar los cuerpos en la era tecnológica más allá de las lógicas identitarias.

## Las disidencias sexuales y de género: articulaciones tecnológicas queer

Junto con los feminismos, lo queer también se ha aproximado a los ámbitos tecnológicos. En este sentido, tecnoqueer es la orientación de las teorías y políticas queer hacia la tecnología mediante la relocalización y reconfiguración de los ámbitos abiertos por lo *cyborg* y lo ciberqueer, por lo que es la irrupción e intervención de las críticas, teorías y políticas queer en los estudios y ámbitos tecnoculturales (Chang, 2012). Desde mi punto de vista, las perspectivas tecnoqueer cuestionan, desvelan y resisten los sistemas tecnológicos como estructuras de poder tecnonormativas, es decir, como estructuras y prácticas heterosexistas, cisonormativas y lgtbiqfóbicas, donde se conforman y reproducen construcciones interseccionales de sexo, género, sexualidad, cuerpo y tecnología.

En relación a las imbricaciones tecno-corpóreas, siguiendo a Edmond Chang (2012), las aproximaciones tecnoqueer nos permiten una inclusión e integración de los cuerpos y subjetividades en los circuitos tecnológicos:

The technoqueer renders and articulates the ways technology mediates these identities, subjectivities, and embodiments, the ways ideas, selves, and bodies mediate technology, and our discourses and understandings of these formations. By queering technology and moving queer theory toward technoculture, the technoqueer hopes to show how bodies, identities, and subjectivities are gendered, sexualized, raced, and technologized by how they are extended, transformed, even contained by technologies. (p. 47)

Así mismo, la orientación de las teorías y prácticas queer hacia la tecnocultura produce lecturas, imaginarios, representaciones y configuraciones corporales alternativas (Chang, 2012).

Las raíces teóricas de lo tecnoqueer son identificadas con los planteamientos *Cyborg* de Donna Haraway (1991/1995), en la medida en que dicha imagería acoge la monstruosidad, la distorsión y la rareza. Así mismo, lo tecnoqueer encuentra su afinidad en la figuración *cyborg*, dadas las potenciales acciones de lucha que sugiere la autora, las políticas *cyborg*.

Katherine N. Hayles (1999) pone de manifiesto la conjunción tecnológica y discursiva en la formación del *cyborg* y es, precisamente, en dicha articulación, donde lo tecnoqueer indaga, re-elaborando los límites y las posibilidades del *cyborg* inicialmente teorizado por Haraway.

Asimismo, Sandy Stone (1995) constituye un referente en la investigación sobre las huellas de lo tecnoqueer por sus análisis sobre las formas, a través de las cuales, las

tecnologías de la comunicación revelan a la par que desafían nuestras nociones tradicionales de identidad en relación al género, la sexualidad, la raza, etc. Y, por sus indagaciones, en torno a las posibilidades deconstructivas y alternativas de las tecnologías de la comunicación. En esta línea, el trabajo de la autora se convierte en un impulso y punto de partida para lo tecnoqueer a partir de sus planteamientos sobre lo *cyborg* como una figuración monstruosa en el límite de todas las fronteras.

En este último sentido, en términos de desafío, transformación y subversión de las tecnologías como sistemas de producción y representación corporal-sexual normativos, es donde conectan el *cyborg* con lo queer, conformando aquello que se ha denominado ciberqueer y, posteriormente, tecnoqueer, ampliando la vinculación de lo queer a todos los ámbitos tecnológicos y a la tecnocultura.

En relación a lo ciberqueer, dicho concepto aglutina una amalgama de perspectivas, prácticas e indagaciones que emergen y se consolidan a lo largo de la década de los noventa. El cbersujeto apareció como una de las manifestaciones de lo queer en su paso de la realidad física a la realidad virtual (Tudor, 2012). Ciberqueer se presenta como un híbrido entre lo queer y lo ciber que se genera y vincula con prácticas diarias de personas y comunidades lgtbqi en la red, así como, con los estudios e investigaciones sobre tales realidades.

En los ámbitos académicos, una de las primeras conceptualizaciones del término ciberqueer se identifica con el ensayo de Donald Morton (1995/2002). No obstante, el autor, desde perspectivas críticas hacia lo queer, el posmodernismo y desde posturas fóbicas hacia las tecnologías digitales, no reconoce el potencial político de subversión y transformación que la articulación queer y ciber pueden suponer.

Por su parte, Nina Wakeford (2000) inaugura perspectivas más positivas de lo ciberqueer, ya que reconoce el ciberespacio como un espacio queer —aunque no solamente queer— desmontando la convencional comprensión del ciberespacio como una realidad única y monolítica. Desde el punto de vista de la autora, la conexión de lo queer con lo *cyborg* y el ciberespacio radica en las diferencias, la multiplicidad, en la dispersión, los solapamientos, superposiciones e inestabilidad.

En este sentido, Wakeford (2000) plantea lo ciberqueer como espacios que, aunque inmersos en ámbitos y prácticas tecnoculturales normativas, suponen lugares de resistencias y protestas mediante la construcción de comunidades, alianzas, políticas de representación y activismos conformados por gays, lesbianas, trans\* y queer que desafían y confrontan la heteronormatividad.

Los activismos ciberqueer, mediante la reapropiación de las tecnologías digitales como herramientas políticas, han desarrollado ejercicios y prácticas de visibilización, manifestación y representación de las sexualidades y géneros disidentes posibilitando el empoderamiento colectivo a través del uso de la red, ejercicios que también permean en la materialidad de las prácticas e identidades sexuales en las realidades off-line (Landström, 2007).

Así mismo, tales activismos han contribuido a superar y cuestionar la influencia de la heteronormatividad en perspectivas y análisis feministas sobre la relación entre género y tecnología, así como, en prácticas ciberfeministas (Landström, 2007).

Por otro lado, en los estudios e investigaciones culturales en torno a las tecnologías se han destacado ausencias en relación a temas y experiencias vinculadas con el ámbito de la sexualidad y lxs cibersujetos lgtbiq, de ahí la aparición y desarrollo de los denominados estudios ciberqueer orientados a visibilizar y resistir frente a dichas supresiones (Wakeford, 2002).

En esta línea, la compilación de *The Cyberculture Reader*, editada por David Bell y Bárbara Kennedy (2000) y la antología *Queer online: Media Technology and Sexuality editada* por Kate O’riordan y David Philips (2007), nos permiten recorrer los emergentes, y aún presentes, campos y temáticas de investigación en los estudios ciberqueer. Donde Wakeford (2002) destaca la identidad y auto-representación on-line; la producción del espacio virtual queer; la construcción y gestión de comunidades on-line y redes virtuales, y la transformación de las prácticas eróticas y sexuales a través de las nuevas tecnologías.

Considero que la apropiación de las tecnologías digitales por parte de géneros y sexualidades no normativas, para visibilizar y conectar sus luchas, ha forzado a los ciberfeminismos a incorporar las disidencias corporales en sus reflexiones.

Las colectivos queer y trans se han nutrido del universo *cyborg* y se apropian del ciberespacio (Salido, 2017). No obstante, están inmersxs en una multiplicidad. En la red se trasladan la pluralidad de prácticas feministas, los distintos colectivos lgtbiq, las diferentes posiciones de las movilizaciones y colectivos trans\*, las subjetividades y colectividades migrantes y racializadas, los activismos crip y por la diversidad funcional, lxs trabajdorxs sexuales, etc. Asimismo, la red propicia la expansión y continuidad de los feminismos “hegemónicos”, de las “tradicionales” controversias feministas en torno a lo trans, el trabajo sexual, las tecnologías reproductivas y gestación subrogada, el racismo y el clasismo, entre muchas otras.

Desde mi punto de vista este panorama múltiple y conectado implica nuevos retos epistemológicos y políticos para la reflexión feminista y ciberfeminista actual en relación a las fricciones, sinergias y articulaciones entre los diversos feminismos en red y las disidencias corporales.

## Abriendo cuerpos y tecnologías desde diálogos transfeministas

---

El desarrollo de lo queer en el estado español, a lo largo de la década de los noventa, ha tenido su particularidades locales autoenunciándose como transfeminismos a partir de las *Jornadas Estatales Feministas de Granada* en 2009 y de los manifiestos transfeministas de 2010 (Ideadestroyingmuros, 2009; Manifiesto Transfeminista- transfronterizo, s/f). Desde mi experiencia activista, los transfeminismos han posibilitado la articulación de narrativas y prácticas políticas entre comunidades, colectivos y luchas feministas, bolleras, maricas, trans\*, de trabajadorxs sexuales, migrantes, racializadas, personas con diversidad funcional, okupas, anticapitalistas, antiespecistas y personas con prácticas sexuales no normativas.

La confluencia de todo ello ha dado lugar a toda una serie de activismos denominados feminismos queer, feminismos posidentitarios, postporno, feminismos postpornopunk, transmaricabollo, transfeministas. Dichas denominaciones emplean nombres compuestos con una voluntad inclusiva, y prefijos como “trans” y “post” como una forma de cuestionar y ampliar estrategias de los propios discursos y políticas que los preceden (Sentamans, 2013). Toda una amalgama que encuentra su herencia en los feminismos radicales, lesbianos, queer, autónomos y autogestionados.

A partir de las discusiones teóricas expuestas en lo referente a la articulación feminista de cuerpos y tecnologías, y tomando en consideración las contribuciones epistemológicas y metodológicas de la etnografía feminista (Gregorio Gil, 2006, 2019), consideré adentrarme en los activismos transfeministas de Barcelona. Durante los años 2017 y 2018 participé en talleres, jornadas y realicé entrevistas.

En este texto me centraré en las aportaciones de lxs activistas entrevistadxs, dado que sus discursos y experiencias me han posibilitado localizar una riqueza de enfoques y prácticas que, a mi modo de ver, suponen fructíferas y potentes conexiones tecno-corporales subversivas tanto en el plano digital como en el plano corporal de producción subjetiva.

En este marco, continuando con las críticas y cuestionamientos que los ciberfeminismos, lo queer y los feminismos decoloniales han realizado sobre las tecnologías, los

transfeminismos también se han vinculado con los ámbitos tecnológicos y desarrollan reconceptualizaciones de las nociones tradicionales de las tecnologías entendiéndolas como herramientas que van más allá de lo tecno-maquínico y se extienden e incorporan los cuerpos y sus intersecciones.

En este sentido y en acuerdo con Lucia Egaña (2013) en la politización transfeminista de las tecnologías, los cuerpos, subjetividades y trayectorias se ubican en el centro de los entramados de poder y resistencias.

Desde mi trabajo de investigación y a partir de las percepciones de algunas de las personas entrevistadas la vinculación entre transfeminismos y tecnologías no se correspondería con un movimiento social en sí mismo sino, más bien, se trataría de una escena propiciada por determinados eventos, trayectorias, redes, colectivos y proyectos que abordan las conexiones entre disidencias sexuales, corporales y tecnológicas, así como entre feminismos y hacking (Lucía Egaña, entrevista personal, 16 de febrero de 2017; Alex Hache, entrevista personal, 14 de junio de 2017).

### Conectar la autonomía tecnológica con las disidencias corporales y feministas

Durante los años setenta comienza la era del uso de las herramientas tecnológicas como una caja negra (Soria, 2016). La privatización y comercialización del software por parte de las industrias a través del código cerrado (Stallman, 2004) inaugura una etapa caracterizada por la generación de usuarixs dependientes y el incremento del poder, del control y de la vigilancia (Soria, 2016). Por ello, en el marco de la cultura hacker, el movimiento *open source* (código abierto) y software libre se basan en abrir los códigos de programación y en la libertad de estudiarlos, modificarlos y distribuirlos (Stallman, 2004). Las prácticas hacker se vinculan con la cultura libre y con la producción de conocimiento de libre acceso y anticapitalista tanto en relación al software como al hardware. Es decir, los dispositivos que utilizamos también cuentan con un código cerrado de fabricación, por lo que el hardware libre consiste en que el código fuente de su diseño sea abierto, para poder modificarlo o replicarlo mediante componentes y materiales disponibles, de recicle o bajo coste (Cabañez, 2016). A finales de la década de los noventa emergen espacios como hacklabs y hackerspaces para experimentar con software y hardware libre, potenciar el acceso libre a las tecnologías y a Internet, compartir conocimientos y generar proyectos colaborativos (Maxigas, 2012). Concretando en los hacklabs, estos son espacios de experimentación tecnológica que aparecen en Europa vinculados con movimientos anarquistas y autónomos frecuentemente emplazados en espacios *okupados* (Maxigas, 2012).

Software libre, hardware libre y los espacios de experimentación potencian, por tanto, la autonomía tecnológica frente a la obsolescencia programada, la comercialización y el control de las corporaciones industriales a menudo aliadas con las diferentes estructuras gubernamentales.

En este sentido, como me compartía Klau Kinki, la vinculación de los transfeminismos con las tecnologías y las prácticas hacker se dirige a la apropiación y autonomía tecnológica para generar y colectivizar nuestras propias herramientas, evitar la censura y la dependencia de estructuras tecnológicas hegemónicas y patriarcales (Entrevista personal, 1 de marzo de 2017). En esta línea, a continuación, recojo las aportaciones y proyectos de las personas entrevistadas en la medida que interpreto establecen conexiones entre la autonomía tecnológica y las disidencias feministas y corporales.

Durante el desarrollo de trabajo de campo me he aproximado a la autonomía tecnológica feminista a partir de las aportaciones de Alex Hache y su trabajo con el colectivo *Donestech* (<http://donestech.net/>). Este proyecto desarrolla diversas actividades en el marco de la investigación, la formación y la creación ciberfeminista. Concretando en la formación, desde *Donestech* se realizan talleres en materia de producción audiovisual, software libre u otras herramientas alternativas dirigidos a mujeres, feministas y personas lgtbiq. Asimismo, trabajan herramientas y metodologías en torno a la privacidad y seguridad digital para contrarrestar las violencias on-line mediadas por las TIC (Alex Hache, entrevista personal, 14 de junio de 2017).

Otro proyecto que refleja la articulación con la autonomía tecnológica fue *Minipimer.tv* (<https://minipimer.tv/>), del cual Lucía Egaña y Veronica Lahitte formaban parte. Este proyecto no se autodenomina transfeminista pero las trayectorias de algunas de sus integrantes se desarrollaban en vinculación con los transfeminismos (Lucía Egaña, entrevista personal, 16 de febrero de 2017).

El colectivo empezó como un proyecto residente en *Hangar* trabajando a través de *streaming* con software libre y dando soporte para la transmisión en directo de diferentes eventos como *La Muestra Marrana* (Lucía Egaña, entrevista personal, 16 de febrero de 2017).

Verónica Lahitte me compartió parte del proceso, ejes y metodologías de trabajo del colectivo *Minipimer.tv*. Donde además de *streaming* trabajaban la tecnología y el arte mediante la investigación, grupos de estudio, la realización de talleres, instalaciones y el desarrollo de hardware y software libre. Desde las experiencias compartidas por Verónica Lahitte, *Minipimer* se orientaba a hacer un cruce entre el espacio de la investigación y el espacio de las herramientas libres a través de grupos horizontales de

trabajo, funcionando como un nexo donde se encontraban diversas trayectorias y proyectos. De manera más concreta, el diálogo con Verónica me amplió la reflexión sobre cuerpos y tecnologías libres, a partir de la experiencia del grupo de estudio, donde uno de los bloques abordados implicaba la investigación y producción de herramientas libres en relación a los cuerpos (Entrevista personal, 11 de marzo de 2017).

Por otro lado, Beka Iglesias me trasladaba su trabajo (<https://geekshabeka.hoglugue.me/>) que explora la conexión cuerpo y tecnología en el marco de los transfeminismos y el hacking a través de la mediación tecnocultural, la activación y coordinación de eventos, las tecnologías autónomas, y el desarrollo de performances, instalaciones interactivas y dispositivos que derivan de investigaciones colaborativas con tecnologías libres y de código abierto (Entrevista personal, 30 de marzo de 2017).

Centrándome en sus aportaciones en relación a la autonomía tecnológica y la mediación tecnocultural, los diálogos con Beka Iglesias me han permitido compartir su trabajo donde la vinculación entre lo hacker, los feminismos y los transfeminismos se ha desarrollado de forma articulada desde el inicio de sus colaboraciones con diversos movimientos sociales, grupos políticos, redes o en los diversos eventos que ha coordinado.

Tales diálogos me han trasladado a experiencias que conectan la autonomía tecnológica y los feminismos mediante su trabajo de desarrollo de infraestructuras tecnológicas autónomas en diferentes grupos feministas.

En este sentido de vincular los feminismos y la autonomía tecnológica, Beka Iglesias me compartía su trabajo en relación a los servidores feministas, en tanto que impulsora y administradora de uno de ellos, *Anarcha Server*. Un servidor que dota de una infraestructura autónoma en Internet a proyectos políticos feministas y fue desarrollado en el primer encuentro *Tranhackfeminista* (Entrevista personal, 30 de marzo de 2017).

Así mismo, a través de su trayectoria en *Generatech* o como coordinadora de diversos eventos como *Summerlabs*, los encuentros con Beka Iglesias me hicieron partícipe de diferentes experiencias relacionadas con su trabajo en mediación tecnocultural. Ésta se dirige a generar espacios de intercambio, contaminación y contagio entre personas y colectivos procedentes del ámbito de las tecnologías libres, por un lado, y personas que trabajan otras temáticas o vinculadas a diferentes grupos feministas o movimientos sociales, por otro lado, con objeto de activar procesos de construcción colectiva de conocimientos y conexiones entre proyectos políticos (Entrevista personal, 30 de marzo de 2017).

Además, este proceso de investigación me ha trasladado diversas experiencias de politización de espacios tecnológicos libres como hacklabs, debido a la predominante normatividad cisheteropatriarcal y a la ausencia de crítica a las jerarquías y relaciones de poder. Politización de espacios que gira en torno a problematizar el género, la sexualidad, el cuerpo, la raza, la clase, la capacidad, etc., más allá de la licencia y el código libre.

En este último sentido me he acercado a iniciativas que han activado otros espacios y laboratorios donde confluyen la experimentación tecnológica y corporal, la producción de conocimientos y el aprendizaje colectivo con los transfeminismos y con trayectorias de disidencia corporal, sexual y migrante. Al respecto, es un referente la trayectoria compartida por Klau Kinki (Entrevista personal, 1 de marzo de 2017) acerca de la activación y desarrollo de *Mutanger. Laboratorio Tóxico de Alta Tensión* (<https://mutangerlab.wordpress.com/>) y *Pechblenda*, un hacklab transhackfeminista (<http://pechblenda.hotglue.me/>).

Así mismo, *Quimera Rosa* es un laboratorio de investigación y experimentación sobre cuerpo y tecnología (<http://quimerarosa.net/>). Desde perspectivas posidentitarias y transfeministas, inspiradas en el *cyborg* de Haraway, me compartían su trabajo con el cuerpo y la producción de subjetividades mediante diferentes herramientas y proyectos transdisciplinarios que conectan ciencia, arte, tecnología y hacking (Ce, entrevista personal, 28 de marzo de 2017).

Concretando en su trabajo con los talleres *El cuerpo como instrumento sonoro postgénero*, este workshop es una propuesta para experimentar lo *cyborg* desde la mezcla de cuerpo y sonido. Para ello, a través de la construcción de un dispositivo electrónico (*BodyNoise Amp*) que genera sonido mediante el contacto y se emplaza en el cuerpo a modo de prótesis, experimentan y producen otras subjetividades resultado del aparato sonoro como extensión corporal. Desde estos talleres trabajan con metodologías DIY (Do it yourself), DIT (Do it together) y DIWO (Do it with others) para generar una relectura y experimentación con las tecnologías como producción de subjetividades no normativas (Ce, entrevista personal, 28 de marzo de 2017). Asimismo, su trabajo con electricidad y sonido deriva de los diálogos con el ámbito hacker y open source, de tal forma que el dispositivo *BodyNoise AMP* se desarrolla con tecnologías libres, reciclables y accesibles (Kina, entrevista personal, 28 de marzo de 2017).

En esta línea de politización transfeminista de la autonomía tecnológica e inclusión de cuerpos no normativos, en agosto de 2014 se desarrolló el primer *Transhackfemifest* en la colonia ecoindustrial postcapitalista de Calafou (Barcelona). Este encuentro Transhackfeminista (THF) fue resultado de las colaboraciones entre *Pechblenda*,

*Donestech*, individualidades colectivas de *Calafou* y de las redes heredadas del *Ecleptic Tech Carnival*, donde se renombró y replanteó este evento sobre mujeres, género y tecnologías para incluir otros cuerpos y subjetividades políticas (Klau Kinki, entrevista personal, 1 de marzo de 2017).

A este primer THF le siguió el segundo encuentro Transhackfeminista en México bajo el nombre de “*Llamado (Error 404) Tecnologías disidentes no encontradas*” THF! Mx2015/pUEBLA, celebrado en julio de 2015 en el Centro Comunitario ADA de la ciudad de Puebla. Por su parte, la tercera edición del encuentro Transhackfeminista fue desarrollado del 8 al 22 de agosto del 2016 en Montreal.

Desde la experiencia de Anamhoo, como participante en las dos primeras ediciones del transhackfemifest y organizadora de la segunda, tales encuentros transhackfeministas han contribuido a abordar la participación de mujeres, queer, trans\*, migrantes y racializadxs en los ámbitos tecnológicos y en el hacking. Así mismo, han potenciado la crítica a las narrativas hegemónicas y a las desigualdades presentes en las áreas tecnológicas en base al género, la sexualidad, la clase o la raza. Por otro lado, estos espacios han contribuido a generar infraestructuras tecnológicas autónomas, como los servidores feministas, y a la descolonización tecnológica (Anamhoo, entrevista personal, 28 de febrero de 2017).

## Postpornografía: tecnologías del género y de la sexualidad

En este proceso de investigación me he re-encontrado con narrativas, prácticas y representaciones postpornográficas desde una nueva perspectiva que dialoga los cuerpos y las tecnologías, no exclusivamente porque las producciones postpornográficas están permeadas por diversos aparatos tecnológicos (audiovisuales, digitales, electro-mecánicos, prótesis, etc.), sino también porque los cuerpos, el género y las sexualidades son considerados, en sí mismos, como tecnológicos.

En este último sentido que interpreta los cuerpos desde una perspectiva tecnológica, en el marco de las prácticas postpornográficas, Lucía Egaña (entrevista personal, 16 de febrero de 2017) me compartía su trabajo como organizadora de *La Muestra Marrana*, directora del documental *Mi Sexualidad es una Creación Artística* (2011) e investigadora sobre las prácticas postpornográficas en Barcelona (Egaña, 2015. Trayectoria posteriormente reflejada en su trabajo *Atrincheradas en la carne* (Egaña, 2018).

Desde su recorrido Lucía Egaña me trasladaba una lectura de las prácticas postpornográficas como prácticas hacker que abren y desvelan los códigos normativos de género y sexualidad para generar múltiples y diversas reprogramaciones, constituyén-

dose el cuerpo como un ámbito de desprogramación (Entrevista personal, 16 de febrero de 2017).

Precisamente, la trayectoria de *Quimera Rosa* comenzó como un trabajo sobre el propio cuerpo, la propia sexualidad y la subjetividad vinculándose con la emergencia del postporno y la escena transmaricabollo de Barcelona (Kina, entrevista personal, 28 de marzo de 2017). Parte del trabajo de *Quimera Rosa* se ha desarrollado desde la postpornografía, en colaboración con otras redes, donde las prótesis, estética y prácticas BDSM y dispositivos electrónicos se hallaban presentes en numerosas performances y proyectos: como *O-kaña* (junto a *Post-op*, *Mistress Liar* y *Dj Doroti*,) *Akelarre Cyborg* (junto a *Transnoise*), *SexosKeleton* o *Sexus 3* (Ce, entrevista personal, 28 de marzo de 2017).

En el anterior contexto, emergería *Post-op*, un proyecto de investigación y experimentación con cuerpo y postpornografía (<http://postop-postporno.tumblr.com/>). Al respecto, Elena Urko me compartía el inicio de la trayectoria de *Post-op* como un grupo que mediante la performance llevaban al espacio público aquello que estaban experimentando en relación al género, la sexualidad, la identidad y el cuerpo. En este sentido, el trabajo de *Post-op* ha estado orientado a desarrollar otros imaginarios, prácticas y representaciones en torno a sexualidades y cuerpos no normativos desde la propia experimentación corporal. Para ello han abordado la postpornografía desde la performance, la producción audiovisual y la realización de talleres (Entrevista personal, 18 de octubre de 2017).

## Biohacking: tecnologías corporales

Otra fructífera articulación transfeminista entre cuerpos y tecnologías a la que me he aproximado a través mi proceso de investigación es el biohacking.

El biohacking engloba numerosas prácticas que vinculan la biología con la ética hacker, desplazando la investigación y experimentación biotecnológica para reformular la ciencia, la biología y la tecnología de forma colectiva. Los espacios de biohacking se organizan en torno a tecnologías y herramientas libres para abrir e intercambiar conocimientos, facilitar medios y recursos que permitan investigar colaborativamente y colectivamente a bajo coste, documentando, habitualmente, estos procesos y resultados en plataformas web como wiki para que puedan ser replicadxs por otrxs (Pin, 2014).

En este sentido, el proyecto de *Transplant* (<http://quimerarosa.net/transplant/>) impulsado por *Quimera Rosa* es un espacio de biohacking transdisciplinar donde, a partir

de un trabajo de investigación y auto-experimentación corporal, se reflexiona y generan transiciones entre lo humano y lo vegetal deconstruyendo las identidades y produciendo otras subjetividades (Kina, entrevista personal, 28 de marzo de 2017). *Transplant* se materializa en varios tentáculos, uno de ellos es un proceso de modificación de subjetividad mediante la implantación intravenosa de clorofila en el cuerpo. Y otro, consiste en repensar el virus del papiloma humano, las sexualidades y cuerpos no normativos mediante la apropiación y experimentación de conocimientos y técnicas biomédicas, desvelando, replicando, difundiendo y abaratando la terapia fotodinámica para tratar los condilomas derivados del VPH (Ce, entrevista personal, 28 de marzo de 2017). Asimismo, este proyecto es colectivizado e implica la participación de otras personas a través del trabajo en diferentes biolabs, los talleres y las performances.

Por otro lado, *Gynepunk* (<https://gynepunk.tumblr.com/>) es un proyecto de biohacking derivado del laboratorio transhackfeminista *Pechblenda*, anteriormente mencionado, que desarrolla talleres nómadas dirigidos a descolonizar y hackear el cuerpo, la ginecología hegemónica y la biomedicina. Klau Kinki me compartía cómo llegó a *Gynepunk* a través de un trabajo de investigación de los orígenes de la ginecología moderna vertebrada sobre la mutilización, experimentación y explotación de tres esclavas negras, materializado en el proyecto *AnarchaGland* (<https://anarchagland.hotglue.me/>). Ello, junto con la experiencia de violencia vivida en los escenarios de la ginecología biomédica, la impulsó, junto con Paula Pin, a activar este proyecto. Desde los talleres promovidos por *Gynepunk* se desarrollan conocimientos en relación a VPH, cáncer de útero, aborto, ETS, infecciones, etc., técnicas de documentación, análisis y diagnóstico e instrumentos de laboratorio DIY y DIWO (Entrevista personal, 1 de marzo de 2017).

Para Klau Kinki, la metodología de estos talleres se basa en el conocimiento colectivo desde las experiencias corporales y en construir y hackear nuestras propias técnicas. Asimismo, me compartía que la intencionalidad de estos talleres también es el contagio, es decir, que emerjan laboratorios DIT por todos los lugares para que estos conocimientos y técnicas sean accesibles y desarrollados por todxs, por migrantes, trabajadorxs sexuales, bolleras, mujeres, maricas, etc. (Entrevista personal, 1 de marzo de 2017).

## Conclusiones

---

Las articulaciones entre cuerpos, tecnologías y poder en las ciber-tecno sociedades del capitalismo tardío derivan hacia nuevas formas de tecnopolítica. En este contexto, desde la década de los setenta, los cuerpos y las tecnologías han sido protagonistas de

múltiples debates donde diversos feminismos han contribuido a su articulación crítica. Especialmente a partir de la imagería y política *cyborg*, propuesta por Haraway, que se constituyó como un punto de inflexión para el desarrollo de posfeminismos orientados a la lectura crítica y reapropiación tecnológica.

Los emergentes ciberfeminismos desarrollaron articulaciones con las tecnologías desde una visión utópica, decorporeizada y centrada en el género. No obstante, los debates e interpelaciones han dado lugar a la incorporación de los cuerpos y sus intersecciones sociales en la articulación política con la tecnología.

Desde mi punto de vista, las críticas procedentes de las genealogías feministas decoloniales y queer en relación a la exclusión e incorporación de otras subjetividades, corporalidades y sexualidades han supuesto retos para los ciberfeminismos llevándolos a explorar las intersecciones entre cuerpo y tecnología.

A partir del anterior marco epistemológico y político he indagado en las conexiones transfeministas entre disidencias corporales y tecnológicas. En este sentido, interpreto que éstas abren nuevos horizontes para las articulaciones entre cuerpos y tecnologías y entre feminismos y hacking, las cuales identifico como retos a continuar investigando desde los estudios sociales, tecnoculturales y feministas.

Mi proceso de investigación, que en estas líneas he sintetizado destacando las aportaciones de activistas y proyectos, me ha activado cuestionamientos que me han supuesto revisar, repensar y ampliar qué entiendo por cuerpos y tecnologías, orientándome a percibir los cuerpos como códigos, como dispositivos, como tecnológicos, y a entender las tecnologías más allá de las máquinas. Tales aportaciones me han permitido aproximarme a enfoques y prácticas que generan nuevas articulaciones para hackear las máquinas desde la autonomía tecnológica, para hackear la sexualidad desde la postpornografía y la subjetividad mediante el biohacking. Ello me ha llevado a desarrollar lecturas de los transfeminismos como prácticas hacker, en la medida en que interpreto que este tipo de experiencias, trayectorias y proyectos se orientan a abrir los cuerpos y las máquinas, desvelar cómo funcionan para generar otras formas de habitarlos, otras formas de subjetividad.

## Agradecimientos

---

A Carmen Gregorio Gil, por su trabajo de revisión. A Alex Hache, Beka Iglesias, Klau Kinki, Anamhoo, Verónica Lahitte, Lucía Egaña, Elena Urko, Ce y Kina, por todas sus aportaciones.

## Referencias

- Álvarez, Marta (2014). Ciberfeminismo: prácticas postidentitarias. *M Arte y cultura Visual*, 11, 33-39. Recuperado de <http://www.m-arteyculturavisual.com/2014/11/10/pdf-11-m-arteyculturavisual/>
- Bell, David & Kennedy, Barbara M (Eds.). (2000). *The Cybercultures Reader*. London and New York: Routledge.
- bell hooks; Brah, Avtar; Sandoval, Chela; Anzaldúa, Gloria; Levins Morales, Aurora; Kum-Kum, Bhavnani... Talpade Mohanty, Chandra (2004). *Otras inapropiables. Feminismos desde las fronteras*. Madrid: Traficantes de sueños.
- Braidotti, Rossi (1996). *Cyberfeminism with a difference*. Recuperado de <https://rosibraidotti.com/publications/cyberfeminism-with-a-difference/>
- Butler, Judith (1993/2002). *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del "sexo"*. Buenos Aires: Paidós.
- Cabañez, Eurídice (2016). Hackers, software, hardware libre y trabajo colaborativo: la resistencia política del procomún frente al discurso capitalista. En Irene Soria (Coord.), *Ética Hacker. Seguridad y Vigilancia* (pp. 67-110). México D. F.: Universidad del Claustro de Sor Juana.
- Chang, Edmond (2012). *Technoqueer. Re/Con/Figuring Posthuman Narratives*. Tesis doctoral inedita, University of Washington, Washington. Recuperado de <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/22631?show=full>
- Citro, Silvia (2010). La antropología del cuerpo y los cuerpos en-el-mundo. Indicios para una genealogía (in)disciplinar. En Silvia Citro (Coord.), *Cuerpos plurales: antropología de y desde los cuerpos* (pp. 17-58). Buenos Aires: Editorial Biblos.
- Córdoba, David; Sáez, Javier & Vidarte, Paco (Eds.). (2005/2007). *Teoría Queer. Políticas Bolleras, maricas, Trans, Mestizas*. Barcelona: Egales.
- Csordas, Thomas (1993). Somatic Modes of Attention. *Cultural Anthropology*, 8(2), 135-156. <https://doi.org/10.1525/can.1993.8.2.02a00010>
- Currier, Diane (2003). Feminist Technological Futures: Deleuze and Body/Technology Assemblages. *Feminist Theory*, 4(3), 321-338. Doi: <https://doi.org/10.1177/14647001030043005>
- Daniels, Jessie (2009). Rethinking ciberfeminism(s): Race, gender and embodiment. *WSK's Women's Studies Quarterly*, 37(1&2), 101-124. <https://doi.org/10.1353/wsqr.0.0158>
- De Lauretis, Teresa (1987/1989). *Technologies of gender: essays on theory, film, and fiction*. London: MacMillan.
- Del Val, Jaime (2006a). Cuerpos frontera. Imperios y resistencias en el posmodernismo. *Organicidades [nodo en línea]. Artnodes. Revista de Intersecciones entre artes, ciencias y tecnologías*, 6, 31-43. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2277316.pdf>
- Del Val, Jaime (2006b) Situated Tékhnē. Beyond the performative: metaformative bodies and the politics of technology in post-postmodernism. *International*

- Journal of Performance Art and Digital Media*, 2(2), 187-207. Recuperado de [http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1386/padm.2.2.187\\_1?needAccess=true](http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1386/padm.2.2.187_1?needAccess=true)
- Egaña, Lucía (2013). Tecnofeminismo. Apuntes para una tecnología transfeminista. En Miriam Solá & Elena Urko (Eds.), *Transfeminismos. Epístemes, fricciones y flujos* (pp. 313-323). Tafalla: Txalaparta.
- Egaña, Lucía (2015). *Trincheras de carne. Una visión localizada de las prácticas postpornográficas en Barcelona*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Egaña, Lucía (2018). *Atrincheradas en la carne. Lecturas en torno a las prácticas postpornográficas*. Barcelona: Bellaterra.
- Esteban, Mari Luz (2004). *Antropología del cuerpo. Género, Itinerarios Corporales, Identidad y Cambio*. Barcelona: Bellaterra.
- Faulkner, Wendy (2001). The technology question in feminism: a view from feminist technology studies. *Women's studies International Forum*, 24(1), 79-95. [https://doi.org/10.1016/S0277-5395\(00\)00166-7](https://doi.org/10.1016/S0277-5395(00)00166-7)
- Fausto-Sterling, Anne (2000/2006). *Cuerpos sexuados. La política del género y construcción de la sexualidad*. Barcelona: Melusina.
- Fernández, Maria (2002). Cyberfeminism, Racism, Embodiment. En María Fernández, Faith Wilding & Michelle Wrigth (Eds.), *Domain Errors! Cyberfeminist Practices* (pp. 29-44). New York: Autonomedia.
- Fernández, Maria; Wilding, Faith & Wrigth, Michelle (Eds.). (2002). *Domain Errors! Cyberfeminist practices*. New York: Autonomedia.
- Flanagan, Mary & Booth, Austin (2002). *Reload. Rethinking women + cyberculture*. Massachusetts: MIT press.
- Flores, Daisy (2012). Reflexiones sobre...Descubriendo mundos y compartiendo resistencias en línea. *Boletín de GenderIT.org* (Abril). Recuperado de <http://www.genderit.org/es/node/3545/>
- Foucault, Michel (1979). *Microfísica del poder*. Madrid: la Piqueta.
- Foucault, Michel (1976/1987). *Historia de la sexualidad. V. 1. La voluntad del saber*. Madrid Siglo XXI.
- Foucault, Michel (1981/1990). *Tecnologías del yo. Y otros textos afines*. Barcelona: Paidós.
- García, Almudena; Moreno, Pilar & Sánchez, Jesús (2004). Las Nuevas Identidades de Género en el Marco del Siglo XXI: del Cyborg a las Identidades Queer. *Revista de Antropología Experimental*, 4, 1-15. Recuperado de <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rae/article/view/2086>
- Gajjala, Radhika (1999). "Third World" perspectives on cyberfeminism. *Development in Practice*, 9(5), 616-619. <https://doi.org/10.1080/09614529952774>
- Galloway, Alex (1997). Un informe sobre ciberfeminismo: Sadie Plant y VNS Matrix. Un análisis comparativo. *Mujeres en Red. El periódico feminista*. Recuperado de <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article1531>
- Galpin, Vashti (2002).

- Women in Computing around the World. *SIGSE Bulletin*, 34(2), 94-100.  
<https://doi.org/10.1145/543812.543839>
- Gregorio Gil, Carmen (2006). Contribuciones feministas a problemas epistemológicos de la disciplina antropológica: representación y relaciones de poder. *AIBR Revista de Antropología Iberoamericana*, 1(1), 22-39.  
<https://doi.org/10.11156/aibr.010104>
- Gregorio Gil, Carmen (2019). Explorar posibilidades y potencialidades de una etnografía feminista. *Disparidades*, 74(1), e002a.  
<https://doi.org/10.3989/dra.2019.01.002.01>.
- Haraway, Donna (1990/1999). Las promesas de los monstruos: una política regeneradora para otros inapropiados/bles. *Política y sociedad*, 30, 121-163. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=154534>
- Haraway, Donna (1991/1995). *Ciencia, cyborg y mujeres: la reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Hayles, N. Katherine (1999). *How We Become Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ideadestroyingmuros (2009, 10 de diciembre). Manifiesto para la insurrección transfeminista//manifiesto per un'insurrezione transfemminista [Entrada de blog]. *Ideadestroyingmuros*. Recuperado de <http://ideadestroyingmuros.blogspot.com/2009/12/manifiesto-para-la-insurreccion.html>
- Kinki, Klau (2013). Ofensiva Transhackfeminista. Your Machine is a Battleground. En Miriam Solá & Elena Urko (Eds.), *Transfeminismos. Epístemes, fricciones y flujos* (pp. 305-307). Tafalla: Txalaparta.
- Kvasny, Lynete (2006). Let the Sisters Speak: Understanding InformationTechnology from the Standpoint of the 'Other'. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 37(4),13-25. <https://doi.org/10.1145/1185335.1185342>
- Landström, Catharina (2007). Queering feminist technology studies. *Feminist Theory*, 8(1), 7-26. <https://doi.org/10.1177/1464700107074193>
- Le Breton, David (2002). *Antropología del cuerpo y modernidad*. Buenos Aires: Nueva visión.
- Manifiesto Transfeminista- transfronterizo (s/f). Recuperado de [https://sindominio.net/karakola/IMG/pdf\\_Manifiestofinal2.pdf](https://sindominio.net/karakola/IMG/pdf_Manifiestofinal2.pdf)
- Maxigas (2012). Hacklabs and hackerspaces: tracing two genealogies. *Journal of Peer Production*, 2. Recuperado de <http://peerproduction.net/issues/issue-2/peer-reviewed-papers/hacklabs-and-hackerspaces/>
- Morton, Donald (1995/2002). El nacimiento de lo ciberqueer. En Rafael Mérida Jiménez (Ed.), *Sexualidades Transgresoras. Una Antología de Estudios Queer* (pp. 11-140). Barcelona: Icaria.
- Nakamura, Lisa (2002). *Cybertypes: Race, Ethnicity, and Identity on the Internet*. New York: Routledge.
- Núñez, Sonia (2008). From cyberfeminism to technofeminism: From an essentialist perspective to social cyberfeminism in certain feminist practices in Spain.

- Women's Studies International Forum*, 31, 434-440.  
<https://doi.org/10.1016/j.wsif.2008.09.005>
- O'riordan, Kate & Philips, David J. (2007). *Queer online: Media Technology and Sexuality*. New York: Peter Landg Publishers.
- Pin, Paula (2014). Biolab. Biohacking: Investigación científica como capacidad de performar la realidad. Una revisión transhackfeminista del hackeo de la ciencia. En Dossier Ritimo, *Soberanía Tecnológica* (pp. 91-95). Recuperado de: <https://www.ritimo.org/IMG/pdf/dossier-st1-es.pdf>
- Planella, Jordi (2006). Corpografías: dar la palabra al cuerpo. *Artnodes. Revista de Intersecciones entre Artes, Ciencias y Tecnologías*, 6, 13-23.  
<https://doi.org/10.7238/a.v0i6.754>
- Plant Sadie (1997). *Zeros + Ones. Digital Wome + The New Techonoculture*. London: Fourth Estate.
- Preciado, Paul (2008). *Testo Yonqui*. Madrid: Espasa.
- Preciado, Paul (2014). Las subjetividades como ficciones políticas. En *Hay Festival*, Cartagena (Colombia), febrero 2014. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=R4GnRZ7\\_-w4](https://www.youtube.com/watch?v=R4GnRZ7_-w4)
- Reverter, Sonia (2001). Reflexiones en torno al Ciberfeminismo. *Asparkia: Investigación Feminista*, 12, 35-49. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/Asparkia/article/download/108578/154997>
- Reverter, Sonia (2013). Ciberfeminismo: de virtual a político. *Teknokultura Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 10(2): 451-461. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/TEKN/article/view/51905>
- Reyes, Roxana (2017). Cyborgs en Centroamérica. Ciberespacio, políticas oposicionales y pensamiento feminista decolonial. *Revista Interterritorios*, 3(4), 1-11. Recuperado de <https://periodicos.ufpe.br/revistas/interterritorios/article/view/22532>
- Romero, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32, 156-169. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5241123.pdf>
- Romero, Carmen; García, Silvia & Bagueiras, Carlos (Grupo de trabajo queer) (Eds.). (2005). *El eje del mal es heterosexual. Figuraciones, movimientos y prácticas feministas queer*. Madrid: Traficantes de sueños.
- Salido, Elena (2017). Ciberfeminismo. Disidencias corporales y género itinerante. *REVELL*, 3(17), 47-75. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/320111771>
- Sentamans, Tatiana (O.R.G.I.A.) (2013). Redes transfeministas y nuevas políticas de representación sexual (I) Diagramas de flujos. En Miriam Solá & Elena Urko (Eds.), *Transfeminismos. Epístemes, fricciones y flujos* (pp. 31-44). Tafalla: Txalaparta.
- Soria, Irene (2016). El software libre y la cultura hacker como vehículo para la emancipación tecnológica y su vínculo con la lucha feminista. En Irene Soria (Coord.), *Ética Hacker. Seguridad y Vigilancia* (pp. 183-216). México D. F.: Universidad del Claustro de Sor Juana.

- Stallman, Richard (2004). *Software libre para una sociedad libre*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Stone, Allucquère Rosanne “Sandy” (1991). Will the Real Body Please Stand Up?: Boundary Stories about Virtual Cultures. En Michael Benedikt (Ed.), *Cyberspace: First Step*, (pp. 81-118). Cambridge: MIT Press.
- Stone, Allucquère Rosanne “Sandy” (1995). *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*. Cambridge: MIT Press.
- Suárez, Liliana & Hernández, Rosalía (Eds). (2008). *Descolonizando el feminismo: Teorías y prácticas desde los márgenes*. Madrid: Cátedra
- Tapia, Danae (2012). Por un ciberfeminismo interseccional en América Latina. *Revista Pillku*, 18. Recuperado de <https://pillku.org/article/por-un-ciberfeminismo-interseccional-en-america-la>
- Tudor, Matilda (2010). *Cyberqueer Techno-Practices. Digital Space-Making and Networking among Swedish Gay Men*. Tesis doctoral inédita. The Department of Journalism, Media and Communication (JMK), Stockholm University. Stockholm, Swedish. Recuperado de: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:532984/FULLTEXT01.pdf>
- Turner, Bryan (1989). *El cuerpo y la sociedad: exploraciones en la teoría social*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Turner, Bryan (1994). Avances recientes en la teoría del cuerpo. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 68, 11-40. <https://doi.org/10.2307/40183756>
- Vergés, Nuria (2013). *Teorías principales de las tecnologías: Evolución y principales debates*. Barcelona, Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/45624>
- Wajcman, Judith (2004/2006). *El Tecnofeminismo*. Madrid: Cátedra.
- Wajcman, Judith (2009). Feminist theories of technology. *Cambridge Journal of Economics*, 34(1), 143-152. <https://doi.org/10.1093/cje/ben057>
- Wakeford, Nina (2000). Cyberqueer. En David Bell & Barbara Kennedy (Eds.), *The Cybercultures Reader* (pp. 403-415). London and New York: Routledge.
- Wakeford, Nina (2002). New technologies and cyber-queer research. En Diane Richardson & Steven Seidman (Eds.), *Handbook of lesbian and gay studies* (pp. 115-144). London: Sage Publications.
- Wilding, Faith (2004). ¿Dónde está el feminismo en el ciberfeminismo? *Lectora: revista de dones y textualitat*, 10, 141-151. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/Lectora/article/view/205482/284670>
- Wright, Michelle (2002). Racism, technologies and the limit of the Western Knowledge. En Maria Fernández, Faith Wilding & Michelle Wright (Eds.), *Domain Errors! Cyberfeminist practices* (pp. 45-62). New York: Autonomedia.
- Zafra, Remedios (2008) Conectar-hacer-deshacer (los cuerpos). *Zehar: Revista de Arteleku-ko aldizkaria*, 64, 138-145. Recuperado de <http://artxibo.arteleku.net/es/islandora/object/arteleku%3A6023>
- Zafra, Remedios (2011). Un cuarto propio conectado. Feminismos y creación desde la esfera público-privada on-line. *Asparkia Investigació Feminista*, 22, 115-129.

Recuperado de

<http://www.e-revistas.uji.es/index.php/asparkia/article/view/602/513>

Zafra, Remedios (2014). Arte, Feminismo y Tecnología. Reflexiones sobre formas creativas y formas de domesticación. *Quaderns de Psicologia*, 16(1), 97-109.

<https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1212>



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de:

**Atribución:** Usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios . Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)