

# El lugar de la estructura social capitalista en la concepción de las tecnologías entrañables. Apuntes críticos sobre la propuesta de Miguel Ángel Quintanilla

Horacio Edgardo Correa Lucero y Julio Edgardo González \*\*

## Introducción

El investigador español Miguel Ángel Quintanilla ha acuñado el concepto de “tecnologías entrañables”. Este término posee un gran potencial de crítica para analizar y evaluar el lugar de las tecnologías en nuestras sociedades. Sin embargo, deben pensarse algunos elementos de su propuesta para poder profundizar dicha crítica. Los aspectos centrales de las tecnologías entrañables son los siguientes:

- 1) Las tecnologías entrañables se contraponen a las tecnologías alienantes.
- 2) Las tecnologías entrañables poseen diseño manifiesto, son asimilables, amables, integrables a la vida propia y deben poder disfrutarse “no sólo usándolas a ciegas, sino apropiándose de su lógica interna, comprendiéndolas” (Quintanilla, 2010: 650).
- 3) Las alienantes son opacas para facilitar su uso y difusión, de este modo son también “amigables”.
- 4) El concepto lleva implícita la posibilidad y necesidad de construir otro mundo, mediante la participación activa de la sociedad en la construcción de tecnologías y, por ello, ofrece la posibilidad de manifestarse en contra del determinismo tecnológico. En este sentido, las tecnologías no avanzan ni se desarrollan en forma autónoma, sino que son construidas por los seres humanos eligiendo libremente qué tipo de tecnologías desean.
- 5) Existe un riesgo central: la alienación de la técnica.

207

Se destacan algunos conceptos en esta breve enumeración de aspectos centrales. En primer lugar, el concepto de “alienación” (Quintanilla, 2009) se refiere

\* *Horacio Edgardo Correa Lucero* es máster en estudios sociales de la ciencia y la tecnología por la Universidad de Salamanca (España) y doctorando en ciencias sociales por la Universidad Nacional de Quilmes. Fue becario del programa de formación de la Fundación Carolina (España) y actualmente es becario de posgrado del CONICET, Argentina. Correo Electrónico: hecorrealucero@gmail.com. *Julio Edgardo González* es becario y maestrando en ciencias sociales y humanidades por la Universidad Nacional de Quilmes, Argentina. Correo electrónico: juliogonzalezunq@gmail.com.

explícitamente al concepto de “alienación marxiana”. Sin embargo, conviene aclarar que no lo utiliza en el sentido que Marx lo emplea. La alienación para Marx tiene que ver con la enajenación vivida por el trabajador como resultado de la venta de su fuerza de trabajo al capitalista. Para Marx, la alienación representa la posición del trabajador frente a la mercancía que produce: antes del desarrollo capitalista, cuando el trabajador producía, poseía aquello que producía con su fuerza de trabajo. La instauración del capitalismo significó una transformación de ese fenómeno, desde ese momento, el trabajador ya no experimenta la propiedad de aquello que produce, sino que aguarda el dinero que esa producción significa. Esta “enajenación” del fruto de su trabajo es una de las manifestaciones de lo que Marx llama alienación. Esta enajenación es posibilitada por la existencia de una clase poseedora de los medios de producción y otra que no los posee. De esta forma, la segunda deberá venderle a la primera su fuerza de trabajo, escindiéndose el sujeto entre su fuerza de trabajo y su ser como sujeto. Por lo tanto, él vende su fuerza de trabajo y no a sí mismo como unidad, ya que de ser así estaríamos frente a un sistema esclavista donde el humano como unidad se vendería. Un segundo aspecto del concepto de alienación tiene que ver con esta escisión del sujeto en dos: entre su fuerza de trabajo y el resto de lo que lo constituye como sujeto. Así, de considerar estos aspectos de la alienación, resultará que la máquina será sólo un medio de conseguir lo que el propietario de ella quiera y no importará si ésta es opaca o no, ya que la cuestión central estará dada por la “propiedad privada” de ese bien.

208

Antes de continuar en este sentido, sigamos con un segundo elemento de importancia en la concepción de Quintanilla sobre tecnologías entrañables. Quintanilla considera algunos aspectos del pensamiento de Ortega y Gasset sobre la técnica (Ortega y Gasset, 1964). Para Ortega y Gasset, comenta Quintanilla, lo fundamental es que el hombre no pierda “conciencia de la técnica y de las condiciones, por ejemplo, morales, en que ésta se produce, volviendo, como el primitivo, a no ver en ella sino dones naturales que se tienen desde luego y no reclaman esforzado sostenimiento” (Ortega y Gasset, 1964: 368). La idea fundamental de Ortega y Gasset es que el riesgo no es que la técnica se imponga al hombre, sino que el hombre se olvide de que la técnica proviene del hombre. En este sentido, la alienación tiene que ver con olvidar la procedencia humana de la técnica, con una técnica mostrándose como algo ajeno, que crece y se desarrolla en forma autónoma e incontrolable. Pero, ¿qué es lo que posiciona a la técnica en ese lugar de supuesta autonomía? ¿Por qué la técnica aparece ante nosotros como algo incontrolable?

Pasemos al tercero de los aspectos que hemos considerado importante destacar de la conceptualización de las tecnologías entrañables para, finalmente, realizar una revisión integral de estos elementos sobre la alienación y dar respuestas tentativas a estas preguntas. Quintanilla señala que las tecnologías entrañables poseen diseño manifiesto, que son integrables a la vida propia y que deben estar abiertas a la posibilidad de disfrutarse mediante una apropiación de su lógica interna de funcionamiento, esto es, comprendiéndolas. Las alienantes, en cambio, son opacas. “El usuario, el consumidor, debe ser capaz de usar y disfrutar una tecnología sin necesidad de entenderla; una innovación con vocación de difusión universal debe aspirar a ser compatible con todas las culturas y, para ello, lo mejor es que no requiera

que el usuario incorpore nuevos conocimientos, que las prácticas de uso sean extremadamente simples y que los valores incorporados sean fácilmente asimilables. [...] La forma más rápida y fácil de conseguir esto es ‘dorar la píldora’: esconder el contenido de la tecnología y mostrarle al usuario solamente una superficie dorada, una superficie amigable, una tecnología tan fácil de usar como imposible de desentrañar” (Ortega y Gasset, 1964: 649-650). Lo importante será, por lo tanto, luchar contra esa tendencia de generar tecnologías opacas y alienantes y abrir la tecnología a la posibilidad de desentrañamiento.

Por lo tanto, la diferencia básica entre ambos tipos de tecnología no está en si son fáciles de usar o no, en si se manifiestan, en apariencia, como cerradas o no. Lo central radicará en si las tecnologías han sido diseñadas y construidas de tal manera que permitan ese desentrañamiento.

En este punto puede hacerse una asimilación entre la visión marxiana de alienación, Ortega y Gasset y este último aspecto diferencial entre tecnologías entrañables o no opacas y las alienantes u opacas.

## 1. La centralidad del consumo

En la cita precedente, Quintanilla lo dice claramente: “El usuario, el consumidor, debe ser capaz de usar y disfrutar una tecnología sin necesidad de entenderla” (Quintanilla, 2010: 649). El usuario es el consumidor. El consumidor no tiene por qué tener una posición activa en el mercado; de hecho, lo importante no será que actúe, sino que reciba los productos del mercado y que tenga capacidad para adquirirlos. La estructura social capitalista es determinante en este punto. Por un lado, si consideramos la definición marxiana de alienación, ésta se encuentra fundada en la existencia de la propiedad privada de los medios de producción e implica, por un lado, que el sujeto no conciba como propio lo que produce, sino la contraparte monetaria que recibe por vender su fuerza de trabajo y, por otro lado (y estrechamente vinculado a esto), implica considerar la escisión del sujeto que se produce por el acto de vender la fuerza de trabajo: el sujeto ya no es íntegro, sino que una porción de él puede venderse manteniendo para sí el resto. Esta alienación no se debe a la máquina, es decir, no es fruto de la existencia de máquinas, sino de una estructura social capitalista basada en la propiedad privada de los medios de producción.

Toda la estructura capitalista se organiza de tal modo que permite garantizar esa propiedad privada, por un lado, y, por el otro, la vida constante del ciclo de valorización del capital. Se trata del famoso esquema D-M-D'. El sujeto ya no posee lo que produce con su fuerza de trabajo, sino una mediación de ello: el dinero. Con este dinero y, con la masivización del consumo, se permite dar vida y vigorizar el ciclo de valorización del capital.<sup>1</sup> La idea básica es que el dinero inicial (D) debe producir

1. La sociedad capitalista tiene su centro en el consumo masivo. Si bien no se sigue considerando a nuestra sociedad como sociedad de consumo, sino que las adjetivaciones han cambiado su centro del consumo a, entre otros, el exhibicionismo, nombrando a nuestra sociedad como sociedad del espectáculo (Sibilia, 2008).

dinero incremental (D'), lo que se logra con la validación del mercado del ciclo de producción (que se encuentra al desglosar M), esto es, con la venta de todo lo producido en el ciclo. Por lo tanto, la alienación tiene que ver con la estructura capitalista y encuentra consistencia en ella, no así en la existencia de la máquina.<sup>2</sup> Desde esta perspectiva no interesa si la máquina es opaca o si es entrañable; lo importante será que no esté basada en la propiedad privada. Sin propiedad privada de la máquina, el sujeto podrá producir para sí y, si lo desea, vender aquello que produce, pero no a base de su propia escisión en dos. Por otro lado, es la propiedad privada de los medios de producción la que hace ver como autónoma a la tecnología, ya que ésta se le impone al sujeto al vender su fuerza de trabajo.

Ahora bien, sigamos con la reflexión sobre lo que Quintanilla ha considerado de Ortega y Gasset. Hemos dicho que, desde esta perspectiva, lo importante será que el hombre no olvide la procedencia humana de la técnica y que la técnica no se muestre autónoma ni incontrolable. Hemos cerrado nuestra breve exposición más arriba con dos preguntas. ¿Qué es lo que posiciona a la técnica en ese lugar de supuesta autonomía? ¿Por qué la técnica aparece ante nosotros como algo incontrolable? Hemos decidido dar respuesta a estas dos preguntas atendiendo el punto del consumo, porque consideramos que este es el elemento que permite vincularlas.<sup>3</sup>

Quintanilla expone la necesidad de que las tecnologías sean fácilmente asimilables, sin importar la procedencia del sujeto ni su cultura (Quintanilla, 2010). Este principio tiene una estrecha vinculación con el consumo en los siguientes dos sentidos: por un lado, tiene que ver con las posibilidades de la competencia y, por el otro, con la visión que se tiene de los sujetos como consumidores. Con respecto a la competencia puede decirse que la mejor manera de vender productos masivamente es si estos resultan "amigables", fáciles de utilizar y si no implican grandes complicaciones para el consumidor. Los productores de tecnologías, de ofrecer sus productos con esas características, tendrán mayores posibilidades de triunfar frente a otros productores. Incluso vendiendo sus productos a precios relativamente más altos que otros podrán tener ventajas.<sup>4</sup>

2. Las máquinas, por el contrario, son fundamentales para lograr ese "incremental" del dinero, algo más grande, logrando aventajar al resto de los productores capitalistas: esto es lo que recibe el nombre de plusvalía relativa (introducción de máquinas para bajar el tiempo de trabajo necesario para producir un bien).

3. Incluso la respuesta a estas dos preguntas conducirán a una vinculación con el tercer aspecto considerado, o sea, la visión de las tecnologías entrañables como aquellas con un diseño manifiesto que permite la apropiación por parte de los sujetos de la lógica interna de funcionamiento por un lado, y la visión de las tecnologías alienantes opaca, esto es, como aquellas que no permiten el desentrañamiento, por el otro.

4. Esto sucede con el sistema operativo Windows de Microsoft en sus diferentes versiones. Frente a las variadas distribuciones del sistema operativo GNU/Linux, algunas gratuitas otras de menor costo que cualquier versión de Windows, éste sistema operativo logra continuar con su posición dominante en el mercado de sistemas operativos. Diferentes factores han influido en esto: por un lado, en un comienzo el Windows era más "amigable" que cualquier distribución de Linux, sistema operativo que requería conocimientos moderados o altos de informática. Luego por estrategias de mercadeo de Microsoft y por generación de hábitos o acostumbamiento al uso de Windows, se hizo altamente difícil el reemplazo de Microsoft por GNU/Linux. Sólo con las últimas distribuciones de Linux más amigables ha podido ceder parte de su mercado Microsoft, de todos modos, en una mínima proporción.

La venta de productos tecnológicos sigue esa lógica, y si bien es cierto que las tecnologías se construyen a través de la participación de grupos sociales relevantes, como afirman los constructivistas (Pinch y Bijker, 1989), también hay una gran cantidad de personas (la gran mayoría, por cierto) que no participa en tal construcción. Esos serían los excluidos. Feenberg los denomina “gerenciados”, ya que sus intereses no son considerados en el diseño y construcción de las tecnologías (Feenberg, 2005). Sin embargo, los gerenciados suelen incorporar en su propio discurso la propia lógica del producto que adquieren, sin interrogarse sobre la procedencia de esa tecnología ni lo que ella implica. Aquí se conecta el segundo sentido del vínculo entre consumo y la necesidad de que los productos sean fácilmente asimilables, sin importar la procedencia del sujeto ni su cultura. En este punto puede decirse que el sujeto importa como consumidor y no como productor de tecnologías. De hecho, la estructura social puede sostenerse gracias a que los consumidores no se cuestionan la propia lógica de funcionamiento del sistema, sino que la internalizan, la incorporan a su propio orden discursivo. La necesidad de participar en la construcción de la tecnología no es valorada y es supeditada al valor mayor del consumo. De este modo, la recepción pasiva de los productos se convierte en regla y sólo se participa mediante la aceptación o no del producto consumido (aunque el deseo de qué consumir y qué no también se construye mediante grandes y costosas campañas publicitarias). De esta forma, el orden capitalista domina el escenario y logra mostrar a la técnica o a la tecnología como algo autónomo, como algo sobre lo que no puede intervenir. Por lo tanto, que las tecnologías sean opacas o entrañables tendrá poca importancia, ya que existirá una estructura social que torne bastante difícil la posibilidad de intervención de la tecnología como consecuencia de la internalización en los sujetos de los valores de pasividad y consumo. Eso no significa que las tecnologías entrañables no sean positivas ni de existencia poco aconsejable, sino que ellas, por sí solas, no bastarán para que los sujetos participen activamente en la tecnología, aunque existen casos que demuestran que sí abren la posibilidad a transformaciones lentas, como se observa en el caso del movimiento por el *software* libre o de la cultura libre.

211

## 2. El lugar del conocimiento y la legalidad

Finalmente, cobra importancia la consideración del conocimiento. El tercer aspecto que hemos destacado de la propuesta de Quintanilla es la distinción entre tecnologías entrañables, vistas como aquellas que poseen diseño manifiesto y que permiten la apropiación de su lógica interna de funcionamiento, frente a las tecnologías alienantes u opacas, vistas como aquellas que poseen prácticas de uso simples, valores incorporados fácilmente asimilables y no posibilitan el desentrañamiento de su funcionamiento. Hemos dicho que lo central, por lo tanto, no está en la forma aparente que tengan las tecnologías, esto es, si parecen o no de fácil desentrañamiento, sino en si los conocimientos para su desentrañamiento se encuentran fácilmente accesibles. Es más, lo definitorio de las tecnologías entrañables debe radicar en que ellas habiliten el libre acceso al conocimiento que las ha construido. Esto se da en el *software* libre y en el llamado movimiento por la liberación de la cultura que, en parte, aquel ha creado.

Por otro lado, debe considerarse el lugar de la legalidad. Está claro que para poder desentrañar una tecnología, tiene que estar libremente accesible el conocimiento que la construyó, pero también el lugar de la ley es importante. Teniendo en cuenta los casos de co-construcción de regulaciones de derecho de autor y tecnologías digitales para su gestión (Vercelli, 2009), se observa que las tecnologías suelen incorporar dispositivos técnicos que permiten su gestión y protección. En este caso, se torna más difícil el desentrañamiento de la tecnología y es algo que debe criticarse y estudiarse en el ámbito de las tecnologías entrañables. Se han desarrollado dispositivos, como el dispositivo anti-copia construido por Sony-BMG (Vercelli, 2009) que permiten la protección de los derechos de autor, en algunos casos, en forma -voluntaria o involuntariamente- viral. Esa tecnología claramente no es entrañable y señala los vínculos que pueden construirse entre las tecnologías y la legalidad, lo que responde en última instancia a la necesidad de proteger la generación de ganancias, el negocio capitalista, de la copia, una actividad que con la emergencia de la nuevas tecnologías se torna cada vez más fácil y de costo cercano a cero.

Más recientemente el lugar de la protección de los conocimientos se ha trasladado, en aquellas tecnologías que funcionan en Internet o implican su uso, al ámbito de la preservación de los servidores, esto es, a la capa material o física de Internet (Vercelli, 2009). Estos son aspectos que inciden claramente en las posibilidades de participar en la construcción de tecnologías y conocimientos. Considerando que uno de los aspectos centrales de las tecnologías entrañables de Quintanilla radica en la posibilidad de que los humanos construyan libremente tecnologías, la preservación de los conocimientos y obras intelectuales desarrolladas por las comunidades que participan de ellas no podrán quedar encerradas tras el cerco construido por esas corporaciones. Mediante la utilización de licencias *copyleft*, desarrolladas por la comunidad del *software* libre para liberar los conocimientos, también se han generado, contradictoriamente, intentos exitosos de cercamientos. De esta forma, se ofrece la posibilidad a los usuarios de proteger sus obras intelectuales con licencias *creative commons* o *copyleft*, pero la capa física de almacenamiento de esas obras continúa en propiedad de las corporaciones. De este modo, tienen en su poder la posesión, y en última instancia la libre disposición, de un gran cúmulo de conocimientos.

Las nuevas formas de generación de capital buscan estrategias para poder hacerse con el conocimiento (obras y bienes intelectuales) desarrollados por la población, por los usuarios, es decir, por los consumidores. En este marco, la tecnología que permite el acceso a esos servidores podrá o no ser entrañable, los servidores donde esos bienes se almacenan también podrán serlo, las obras podrán ser de libre acceso, pero en sí mismo el sistema tecnológico que implica que todo ese conocimiento se encuentre en posesión y administración por parte de una única compañía suena en sí mismo perverso. El lugar de la estructura capitalista, nuevamente, es crucial en que esto sea así. La búsqueda incesante de beneficios económicos es lo que conduce a esta serie de estrategias, ya que en definitiva la ganancia, el beneficio económico, proviene siempre de un cercamiento de conocimientos. Así sucedió con la confiscación del conocimiento a los artesanos en las etapas primarias de desarrollo capitalista, gracias a lo cual se pudo dar nacimiento a la unidad fabril y la división del trabajo en su interior, y así sigue sucediendo en la actualidad, aunque en modos más sutiles.

Finalmente, es posible agregar que considerando la necesidad de que los conocimientos que hacen entrañable una tecnología estén libremente disponibles, se hace extensible la necesidad de liberar todo el conocimiento desarrollado por nuestra cultura, pero sin que nadie se haga cargo centralmente de su administración ni de su preservación. De este modo, serían incompatibles las tecnologías entrañables con el sostenimiento de la apropiación de conocimientos a través de la propiedad privada de los dispositivos de almacenamiento de los mismos. Con esto, nuevamente volvemos sobre la necesidad de que las tecnologías entrañables impliquen también la liberación de los conocimientos en todos los ámbitos y esferas de nuestra cultura.

## Bibliografía

FEENBERG, A. (2005): "Teoría crítica de la tecnología", *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad -CTS*, vol. 2, n° 5, pp. 109-123.

ORTEGA y GASSET, J. (1964): "Meditación de la técnica". Madrid: *Revista de Occidente*, pp. 318-375.

PINCH, T. y BIJKER, W. (1989): "The social construction of facts and artifacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other", *The social construction of technological systems*, pp. 17-50.

QUINTANILLA, M. Á. (2010): "La democracia tecnológica", *Arbor*, vol. 173, n° 683-684, pp. 637-651.

QUINTANILLA, M. Á. (2009): *Tecnologías entrañables. Sin Permiso*. Blog. Disponible en: <http://www.sinpermiso.info/textos/index.php?id=2843>.

SIBILIA, P. (2008): *La intimidad como espectáculo*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

VERCELLI, A. (2009): *Repensando los bienes intelectuales comunes*. Análisis socio-técnico sobre el proceso de co-construcción entre regulaciones de derecho de autor y derecho de copia y las tecnologías digitales para su gestión, tesis de doctorado con mención en Ciencias Sociales y Humanas, Quilmes, Universidad Nacional de Quilmes.