



Contratexto

ISSN: 1025-9945

ISSN: 1993-4904

Universidad de Lima. Facultad de Comunicación

Sandoval, Luis Ricardo

Tecnologías y vida cotidiana: una revisión del modelo de domesticación

Contratexto, núm. 37, 2022, Enero-Junio, pp. 287-314

Universidad de Lima. Facultad de Comunicación

DOI: <https://doi.org/10.26439/contratexto2022.n037.5351>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570673373011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TECNOLOGÍAS Y VIDA COTIDIANA: UNA REVISIÓN DEL MODELO DE DOMESTICACIÓN

LUIS RICARDO SANDOVAL *

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

lrsandoval@unpata.edu.ar

Recibido: 18 de agosto del 2021 / Aceptado: 2 de noviembre del 2021

doi: <https://doi.org/10.26439/contratexto2022.n037.5351>

RESUMEN. Ya han transcurrido veinticinco años desde que Roger Silverstone y otros investigadores propusieran a la domesticación —es decir, el proceso por el cual una especie animal o vegetal es transformada con el objeto de convivir con el ser humano— como una metáfora apropiada para comprender los modos en que los dispositivos tecnológicos son incorporados a la vida cotidiana de las personas, iniciando así el recorrido del modelo de domesticación de tecnologías. Esta propuesta resultó sumamente productiva en términos teóricos y empíricos, dando lugar a un conjunto de reflexiones e indagaciones que se convirtieron en parte del trasfondo habitual de la investigación acerca de los procesos de apropiación de tecnologías que se realiza desde una perspectiva sociocultural. Esta revisión presenta los principales lineamientos de su enfoque, reseña los resultados de las investigaciones que ha suscitado y discute sus límites y las adaptaciones necesarias para dar cuenta de los fenómenos tecnocomunicativos actuales.

PALABRAS CLAVE: domesticación de tecnologías / usos sociales de las tecnologías / vida cotidiana

TECHNOLOGIES AND EVERYDAY LIFE: A REVIEW OF DOMESTICATION FRAMEWORK

ABSTRACT. Twenty-five years have passed since Roger Silverstone and other researchers proposed domestication —that is, the process by which an animal or plant species is transformed in order to live with humans— as an appropriate metaphor to understand how technological devices are incorporated into people's daily lives, starting the journey of the technology domestication framework. This proposal was highly productive in theoretical and empirical terms, giving rise to a set of reflections and inquiries and becoming part of the usual background of research on the processes of appropriation of technologies carried out from a sociocultural perspective. In this

* Doctor en Comunicación por la Universidad Nacional de La Plata, Argentina (véase: <https://orcid.org/0000-0001-8898-5745>).

review, we propose to present the main guidelines of its approach, review the results of the investigations that it has given rise to, and discuss its limits and the necessary adaptations to account for current technocommunicational phenomena.

KEYWORDS: domestication of technologies / social uses of technologies / everyday life

TECNOLOGIAS E VIDA COTIDIANA: UMA REVISÃO DO MODELO DE DOMESTICAÇÃO

RESUMO. Vinte e cinco anos se passaram desde que Roger Silverstone e outros pesquisadores propuseram a domesticação —ou seja, o processo pelo qual uma espécie animal ou vegetal se transforma para coexistir com os humanos— como uma metáfora apropriada para entender os modos como os dispositivos são incorporados no dia-a-dia das pessoas, iniciando o percurso do modelo de domesticação de tecnologias. Essa proposta foi extremamente produtiva em termos teóricos e empíricos, originando um conjunto de reflexões e indagações que se transformaram no habitual background da investigação sobre os processos de apropriação de tecnologias que se realiza a partir da perspectiva sociocultural. Nessa revisão propomos apresentar as principais diretrizes de sua abordagem, revisar os resultados de pesquisas que originam e discutem seus limites e as adaptações necessárias para compreender os fenômenos tecnocomunicativos atuais.

PALAVRAS-CHAVE: domesticação de tecnologias / usos sociais de tecnologias / vida cotidiana

INTRODUCCIÓN

El modelo de domesticación es una propuesta teórico-metodológica para el análisis de los procesos de apropiación de las tecnologías formulada originalmente a comienzos de la década de los noventa del siglo xx por el sociólogo británico Roger Silverstone y por otros investigadores relacionados con él. El acento ha estado colocado, mayormente, en las tecnologías mediáticas, aquellas englobadas habitualmente en la denominación de *tecnologías de la información y la comunicación* (TIC), aunque se ha dado un desplazamiento desde una preocupación inicial por la televisión hacia objetos que surgieron o se consolidaron en las últimas dos décadas (la computadora personal, la internet y la telefonía móvil).

Los impulsores de esta propuesta se enmarcaban en la corriente mayor de los estudios culturales británicos y son claros los vínculos que pueden establecerse, especialmente con lo que Grossberg (2012) llama uno de sus “espacios problemáticos”, el de la *agencia y la resistencia*, que engloba los estudios sobre audiencias que se inspiraron en el modelo de codificación y decodificación (Hall, 1980; Morley, 1996). Cuestiones derivadas de los hallazgos y problemáticas abarcados por estos trabajos —como las constricciones provenientes del orden cultural dominante en la sociedad, la capacidad de agencia y resistencia de los sujetos, la opción por diseños de tipo etnográfico o inspirados en la etnografía, la importancia teórica y metodológica de la familia y el hogar— se encuentran en la base del modelo de domesticación.

Su formulación, sin embargo, también registra la influencia de otros contextos de discusión, y al respecto dos son relevantes. El primero es el de la antropología del consumo (Bourdieu, 2000; Douglas & Isherwood, 1990), especialmente en lo que se refiere a la biografía de los objetos y las fases de mercantilización y desmercantilización que atraviesan a lo largo de sus vidas sociales (Appadurai, 1991; Kopytoff, 1991). El segundo contexto es el de los estudios de construcción social de la tecnología (Bijker, 1997; Latour, 2001), corriente con la que comparte el rechazo a los modelos deterministas para la explicación de los procesos de adopción de tecnologías.

En este artículo de revisión, nos proponemos presentar los principales lineamientos de su enfoque, reseñar los resultados de las investigaciones a que ha dado lugar, y discutir sus límites y las adaptaciones necesarias para dar cuenta de los fenómenos tecnocomunicativos actuales.

LA FORMULACIÓN ORIGINAL DEL MODELO DE DOMESTICACIÓN

El objeto inicial de interés del modelo de domesticación fue la televisión, y con esa tecnología en mente se formuló su propuesta inicial (Morley & Silverstone, 1990; Silverstone, 1996; Silverstone et al., 1996). La televisión es un medio doméstico, y tanto la casa (en

cuanto espacio físico) como el hogar y la familia (en calidad de ámbito institucional y de socialización) son los contenedores naturales de la actividad de su recepción. De hecho, su localización al interior de los límites del hogar (y un conjunto de consecuencias relacionadas con ello) configura las diferencias principales entre la televisión y las formas previas de consumo de contenidos audiovisuales, en especial el cine. La televisión se imbrica en la cultura hogareña también de otros modos importantes: estructurando la vida cotidiana a partir de su grilla de programación, mostrando modelos de familia y cotidianidad, brindando contenidos para la charla con amigos y conocidos, y ayudando a la integración en las más amplias culturas del consumo.

Desde un punto de vista analítico, Silverstone distingue tres conceptos relacionados: hogar, familia y casa. El hogar es un lugar, es decir, un espacio investido de sentimientos, y la televisión y los demás medios constituyen parte del hogar, modifican el alcance del mismo y desanclan a sus integrantes (especialmente mujeres y niños). La familia es el tipo de unidad social que crea hogares y posee un papel mediador significativo en el acceso y uso de los dispositivos tecnológicos. Aunque en la actualidad está atravesada por profundas modificaciones, sigue siendo el lugar en donde se produce la mayor parte de nuestro consumo de medios, especialmente el temprano. Si las familias se definen por lazos de parentesco, las casas lo hacen por relaciones de proximidad e incluso pueden considerarse unidades económicas, o sistemas de recursos. Si bien a partir de la Revolución Industrial la norma llegó a ser la casa constituida por dos generaciones familiares (familia nuclear, se decía), esta "normalidad" sufrió fuertes cambios en las últimas décadas del siglo xx, cuando se volvieron estadísticamente importantes (y visibles) las familias monoparentales, e incluso las casas que agrupan a personas que no tienen entre sí lazos sanguíneos ni sexuales.

Economía moral y domesticación

Aunque la casa puede definirse como una unidad económica, ello no implica que sus estructuras de valorización sean exactamente las mismas que las de la economía pública general. En este punto, Silverstone encuentra explicativa la noción de economía moral, que toma de E. P. Thompson y que permite pensar en regímenes económicos diferentes del públicamente hegemónico. Por un lado, sistemas de intercambio que se han extinguido en el ámbito público pueden mantener su vigencia en el privado; por el otro, esta coexistencia de diferentes sistemas para la asignación de valor introduce como problemática las transiciones entre estos, ya que los criterios de valorización de la economía formal y de la(s) economía(s) del hogar no son necesariamente idénticos, y de hecho no lo son casi nunca. Sin embargo, los bienes consumidos al interior del hogar, aunque adquieran un valor diferente del establecido por el mercado, provienen del exterior, y lo que debe ponerse en foco es la relación que se da entre un ámbito y otro.

Justamente, Silverstone (1996) denomina “domesticación” al tránsito que efectúa un objeto tecnológico desde la esfera pública a la privada. Al igual que sucede con las especies animales y vegetales que son transformadas por los seres humanos para posibilitar que convivan con ellos:

Las tecnologías, la televisión y los programas mismos se deben domesticar para que encuentren un espacio o un lugar propios en el hogar ... La historia de las tecnologías es en parte la historia de este proceso de domesticación. Y la biografía de un caso específico de tecnología es también la biografía de su domesticación. (Silverstone, 1996, p. 145)

La domesticación, como proceso, tiene dos caras diferentes y complementarias. Por un lado, supone una actividad productiva de la familia, que adapta el objeto tecnológico a los valores, pautas y usos del hogar, por lo que —desde una perspectiva analítica— implica dotar a la familia del poder para transformar objetos y sentidos, de modo tal que lo nuevo se integre de manera armoniosa al sistema ya existente. Esta adaptación consiste, en parte, en una adecuación física, pero también, lo que es más importante, en una neutralización simbólica de los potenciales peligros que puede acarrear la novedad externa. Por otro lado, los objetos tecnológicos —y las mercancías en general— no arriban a la casa como elementos absolutamente maleables o carentes de todo sentido. Al contrario: su diseño establece límites a los usos posibles y subraya algunos entre estos; el primer conocimiento acerca del objeto suele estar dado desde la publicidad, y esta prescribe con claridad los beneficios y formas de uso que los fabricantes establecen como preferentes. Por ello, es necesario considerar siempre que las tecnologías nunca llegan desnudas ni neutras, sino que tienen implicaciones sociales, económicas y políticas, especificidades materiales y simbólicas. En consecuencia, deben ser analizadas dentro de un sistema que abarca sus lógicas económicas, sus desarrollos tecnológicos y sus marcos regulatorios, pero del que también forman parte los usuarios y consumidores (Sandoval, 2020).

La domesticación de las tecnologías de la comunicación tiene un carácter especial: si, por un lado, son objetos —y objetos tecnológicos— como otros, y eso implica que son manufacturados, distribuidos y adquiridos mediante sistemas tecnoindustriales propios de la tardomodernidad; por el otro, son vehículos de mensajes. Dado que el consumo de un objeto debe ser entendido por su carácter representativo (y, a la vez, constitutivo) de valores sociales, en el caso de las tecnologías de la comunicación, estas resultan significativas en dos niveles: como objetos mismos (de forma similar a la vestimenta, comida, automóviles y muebles) y como medios. La lógica de la distinción que vuelve preferible un objeto determinado, aquí, se desdobra en dos: la distinción específica propia de la adquisición y uso de un objeto (un modelo particular de televisor) y la distinción que se añade al consumir un mensaje en particular entre la oferta existente (un programa o tipo de programa determinado). A esta característica propia de las tecnologías de la comunicación Silverstone la denomina *doble articulación*.

El proceso de consumo

En lo que corresponde a su propuesta metodológica, Silverstone especifica un esquema de “momentos” del proceso de consumo, localizables luego empíricamente. En su formulación inicial (Silverstone et al., 1996), estos momentos son cuatro: apropiación, objetivación, incorporación y conversión; pero en la propuesta más madura se agregan otros dos como etapas previas: la mercantilización y la imaginación¹.

La *mercantilización* abarca la producción de objetos y su conversión en mercancías, que luego son introducidas en los mercados de la economía formal. Este proceso tiene, por supuesto, una faz material, pero también debe considerarse su aspecto ideológico, ya que la puesta en circulación de un objeto comercial supone su definición como producto, así como un conjunto de valores y expectativas que configuran tanto su manufactura como su comercialización.

Una vez producido el objeto, se pasa al momento de la *imaginación*, en el cual las mercancías se construyen como objetos de deseo, tarea en la que tiene un papel fundamental la publicidad. Esta etapa constituye el encuentro entre las instancias productivas y el consumidor, encuentro entre los imaginarios y las representaciones que propone la retórica publicitaria, con su abanico de estrategias y recursos, pero que abarca también, y necesariamente, la imaginación y el deseo de quien, ya sea en forma potencial o efectiva, es posicionado —y se posiciona— como consumidor. Antes de hacer efectivo el consumo, el consumidor imagina la posesión del bien (o el uso del servicio), y lo confronta con sus expectativas, valores y estilo de vida, así como con las constricciones económicas que frustran muchos de los deseos generados por la publicidad.

La *apropiación* es el momento en que el objeto traspasa el límite entre la economía formal y la economía moral, cuando efectivamente se lo compra. Paradójicamente, el acto de comprar un objeto lo sustrae (al menos por un tiempo) del mundo de las mercancías, deja de poseer un valor de intercambio y pasa a incorporarse (o a intentar hacerlo) al mundo personal o al mundo del hogar.

La *objetivación* y la *incorporación* se refieren a dos aspectos de un mismo momento, diferenciables solo desde un punto de vista analítico. La mercancía, que debe ser transformada en un objeto luego de su adquisición, necesita ser ubicada en un lugar y un tiempo específicos. En el primer caso, se trata de localizarla en el contexto de la geografía doméstica y con relación al conjunto de otros objetos que la pueblan. Pero el lugar que se le asigna, en la medida en que promueve (o no) su exhibición, también evidencia —y en ese sentido, objetiva— los sistemas de valores familiares, tanto estéticos como cognitivos

1 Como veremos más adelante, muchas de las investigaciones que se inspiran en el modelo se basan en la “versión resumida”, aunque ello implica limitarse a las dinámicas internas del hogar y quitar del foco las lógicas económicas, técnicas y regulatorias en que las tecnologías emergen.

y morales. Por otro lado, la incorporación no remite a la ubicación espacial del objeto, sino a su uso, es decir, a su ubicación en una secuencia temporal, en las rutinas diarias de la vida doméstica. Tanto la objetivación como la incorporación están moduladas por las diferencias de edad y género (dónde se ubica, quién y cuándo usa un aparato determinado), esto es, por las micropolíticas de la vida cotidiana.

El último momento del proceso es el de la *conversión*, que remite —con una “metáfora monetaria”, dice Silverstone— a la relación del objeto con las economías morales externas, de otras casas y familias. Los valores propios de la casa son exhibidos y confrontados con los del exterior, operación que algunas veces puede buscar la diferenciación y la individualidad, pero que mayormente espera la confirmación y la cohesión con espacios más amplios (que el hogar) de referencia, relacionamiento y negociación de sentidos. Al reingresar en la esfera pública, el momento de la conversión permite cerrar el círculo, porque facilita que ingenieros, diseñadores y publicistas (a los que debe agregarse al Estado en su función reguladora), por vía de la investigación de mercado y otros procedimientos, recuperen la trayectoria recorrida por las mercancías-objetos, retroalimentando el proceso.

INVESTIGACIONES EMPÍRICAS REALIZADAS A PARTIR DEL MODELO

Desde su formulación inicial, en los primeros años de la década de los noventa, hasta la actualidad, el modelo de domesticación de tecnologías fue utilizado en un conjunto creciente de investigaciones. En estos trabajos, pueden diferenciarse dos grupos: uno en el que la aplicación del modelo de momentos propuestos por Silverstone es explícita (tanto en su versión de seis momentos como, en forma más habitual, en la de cuatro), y otro en el que la domesticación opera como una inspiración más general. Todos comparten el objetivo del registro de los sentidos que las personas construyen en los procesos de adopción de dispositivos tecnológicos, así como de las transformaciones que atraviesan usuarios y dispositivos para alcanzar una convivencia exitosa o, incluso, para no lograrlo. En este sentido, como explica Hynes (2009), “la domesticación es tanto una metáfora como un concepto analítico” (p. 26).

Desde un punto de vista metodológico, casi todas las investigaciones que se enmarcan en la corriente han optado por enfoques cualitativos basados en entrevistas en profundidad, grupos focales y observaciones de tipo etnográfico. En algunos pocos casos, la opción pasó por estrategias de tipo cuantitativo, ya sea como planteamiento central (Bolin, 2010; De Reuver et al., 2016; Quandt & Von Pape, 2010), o como procedimiento para la selección de entrevistados (Vuojärvi et al., 2010), o en dispositivos metodológicos combinados (Matassi et al., 2019).

Como se indicó, el objeto que se encontraba en el horizonte de análisis al momento de formulación del modelo era la televisión, y de hecho la intención subyacente consistía

en “recontextualizar el estudio de la televisión en un marco más amplio” (Morley & Silverstone, 1990, p. 31), afirmación que refiere tanto a la complejización de los entornos técnicos hogareños (con la aparición de las videograbadoras y las computadoras personales) como al requisito de asumir el hogar y la familia como “contenedor” del consumo televisivo. La investigación que daba anclaje a estas preocupaciones consistía en un estudio de tipo etnográfico sobre las dinámicas tecnológicas y culturales de un conjunto de veinte familias del sudeste de Inglaterra. Morley (1996) incluye una de estas descripciones en su libro *Televisión, audiencias y estudios culturales*, donde resulta evidente la amplitud del nuevo enfoque: no solo se registra la disponibilidad y usos de un conjunto muy amplio de tecnologías hogareñas (televisores, computadoras personales, videograbadoras, radios, *walkmans* y equipos de audio, así como de la heladera, la cocina eléctrica, el horno de microondas, la lavadora, la secadora de ropa e incluso de la plancha eléctrica y el secador de cabello), sino que estos se enmarcan en las situaciones vitales de cada uno de los integrantes de la familia, las relaciones entre ellos (especialmente en lo que concierne a las identidades de género y generacionales), las expectativas morales y educativas más amplias, y los temores asociados a los cambios sociales, ilustrados por la creciente gama de artefactos de consumo. Sin embargo, esta perspectiva holística respecto a los ecosistemas de tecnologías domésticas no fue, con pocas excepciones (Quandt & Von Pape, 2010), el camino seguido por los investigadores, que se decantaron por indagaciones centradas en tipos de dispositivos específicos. Entre estos, los más estudiados han sido la televisión (en sus distintas variantes, ya sea abierta o de pago), la computadora e internet, los teléfonos móviles, aplicaciones específicas de estos últimos y, más recientemente, dispositivos asociados a la domótica (robots y asistentes virtuales controlados por voz).

La domesticación de la televisión

Es interesante tomar nota de que la propuesta del modelo de domesticación de tecnologías fue formulada en los prolegómenos de una transformación radical de los consumos y usos asociados a las tecnologías de la comunicación. Probablemente, ello explica que la mayoría de las investigaciones que se inspiraron en el modelo no tomaron, finalmente, como objeto a la televisión, sino a otras tecnologías —la computadora personal, el acceso a internet y el teléfono móvil—, y las que sí se centraron en la televisión tuvieron un interés de tipo histórico. En un trabajo posterior al mencionado, Morley (2009) recién adopta esta perspectiva, estudiando las polémicas que acompañaron a la introducción de la televisión y las soluciones que se adoptaron al respecto (por ejemplo: el diseño de la programación a partir del modelo de la “radio con imágenes” en vez del de “cine privado”), así como las adaptaciones físicas del objeto televisor, desde la colocación sobre su superficie de objetos apreciados por la familia hasta el ocultamiento de cables y antenas.

Dos investigaciones realizadas en Argentina adoptaron la perspectiva histórica. Sgammini (2011) estudió la domesticación de la televisión por cable en la provincia de Córdoba. En este caso, asumió las seis etapas propuestas por Silverstone, abordando empíricamente tanto la mercantilización (desde una perspectiva afín a la de la economía política de la comunicación) como la imaginación. El tipo de tecnología analizado por Sgammini le permitió indagar exhaustivamente en las preferencias de contenido (programación), así como en las estrategias para la selección de la misma, diferenciando por género y grupos etarios. Esta investigadora propuso la emergencia de una modalidad específica de consumo de los contenidos televisivos, que denominó “de TV cable”, la cual se caracteriza por un visionado más continuo y al mismo tiempo fragmentario, mayor cantidad de horas de consumo, desconexión respecto a los programas específicos y falta de premeditación respecto a los programas que, finalmente, se visualizan, características que contribuyeron a instalar la televisión “como presencia permanente” (Sgammini, 2011, p. 293).

Otra investigadora argentina que basó su acercamiento en el modelo es Pérez (2009, 2012), quien estudió la domesticación de la televisión abierta analógica, aunque enmarcando su indagación en una serie más compleja: la historia del acceso a la vivienda por parte de los sectores medios y populares urbanos argentinos entre 1940 y 1970, y su paulatina tecnificación. Esta investigadora muestra cómo la domesticación de la televisión analógica adquirió diferentes modalidades de acuerdo con el momento de inicio de las emisiones en las distintas localidades, las cambiantes condiciones económicas y políticas, y las mismas expectativas de las audiencias. Pérez (2009) recogió historias de vida de habitantes de la ciudad de Mar del Plata, quienes eran niños al momento de la introducción de la tecnología, y registró aspectos como el uso compartido (especialmente por parte de los niños), la primacía del objeto en detrimento de los contenidos, el vínculo que se establecía con la modernidad y el progreso, y la variabilidad de expectativas y roles de acuerdo con el género.

La domesticación de la computadora personal e internet

El conjunto más numeroso de investigaciones ha tomado a la computadora personal como objeto de la indagación, ya sea en términos generales o en su uso específico para acceder a internet. Focalizar los ordenadores como objetos del proceso de domesticación mostró que la relación entre los dispositivos, por un lado, y el hogar y la familia, por el otro, varía dependiendo —entre otros aspectos— de las características específicas de la tecnología en cuestión. En un trabajo temprano sobre la adopción de microordenadores por parte de estudiantes, Haddon (1996), de manera premonitoria, señalaba su prudencia respecto a la insistencia de Morley y Silverstone en que la televisión “se mira en casa”:

Se puede decir que la televisión es excepcional. En sí misma, no es una herramienta de trabajo, salvo quizá para la instrucción y formación *in situ*, y aunque en las escuelas se ven los programas educativos, el papel de la televisión en este contexto es más bien modesto. Sin embargo, otras tecnologías de la comunicación e información, como los microordenadores, tienen fuera del hogar un importante papel en la experiencia global que se tenga de ellas, que acaso resultaría menos notoria si partiéramos simplemente de estudios basados en la familia. (Haddon, 1996, pp. 133-134)

A diferencia del televisor, la computadora personal se enmarca en un conjunto de discursos en los que predominan aquellos relacionados con la educación y la empleabilidad, tanto en lo que concierne a los motivos que justifican el aprendizaje para su utilización (que es, además, más complejo que el de los dispositivos audiovisuales analógicos), como en cuanto a su adquisición y posterior uso.

La orientación inicial del modelo hacia el hogar y la familia como espacios privilegiados —tanto físicos como sociales— ha sido la pauta para un conjunto nutrido de las investigaciones sobre la domesticación de las computadoras y de internet. Tanto Bakardjieva y Smith (2001) como Winocur (2009) y —más recientemente— Grošelj (2021) han realizado ricas descripciones de las formas en que el uso de internet se entrelaza con las rutinas cotidianas, especialmente para personas que atraviesan situaciones vitales complejas (migrantes, exiliados, enfermos graves). Hynes (2009) se centró en las motivaciones para la compra y estableció varios perfiles distintos de usuarios, definidos por sus estilos de uso característicos, incluyendo el grupo de los desinteresados, pero a quienes esta autora diferencia conceptualmente de los “rezagados”, propios del modelo de difusión de innovaciones. Los hallazgos de esta investigación se centran en la variabilidad de usos, adopciones y construcciones de sentido, que se resisten a subordinarse a categorías sociodemográficas estándares, debido a que “los individuos diseñan sus propias relaciones sociotécnicas” (Hynes, 2009, p. 27).

El hogar es un ámbito especial para los posicionamientos, luchas y conflictos entre géneros y generaciones. Como explica Richardson (2009), y como se evidencia en los testimonios que recoge, el uso de las tecnologías domésticas está fuertemente generizado y a las mujeres les resulta difícil legitimar el uso de las computadoras frente a sus maridos e hijos, aun cuando las primeras utilicen el dispositivo para trabajar o estudiar, mientras que los segundos lo hagan para descargar música o jugar videojuegos. Lejos de la fluidez y el disfrute que promete el discurso publicitario, los sentimientos a veces se acercan más a lo que dice Mary, una de las entrevistadas de Richardson (2009): “Para mí, usar la computadora es muy estresante” (p. 604). Así como el diseño de los dispositivos se encuentra generizado debido a la desproporción entre varones y mujeres en casi todas las profesiones involucradas en el mismo, también existe “una fuerte división del trabajo en función del género basada en un enlace específico entre la idea de masculinidad y las habilidades técnicas” (Hynes & Richardson, 2009, p. 490).

Con respecto a las dinámicas etarias y generacionales, Winocur (2009) ha señalado las diferencias en el acercamiento a las tecnologías por parte de adultos y jóvenes, y la manera en que las mismas se convierten en objeto de disputa intergeneracional: entre varios de sus entrevistados adultos, la computadora e internet eran asumidos efectivamente como animales salvajes, que se resisten a ser domesticados, mientras que la actitud típica de los jóvenes pasaba por evitar “pelearse” con las computadoras y más bien amoldarse a ellas.

Birkland (2013) estudió específicamente los usos de las TIC por parte de adultos mayores, distinguiendo entre cinco tipos de usuarios: entusiastas, prácticos, socializadores, tradicionalistas y guardianes. Esta investigadora encontró que las domesticaciones características de cada tipo de usuario diferían de manera significativa tanto respecto a los usos que se hacía como a la forma en que las tecnologías eran exhibidas y los sentidos que se les asociaban. Al respecto, podría delimitarse un continuo que va desde los adoptantes vehementes que disfrutaban la exploración de las posibilidades que brindaba el último *gadget* —donde las tecnologías se ubicaban en lugares centrales del hogar y se asociaban con la diversión y la actividad lúdica—, en un extremo, hasta los usuarios más reacios que preferían utilizar tecnologías antiguas (como los teléfonos fijos), ocultar los dispositivos lejos de las áreas de la casa de uso más habitual y para quienes las TIC más avanzadas resultaban complicadas, no funcionales o incluso riesgosas, en el otro extremo. El interés de esta investigación pasa por demostrar la falta de validez de afirmaciones simplistas que intentan caracterizar grupos muy amplios, comunes en algunos discursos que circulan públicamente², por la vía de demostrar cómo un grupo sociodemográfico particular (en este caso, adultos mayores norteamericanos) presenta grandes diferencias en los usos y construcciones simbólicas asociadas a las tecnologías, cuando se lo observa detenidamente.

Los adultos mayores también fueron el grupo demográfico analizado por De Schutter et al. (2015), aunque esta vez los investigadores se enfocaron específicamente en los videojuegos (tanto para consolas como para PC e incluso consolas portátiles como la Nintendo Game Boy). Utilizando el modelo de cuatro momentos propuesto por Silverstone, encontraron hallazgos interesantes respecto a la conversión y a la objetivación, ya que en casi todos los casos los videojuegos no eran considerados motivo de conversación con otras personas, ni se exhibían de modo destacado (antes bien, tendían a ocultarse). Así, aun cuando algunos de los adultos mayores estudiados eran jugadores muy competentes y dedicados, los sentidos previos que enmarcaban los videojuegos como un tipo de actividad no apropiada para esta franja etaria resultaban determinantes.

2 Entre estas caracterizaciones amplias y carentes de rigor empírico, pero exitosas en la circulación pública, es posible que la más conocida sea la de los “nativos digitales” acuñada por Prensky (2001) y ampliamente discutida y criticada (Cabra Torres & Marciales Vivas, 2009; Piscitelli, 2009).

Debido a que las computadoras e internet no limitan su utilidad al entretenimiento y el ocio (como sí sucede mayormente con medios como la televisión), las cuestiones relacionadas con los usos laborales y educativos —y las instituciones en que se despliegan— tienen un importante papel. A partir de las premisas del modelo de domesticación, un caso analíticamente interesante es el de los teletrabajadores, para quienes los límites entre el hogar y el trabajo resultan más difíciles de establecer (Silverstone & Haddon, 1995).

Ward (2005) focalizó su investigación en los teletrabajadores, y específicamente en las estrategias utilizadas para administrar las demandas potencialmente conflictivas del trabajo y la familia. Al respecto, encontró que son tres los factores utilizados, casi invariablemente, para la distinción de trabajo y ocio cuando el primero se realiza en el hogar: la división cuidadosa del espacio al interior de la casa, entre una zona de trabajo y un espacio de ocio, hogareño y familiar; la división del tiempo y la asignación de una franja horaria específica a la actividad laboral, así como la atribución de sentidos a las tecnologías disponibles en el hogar y a sus usos. Sin embargo, como en muchos de los casos analizados, la computadora personal ingresaba al hogar por motivos laborales, pero era el único dispositivo de su tipo presente en la casa, circunscribirla exclusivamente al “trabajo” resultaba dificultoso y provocaba continuas negociaciones entre todos los convivientes.

La pandemia causada por el SARS-CoV-2 y las políticas de confinamiento que los distintos gobiernos implementaron como respuesta inicial, al generalizar el teletrabajo y la teleeducación, profundizaron y visibilizaron lo que estas investigaciones habían señalado. Watson et al. (2021) habían iniciado su trabajo de campo en una investigación sobre tecnologías inteligentes unas semanas antes de que iniciara el confinamiento en Australia, y pudieron documentar la transición forzada al teletrabajo. En algunos casos, esta situación provocó, según aducen, procesos de desdomesticación y desfamiliarización de espacios domésticos y tecnologías, que quedaban asociados de manera central a las rutinas laborales. En otros casos, cuando las comodidades preexistentes eran menores, asistieron a coreografías de cuerpos y objetos en las que se difuminaban los límites entre espacios domésticos y laborales o, mejor, estos “cambian constantemente entre sí y, de hecho, pueden coexistir de maneras a veces incómodas” (Watson et al., 2021, p. 12).

Más allá de los límites de la casa, algunas investigaciones se han enfocado en espacios institucionales, como la de Hynes y Rommes (2005), quienes analizaron cursos de introducción a la computación destinados a personas marginadas realizados en Holanda e Irlanda. Aquí el ámbito del encuentro con la tecnología no era el hogar, sino un ambiente institucional específico que se direccionaba hacia el empoderamiento de grupos de usuarios particulares y que se encontraba ligado a expectativas de capacitación para

una mayor empleabilidad. Estos condicionamientos llevaban a que muchos usuarios no disfrutaran de la computadora, sino que más bien la vieran como una exigencia o una imposición, siendo habituales los casos que podían definirse como “domesticaciones fracasadas”:

Algunos usuarios (según clase, edad, género y grupo étnico) nunca superaron la fase de la apropiación y nunca lograron una “representación tecnológica” de las computadoras que fijara su propia imagen; estos usuarios simplemente nunca transformaron los sentidos públicos del artefacto en un sentido personal de algo que es “deseable”. (Hynes & Rommes, 2005, p. 128)

Por su parte, Vuojärvi et al. (2010) indagaron en el caso específico de la apropiación de laptops por parte de estudiantes en una universidad finesa. Dado que ellos recibían la computadora como parte de una definición institucional, la apropiación no suponía una acción volitiva, lo que condicionaba la totalidad del proceso. Este factor también es destacado por Martínez y Olsson (2021), quienes analizaron —desde el punto de vista de los maestros— la domesticación de diferentes medios en el ámbito de instituciones suecas semiescolares (LCT, centros de tiempo libre), donde acuden niños de entre 6 y 12 años. También aquí la apropiación, en cuanto a la decisión relativa a la adquisición, depende de factores externos a los usuarios, mientras que la objetivación y la incorporación se encuentran mediadas por los objetivos pedagógicos de la institución, llegando a la llamativa situación de que dispositivos móviles como los *smartphones* adquieran fijeza, ya sea porque los chicos no pueden usarlos (y tienen que dejarlos en armarios o en sus mochilas), ya sea porque solo pueden usarlos en salas particulares, donde los maestros pueden controlarlos. Estos autores subrayan en sus conclusiones que, al utilizar el marco de la domesticación en un espacio fuera del hogar, emergen relaciones de poder más allá de las de género (que fueron habitualmente consideradas), en este caso, empleadores-empleados, maestros-estudiantes, maestros-padres.

En varios sentidos, estas investigaciones tienen muchos puntos de contacto y diálogo con las que se realizaron —especialmente en América Latina— en torno a la apropiación y usos de los dispositivos entregados a estudiantes en el marco de las políticas gubernamentales de inclusión digital (Lago Martínez, 2015; Sandoval, 2019). En el contexto de estos trabajos —que exceden en mucho lo que puede tratarse aquí—, resulta de interés mencionar el de Winocur y Sánchez Vilela (2016) sobre la recepción del Plan Ceibal³ en los hogares pobres uruguayos. Las autoras analizan la relación entre los imaginarios que enmarcaron el programa —entre ellos, el lugar que la escuela pública ocupa en el país, las ideas de equidad, de igualdad de oportunidades y de inclusión

3 El Plan Ceibal es un proyecto socioeducativo del gobierno uruguayo creado en el 2007 y que, al menos en una primera etapa, entregó *notebooks* educativas desarrolladas por el consorcio OLPC (One Laptop per Child), del modelo XO, a todos los estudiantes de nivel primario del país.

social— y las apropiaciones personales, familiares y comunitarias de los dispositivos. Al respecto, vale la pena consignar que justamente el hecho de asociarse a objetivos educativos hizo que la mayoría de los padres no hicieran uso de los equipos y no desarrollaran las competencias para hacerlo, presuponiendo que sus carencias de instrucción formal, su edad o incluso (la percepción de) su poca inteligencia resultaran obstáculos insalvables para el uso competente de esta tecnología. Así se produjo lo que Winocur y Sánchez Vilela denominan un “desfase constitutivo” entre los resultados esperados de una política que, como cualquier práctica social, es sujeto de reinterpretaciones y negociaciones de sentido, y las apropiaciones que efectivamente tuvieron lugar (o no).

La domesticación de los teléfonos móviles y sus aplicaciones

Algunas de las primeras investigaciones sobre la domesticación de los teléfonos móviles se realizaron en los países escandinavos, una región que estuvo entre las de adopción más rápida y generalizada de la tecnología. Tanto Ling (2002, 2003) en Suecia como Oksman (Oksman, 2006; Oksman & Rautiainen, 2002, 2003) en Finlandia optaron por perspectivas de tipo etnográfico para recuperar los sentidos y las prácticas que los usuarios estaban desarrollando, con especial atención en las que imaginativamente generaban los adolescentes; encontraron, por ejemplo, que para estos últimos el móvil era entendido como una extensión del propio cuerpo, lo cual queda sugerido por el término con el que se lo denomina en Finlandia (*känny* o *kännykkä*⁴).

Bolin (2010) comparó las diferentes modalidades de domesticación en Suecia y Estonia, dos países muy cercanos geográficamente, pero con historias recientes diferentes. Utilizando un enfoque cuantitativo, este investigador demostró que, aunque la adopción de la telefonía móvil hacia fines de la primera década del siglo XXI era similar en ambos países, los usos resultaban significativamente diferentes (los estonios tendían a utilizar las llamadas, mientras que los suecos empleaban más los SMS). Si bien existían factores económicos (diferentes estructuras de costos), para Bolin la explicación debe considerar los diferentes contextos histórico-culturales en cada país, y cómo estos se traducen en domesticaciones de la tecnología también diferentes.

Más cerca en el tiempo, Sandoval y Cabello (2019) estudiaron específicamente los límites y resistencias que algunos usuarios adultos de teléfonos móviles presentan respecto a su uso y que se relacionan con tres cuestiones: la percepción de que ciertos usos no son de libre elección, sino que se explican por presiones externas; el rechazo a destinar montos que se entienden injustificados para la adquisición de las terminales más sofisticadas; y la crítica a formas de uso que se consideran excesivas. De esta manera, a partir de un conjunto de entrevistas en profundidad, estos investigadores concluyen que

4 Términos cuya traducción aproximada es, justamente, “extensión de la mano”.

sus hallazgos subrayan que el proceso de domesticación de una tecnología, en el caso la telefonía móvil, nunca es lineal.

Si bien tanto las investigaciones mencionadas como otras (Haddon & Green, 2009; Montiel, 2021; Ruelas, 2014; Winocur, 2009; Yarto Wong & Pedroza Villarreal, 2013) apelan al marco propuesto por la domesticación, lo hacen en forma general y sin aplicar las etapas propuestas por Silverstone, antes presentadas. Es en los últimos años, y a partir de la difusión de los *smartphones*, cuando algunos investigadores han realizado adaptaciones más puntuales del modelo para el estudio de los teléfonos móviles (Haddon, 2020). En esta línea, la investigación de De Reuver et al. (2016) —que, como se dijo, es una de las pocas que opta por una estrategia cuantitativa— utilizó los datos generados por una aplicación de seguimiento de acciones instalada voluntariamente en los dispositivos de una muestra de usuarios alemanes, extraída de un panel provisto por una consultora. En la adaptación operativa del modelo que realizan, estos autores consideran la objetivación como el uso de las aplicaciones preinstaladas en el aparato, mientras que entienden la incorporación como la descarga de otras aplicaciones, definiciones que a nuestro entender resultan bastante arbitrarias⁵.

Parece más productivo el acercamiento que algunos investigadores están realizando para analizar, no ya la domesticación del teléfono móvil o del *smartphone* como un todo, sino de aplicaciones específicas. Por ejemplo, Matassi et al. (2019), utilizando un enfoque que combinó una encuesta y entrevistas semiestructuradas, estudiaron la domesticación de WhatsApp, la aplicación de mensajería instantánea de mayor difusión en Argentina, distinguiendo entre grupos de usuarios adultos definidos por sus rangos etarios. Por las razones ya discutidas, el momento del modelo de más difícil operacionalización —para los teléfonos móviles y sus aplicaciones— es el de la objetivación, que en su formulación original refería a la locación física del dispositivo, ya que, en este caso, los mismos son portados por los usuarios en sus desplazamientos, atravesando espacios públicos y privados. Por tanto, los investigadores optan por considerar a la objetivación en relación con el espacio creado dentro de la aplicación en sí misma (y no con respecto al mundo físico), por lo que la entienden como el tipo y cariz de los grupos en los que los usuarios participan habitualmente. Entre sus hallazgos, encuentran que, para cada momento del proceso, existen diferencias apreciables en las modalidades que adopta la domesticación en cada grupo de usuarios, aunque estas diferencias se explican mejor al considerar la etapa vital, y no meramente la edad.

También Huang y Miao (2020) toman como objeto de su indagación la aplicación para *smartphones* llamada WeChat, que combina mensajería instantánea y red social móvil, y que se encuentra muy ampliamente extendida en China. En su caso, se concentran en

5 Un análisis más detallado de esta investigación se puede encontrar en Sandoval (en prensa).

el fenómeno de la redomesticación y, específicamente, en lo que sucede con Moments, una utilidad de WeChat (similar a un “estado” de WhatsApp) en la cual los usuarios pueden publicar textos, imágenes o videos y marcar su aprobación a las publicaciones de los demás. La indistinción entre relaciones laborales y personales que caracteriza el uso de WeChat y el carácter potencialmente invasivo de esta opción, combinado con la cultura china del *guanxi*⁶, llevan a que muchos usuarios opten por deshabilitarla periódicamente. Nuevamente, las decisiones teóricas y metodológicas de mayor interés son las relativas a la categoría de objetivación, que también aquí se entiende al interior del dispositivo. Sin embargo, a diferencia del caso anteriormente descrito (Matassi et al., 2019), Huang y Miao (2020) optaron por observar la localización (y relocalización) del acceso a la aplicación en la interfaz del dispositivo: “específicamente WeChat fue usualmente desplazado a una localización menos visible en la pantalla del teléfono móvil” (p. 10). Conductas de este tipo deben ser consideradas como tácticas personales que los usuarios llevan adelante para mantener el balance entre trabajo y vida personal, espacios públicos y privados, cuando los dispositivos de la comunicación tienden a difuminar los límites y confundir los ámbitos.

Otras investigaciones recientes también han puesto el foco en aplicaciones de telefonía móvil. Así, Miao y Chan (2021) estudiaron el uso de la aplicación de citas Blued en gays varones chinos, a partir de un enfoque de historia oral con sujetos de diferentes grupos etarios. Mientras la apropiación se da en etapas vitales diferentes en cada caso, la objetivación/incorporación concierne a las relaciones de cada usuario y muestra distintas estrategias para administrar los sentidos asociados al uso de la aplicación. En otro trabajo centrado en la domesticación de una aplicación, en este caso, las billeteras digitales (*m-money*) entre los granjeros de Ruanda, Uwamariya et al. (2021) analizan las dificultades que puede encontrar la adopción de un servicio de estas características en un país no desarrollado, más allá de los beneficios que podría suponer su uso. Factores como la falta de sencillez en la registración, los costos del servicio y la claridad respecto a los mismos, así como la existencia de agencias en las cuales hacer efectivas las transacciones en las cercanías de los lugares de residencia (e incluso la disponibilidad de dinero en efectivo en estas), son aspectos por considerar. Por ello, estos autores concluyen que en este caso “la domesticación ha ocurrido en un grado limitado, con un número de adoptantes de *m-money* y usuarios decreciente en cada fase de la domesticación” (Uwamariya et al., 2021, p. 326).

6 El *guanxi* es una característica central y específica de la sociedad china (de traducción prácticamente imposible) que refiere a una conexión entre dos personas que habilita a una de ellas a solicitar a la otra favores o servicios, y que supone una alta reciprocidad socialmente obligatoria.

Merecen un párrafo aparte investigaciones recientes sobre la domesticación de tecnologías en niños muy pequeños, las que se relacionan o enmarcan en el área de la investigación sobre niñez y medios (*Children and Media*) y en las cuales se apela, además de entrevistas y observaciones, a registros en video de la actividad de los niños. Sandberg et al. (2021) estudiaron la apropiación de distintas tecnologías digitales por parte de niños de hasta 3 años en Suecia, haciendo especial hincapié en la manera en que los usos posibles se relacionan con la economía moral de cada hogar. Haddon (2021), por su parte, presenta una investigación realizada específicamente sobre el uso de *tablets* en niños de hasta 5 años. Encuentra un conjunto de aspectos de interés, que van desde el hallazgo de que el encuentro inicial suele darse mediante videollamadas con parientes que residen en otras ciudades, hasta la desmitificación de las alertas respecto al aislamiento de los niños frente a las pantallas, ya que lo habitual es que estos las utilicen en compañía de un adulto, entre otras cosas, porque los niños no son autónomos y, al usar los dispositivos, encuentran muchos problemas que no pueden resolver por sí mismos.

Otras domesticaciones: asistentes virtuales, robots y algoritmos

Es posible registrar una tendencia reciente que consiste en desplazar el foco de interés hacia otros objetos, tanto materiales como inmateriales. Entre los primeros, dos que han recibido atención son los asistentes virtuales controlados por voz (SSA) y los robots. Brause y Blanck (2020), por ejemplo, estudiaron la domesticación de los SSA entre adoptantes tempranos de estos dispositivos, a partir de entrevistas en profundidad semiestructuradas y delimitando, a partir de estas, distintos géneros de uso, tales como compañía, autocontrol, productividad, ayuda para dormir, cuidados de salud, paz mental y accesibilidad incrementada. Según estos investigadores, los SSA sugieren una complejización del modelo estándar, ya que impactan en todo el ecosistema de tecnologías domésticas. Entienden, por ello, que es necesario considerar un momento adicional que llaman “externalización” y que definen como “el impacto de los dispositivos en red en la domesticación de cada uno de los demás dispositivos” (Brause & Blank, 2020, p. 9).

El mismo tipo de dispositivo es estudiado por Nimrod y Edan (2021), aunque en este caso en un grupo etario específico (adultos mayores de entre 75 y 90 años) y a partir de un dispositivo semiexperimental, ya que el suministro del dispositivo era parte de la investigación. Como resultado, detectaron tres patrones de domesticación: amplia, focalizada y restringida. Concluyeron que solo los individuos que se encuadran en el primer tipo pueden ser descritos como usuarios que integraron el uso del dispositivo en sus rituales cotidianos.

Prácticamente el mismo grupo etario (en este caso, adultos mayores de entre 66 y 89 años con grados diversos de senilidad) protagoniza la investigación de Søråa et al. (2021) sobre la domesticación de robots de cuidado destinados a auxiliar a estas personas en

sus hogares. El estudio tenía como uno de sus objetivos brindar información que pudiera ser utilizada para mejorar la propuesta técnica, consistente en una red de sensores conectados a un robot inmóvil (cuyo aspecto es similar a un florero), administrados por una IA y monitoreados en línea. Más allá de los temores que se expresan respecto a que la introducción de tecnologías robóticas en los cuidados de salud se traducirá en una deshumanización de los mismos, estos investigadores encuentran que “tienen el potencial de acercar a los humanos, pero no necesariamente en el modo que fue planeado” (Søraa et al., 2021, p. 11). En efecto, mientras que el robot podía constituir una especie de compañía para los adultos mayores (y no tanto un medio de reforzamiento de las rutinas de cuidado, que era el objetivo inicial), los sensores cumplieron un rol aún más importante para los familiares y para la organización de la vida cotidiana de estos. Con todo, dadas las especificidades de la población que utilizaba estos robots, aspectos como el avance de la demencia senil y los problemas auditivos resultaron obstáculos insalvables para la domesticación.

La investigación antes comentada tiene algunos puntos de contacto con la de Søraa y Fostervold (2021), dado que ambas tratan de la domesticación de robots en los servicios de salud. Pero en este caso se trata de vehículos de guiado automático (AVG), dispositivos que se utilizan para transportar cargas de manera autónoma, que no son antropomorfos y que no han sido diseñados para interactuar con humanos. Sin embargo, en la medida en que se incorporaron a la cotidianidad de un hospital noruego, pudieron registrarse distintas formas de domesticación en las cuales, de manera inesperada, fueron las limitaciones de estos aparatos las que facilitaron su aceptación. Como afirman estos investigadores, “podría ser que su torpeza y su forma de salir de los problemas los hagan especialmente ‘aceptables’” (Søraa & Fostervold, 2021, p. 7), ya que sus evidentes limitaciones hacen que no sean percibidos de modo amenazante. Esto constituye un ejemplo de cómo el proceso de domesticación simbólica genera algo inesperado: “La experiencia del Hospital St. Olav muestra que no es la perfección del robot lo que logra una domesticación segura y positiva, sino al contrario su imperfección” (Søraa & Fostervold, 2021, p. 8).

Respecto a objetos inmateriales, Leong (2020) indagó en la domesticación de los algoritmos de Facebook o, mejor, utiliza la perspectiva para comprender cómo los usuarios responden a los mismos en el caso de Myanmar, un país donde la adopción de teléfonos móviles e internet fue tardía, por lo que fue simultánea a la incorporación de *smartphones* (y con Facebook como punta de lanza). Este contexto explica algunas características particulares del uso de la red social entre los usuarios de ese país, que se muestran bastante conscientes del modo en que pueden inclinar los resultados algorítmicos de Facebook hacia sus propios intereses.

Asmolov (2021) muestra un interés centrado más específicamente en la preocupación de Silverstone por los cambiantes límites entre público y privado. Su objeto de

análisis son los memes que referían a la noción de “guerra desde el sofá”, en el contexto del conflicto entre Rusia y Ucrania. Si bien estos memes pueden leerse en clave irónica, también contribuyen a la creación de una identidad de “guerrero del sofá”, que ha sido apropiada por los discursos patrióticos. Al respecto, propone la noción de “domesticación de la guerra” y encuentra bases para afirmar que existe una intrusión del conflicto en el espacio doméstico, ya que se observa “no solo el proceso de militarización del espacio doméstico, sino también cómo la estructura de la vida cotidiana ha sido continuamente integrada dentro de una realidad relacionada con el conflicto” (Asmolov, 2021, p. 360).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El modelo de domesticación supuso una manera de dar una respuesta a las experiencias de usos tecnológicos cada vez más complejas que se evidenciaban en la década de los noventa del siglo xx. El modelo tuvo una importante productividad teórica, y fue adoptado como perspectiva para un conjunto de investigaciones que comparten la interrogación sobre las apropiaciones y usos de tecnologías (especialmente de la comunicación) en el ámbito de la vida cotidiana. Con todo, la perspectiva de la domesticación ha recibido a lo largo del tiempo varias críticas y se han señalado sus límites para el estudio de los fenómenos tecnomediáticos recientes, especialmente del teléfono móvil.

Un grupo de críticas refiere a las dificultades para aplicar el modelo de etapas propuesto originalmente, ya sea porque el encuentro con las tecnologías se da en un marco institucional (y, por lo tanto, no es una opción totalmente libre para los sujetos) (Hynes & Rommes, 2005; Martínez & Olsson, 2021), ya sea porque el dispositivo se adquiere con fines predominantemente laborales. En estos casos, sucede que las etapas “pueden mezclarse o superponerse, subrayando la naturaleza fluida [y no estática] del proceso” (Ward, 2005, p. 146).

Por otra parte, las mismas circunstancias de muchas familias en la actualidad muestran que la definición de hogar que subyace al modelo puede ser demasiado simple. Esto se evidencia en muchas familias monoparentales, en las cuales los límites de las negociaciones en torno al uso de las tecnologías de la comunicación (y de muchas otras cosas) se desplazan de la casa de un integrante de la pareja desvinculada a la del otro. En muchos casos, además, también sucede que el modelo de domesticación implica una centralidad de las tecnologías de la comunicación en el hogar que a veces simplemente no se da. Como señala Russo Lemor (2005) acerca de las familias monoparentales pobres que investigó, “construir un ‘hogar’ es el foco más importante en sus vidas, mientras que las TIC no son necesariamente una prioridad y, en algunos casos, no pueden serlo” (Russo Lemor, 2004, pp. 178-179).

Si bien la construcción de las distinciones entre lo público y lo privado está en la base de las preocupaciones de Silverstone, el privilegio que el modelo de domesticación

brinda al hogar y a la familia como espacios de construcción de sentidos en torno a las tecnologías, así como el subsiguiente protagonismo que adquieren la esfera privada y el ámbito doméstico, también ha sido objeto de señalamientos. Como vimos, la crítica no es nueva (Haddon, 1996), pero el límite inicial se ha vuelto evidente, debido a que las comunicaciones móviles funcionan justamente ampliando la esfera del hogar fuera del espacio físico de la casa, difuminando los límites entre las esferas pública y privada. Como señala Hartmann (2009), al colocar su mirada exclusivamente en el hogar, el enfoque de domesticación ha subestimado la importancia de las prácticas de movilidad en la vida actual. No se trata solamente de que los dispositivos de la comunicación son utilizados en espacios que podemos considerar públicos, sino que las observaciones etnográficas han tenido una tendencia a la inmovilidad: “una tecnología móvil añade una dimensión adicional y abre la cuestión de cómo el investigador puede aplicar la movilidad y seguir a usuarios móviles” (p. 74). Los casos que Hartmann señalaba entonces como ejemplos no resultan demasiado convincentes (en uno de ellos la etnografía es “móvil” porque el investigador observó el uso de dispositivos en un transporte urbano), pero los señalamientos que realiza, aunque no sean de fácil resolución, son de interés.

En otro registro, Ling (2012) ha apuntado a que el modelo de domesticación parece más productivo para el análisis de las fases tempranas en la introducción de una tecnología, pero sucede que —en ciertos aspectos— tecnologías como el teléfono móvil han alcanzado una notoria madurez. Dado que en estos casos las prácticas de uso tienden a cristalizarse, este autor sugiere que su análisis requiere otro acercamiento, que podría considerarse “como una extensión de la perspectiva de domesticación” (p. 17).

Varios de estos señalamientos y críticas fueron asumidos por el propio Silverstone (2005) en uno de sus últimos escritos⁷. Allí advierte que un concepto siempre es una metáfora, y no una descripción directa u objetiva. En este caso, la formulación original, con su acento en la analogía con la domesticación de especies salvajes, contiene la posibilidad de un error temprano: “la impresión de que solamente la tecnología era transformada en su apropiación dentro del hogar, la impresión de que tal proceso carecía de complicaciones, era lineal y carente de contradicciones” (pp. 231-232), algo que, por supuesto, no es correcto. Dicho esto, Silverstone insiste en considerar al hogar y la familia como el punto de partida de la investigación sociocultural sobre las tecnologías de la comunicación, aunque el hogar debe ser enmarcado en el contexto económico y social más amplio, y la concepción de familia debe complejizarse. El investigador británico también reconoce que las comunicaciones móviles introducen nuevos desafíos, ya que vuelven aún más difícil recuperar en la investigación los textos y sentidos asumidos en el uso de una

7 Silverstone falleció en julio del 2006, a los 61 años.

tecnología de la comunicación, algo inherente al concepto de doble articulación, y porque avanzan más allá de los espacios domésticos y “llevan a varias clases de apropiaciones privadas de, y dentro de, el espacio público” (p. 240).

Sin embargo, la pandemia provocada por el SARS-CoV-2 y las estrategias de confinamiento adoptadas para enfrentarla, especialmente en la fase inicial de su desarrollo, volvieron obvia la importancia del estudio de los procesos de domesticación de tecnologías en los ámbitos domésticos y en el entrelazamiento de actividades laborales, de estudio y familiares. Como observan Lim y Wang (2021), la pandemia dio una especial visibilidad a esta corriente de investigación, bajo la modalidad de las consultas que los medios y los decisores políticos realizaron a los especialistas, al tiempo que forzaba —con ventajas y desventajas— un pasaje hacia la mediatización metodológica (Lim & Wang, 2021; Watson et al., 2021). La acumulación de investigaciones en la perspectiva también permitió enfrentar, no siempre de manera totalmente exitosa, los discursos que pusieron el foco público exclusivamente en los riesgos de la digitalización y el incremento en el uso de dispositivos (Hantrais et al., 2021), desconociendo la capacidad de agencia de los usuarios y las familias.

Como ha podido verse, el modelo de domesticación se encuentra en la base de la mayoría de los estudios socioculturales sobre la adopción o los usos de las tecnologías de la comunicación. Su acento en la capacidad de agencia de los usuarios, en la construcción de sentidos necesaria para incorporar los dispositivos a la vida cotidiana, en la importancia de la familia y los lazos cercanos para entender mejor estos procesos, y en las complejas negociaciones que involucran a personas y tecnologías para conciliar las demandas de las esferas públicas y privadas, mantiene su importancia estratégica para la comprensión de los fenómenos tecnocomunicativos más recientes. Por otra parte, el ámbito geográfico en el que se asientan las investigaciones se ha extendido desde los países europeos, en donde tuvieron lugar los primeros estudios, hacia otras sociedades en Asia, África y América Latina.

Más allá de que su influencia se encuentra muy extendida, el desarrollo de la investigación que reconoce explícitamente su deuda con la perspectiva de la domesticación de tecnologías ha tomado nota de los desafíos que se le presentan y ha avanzado, especialmente en los últimos años, con innovaciones teóricas y metodológicas, y con creativas adaptaciones operacionales, explicando así su vitalidad y vigencia.

REFERENCIAS

- Appadurai, A. (Ed.). (1991). *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*. Grijalbo; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

- Asmolov, G. (2021). From sofa to frontline: the digital mediation and domestication of warfare. *Media, War & Conflict*, 14(3), 342-365. <https://doi.org/10.1177/1750635221989568>
- Bakardjieva, M., & Smith, R. (2001). The internet in everyday life: computer networking from the standpoint of the domestic user. *New Media & Society*, 3(1), 67-83. <https://doi.org/10.1177/1461444801003001005>
- Bijker, W. E. (1997). *Of bicycles, bakelites, and bulbs. Toward a theory of sociotechnical change*. MIT Press.
- Birkland, J. (2013). *A theory of ICT user types: exploring domestication and meaning of ICTS through comparative case studies* [Disertación doctoral, Syracuse University]. https://surface.syr.edu/it_etd/77
- Bolin, G. (2010). Domesticating the mobile in Estonia. *New Media & Society*, 12(1), 55-73. <https://doi.org/10.1177/1461444809355112>
- Bourdieu, P. (2000). *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Brause, S. R., & Blank, G. (2020). Externalized domestication: smart speaker assistants, networks and domestication theory. *Information, Communication & Society*, 23(5), 751-763. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1713845>
- Cabra Torres, F., & Marciales Vivas, G. P. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión. *Universitas Psychologica*, 8(2), 323-338.
- De Reuver, M., Nikou, S., & Bouwman, H. (2016). Domestication of smartphones and mobile applications: a quantitative mixed-method study. *Mobile Media & Communication*, 4(3), 347-370. <https://doi.org/10.1177/2050157916649989>
- De Schutter, B., Brown, J. A., & Vanden Abeele, V. (2015). The domestication of digital games in the lives of older adults. *New Media & Society*, 17(7), 1170-1186. <https://doi.org/10.1177/1461444814522945>
- Douglas, M., & Isherwood, B. C. (1990). *El mundo de los bienes. Hacia una antropología de consumo*. Grijalbo; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Grošelj, D. (2021). Re-domestication of internet technologies: digital exclusion or digital choice? *Journal of Computer-Mediated Communication*, 26(6), 422-440. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmab017>
- Grossberg, L. (2012). *Estudios culturales en tiempo futuro. Cómo es el trabajo intelectual que requiere el mundo de hoy*. Siglo XXI Editores.

- Haddon, L. (1996). Explicaciones sobre el consumo de tecnologías de la comunicación y la información: el ejemplo del ordenador doméstico. En R. Silverstone & E. Hirsch (Eds.), *Los efectos de la nueva comunicación* (pp. 127-146). Bosch.
- Haddon, L. (2003). Domestication and mobile telephony. En J. E. Katz (Ed.), *Machines that become us: the social context of personal communication technology* (pp. 43-55). Transaction Publishers.
- Haddon, L. (2020). Domestication analyses and the smartphone. En R. S. Ling, L. Fortunati, G. Goggin, S. S. Lim & Y. Li (Eds.), *The Oxford Handbook of Mobile Communication and Society* (pp. 15-28). Oxford University Press.
- Haddon, L. (2021). The domestication of touchscreen technologies in families with young children. En L. Green (Ed.), *The Routledge Companion to Digital Media and Children* (pp. 87-95). Routledge.
- Haddon, L., & Green, N. (2009). *Mobile communications. An introduction to new media*. Berg.
- Hall, S. (1980). Encoding/decoding. En S. Hall, D. Hobson, A. Lowe & P. Willis (Eds.), *Culture, media, language. Working papers in cultural studies, 1972-79* (pp. 128-138). Routledge; Centre for Contemporary Cultural Studies, University of Birmingham.
- Hantrais, L., Allin, P., Kritikos, M., Sogomonjan, M., Anand, P. B., Livingstone, S., Williams, M., & Innes, M. (2021). Covid-19 and the digital revolution. *Contemporary Social Science*, 16(2), 256-270. <https://doi.org/10.1080/21582041.2020.1833234>
- Hartmann, M. (2009). La mirada etnográfica sobre el medio móvil. En J. M. Aguado & I. J. Martínez (Eds.), *Sociedad móvil: tecnología, identidad y cultura* (pp. 61-86). Biblioteca Nueva.
- Hartmann, M. (2013). From domestication to mediated mobilism. *Mobile Media & Communication*, 1(1), 42-49. <https://doi.org/10.1177/2050157912464487>
- Huang, Y., & Miao, W. (2020). Re-domesticating social media when it becomes disruptive: evidence from China's "super app" WeChat. *Mobile Media & Communication*, 9(2), 177-194. <https://doi.org/10.1177/2050157920940765>
- Hynes, D. (2009). [End] users as designers: the internet in everyday life in Irish households. *Anthropology in Action*, 16(1). <https://doi.org/10.3167/aia.2009.160103>
- Hynes, D., & Richardson, H. J. (2009). What use is domestication theory to information systems research? En Y. K. Dwivedi, B. Lal, M. D. Williams, S. L. Schneberger & M. Wade (Eds.), *Handbook of Research on Contemporary Theoretical Models in Information Systems* (pp. 482-494). Information Science Reference.

- Hynes, D., & Rommes, E. (2005). "Fitting the internet into our lives": IT courses for disadvantaged users. En T. Berker, M. Hartmann, Y. Punie & K. Ward (Eds.), *Domestication of media and technologies* (pp. 123-44). Open University Press.
- Kopytoff, I. (1991). La biografía cultural de las cosas: la mercantilización como proceso. En A. Appadurai (Ed.), *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías* (pp. 89-122). Grijalbo; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Lago Martínez, S. (Ed.). (2015). *De tecnologías digitales, educación formal y políticas públicas. Aportes al debate*. Teseo.
- Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Gedisa.
- Latour, B. (2012). *Cogitamus: seis cartas sobre las humanidades científicas*. Paidós.
- Leong, L. (2020). Domesticating algorithms: an exploratory study of Facebook users in Myanmar. *The Information Society*, 36(2), 97-108. <https://doi.org/10.1080/01972243.2019.1709930>
- Lim, S. S., & Wang, Y. (2021). Lessons from our living rooms: illuminating lockdowns with technology domestication insights. *Journal of Children and Media*, 15(1), 17-20. <https://doi.org/10.1080/17482798.2020.1858909>
- Ling, R. (2002). Chicas adolescentes y jóvenes adultos varones: dos subculturas del teléfono móvil. *Estudios de Juventud*, 57, 33-46.
- Ling, R. (2003). Fashion and vulgarity in the adoption of the mobile telephone among teens in Norway. En L. Fortunati, J. E. Katz, & R. Riccini (Eds.), *Mediating the human body: technology, communication, and fashion* (pp. 93-102). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410607768>
- Ling, R. (2012). *Taken for grantedness: the embedding of mobile communication into society*. MIT Press.
- Martínez, C., & Olsson, T. (2021). Domestication outside of the domestic: shaping technology and child in an educational moral economy. *Media, Culture & Society*, 43(3), 480-496. <https://doi.org/10.1177/0163443720948011>
- Matassi, M., Boczkowski, P. J., & Mitchelstein, E. (2019). Domesticating WhatsApp: family, friends, work, and study in everyday communication. *New Media & Society*, 21(10), 2183-2200. <https://doi.org/10.1177/1461444819841890>
- Miao, W., & Chan, L. S. (2021). Domesticating gay apps: an intersectional analysis of the use of blued among Chinese gay men. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 26(1), 38-53. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmaa015>

- Montiel, J. (2021). "¡En la uni lo uso todo el tiempo!": apropiación de teléfonos móviles entre jóvenes universitarios. En L. R. Sandoval (Ed.), *Pantallas. Usos y representaciones en comunicación digital* (pp. 49-71). Ediciones del Gato Gris.
- Morley, D. (1996). *Televisión, audiencias y estudios culturales*. Amorrortu.
- Morley, D. (2009). *Medios, modernidad y tecnología. Hacia una teoría interdisciplinaria de la cultura*. Gedisa.
- Morley, D., & Silverstone, R. (1990). Domestic communication — Technologies and meanings. *Media, Culture and Society*, 12, 31-55.
- Nimrod, G., & Edan, Y. (2021). Technology domestication in later life. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 38(4), 339-350. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1938395>
- Oksman, V. (2006). Mobile visibility and everyday life in Finland: an ethnographic approach to social uses of mobile image. En J. R. Höflich & M. Hartmann (Eds.), *Mobile communication in everyday life. Ethnographic views, observations and reflections* (pp. 103-122). Frank & Timme. <http://proxy2.hec.ca/login?url=http://site.ebrary.com/lib/hecm/Doc?id=10633964>
- Oksman, V. (2010). *The mobile phone: a medium in itself*. VTT. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2010/P737.pdf>
- Oksman, V., & Rautiainen, P. (2002). Toda mi vida en la palma de mi mano: la comunicación móvil en la vida diaria de niños y adolescentes de Finlandia. *Estudios de Juventud*, 57, 25-32.
- Oksman, V., & Rautiainen, P. (2003). "Perhaps it is a body part": how the mobile phone became an organic part of the everyday lives of Finnish children and teenagers. En J. E. Katz (Ed.), *Machines that become us: the social context of personal communication technology* (pp. 293-308). Transaction Publishers.
- Pérez, I. (2009). La domesticación de la "tele": usos del televisor en la vida cotidiana. Mar del Plata (Argentina), 1960-1970. *Historia crítica*, 39, 84-105.
- Pérez, I. (2012). *El hogar tecnificado: familias, género y vida cotidiana, 1940-1970*. Editorial Biblos. <http://site.ebrary.com/id/10689517>
- Pinch, T. J., & Bijker, W. E. (2008). La construcción social de hechos y de artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente. En H. Thomas & A. Buch (Eds.), *Actos, actores y artefactos: Sociología de la tecnología* (pp. 19-62). Universidad Nacional de Quilmes.
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Santillana.

- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5). <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Quandt, T., & Von Pape, T. (2010). Living in the mediatope: a multimethod study on the evolution of media technologies in the domestic environment. *The Information Society*, 26(5), 330-345. <https://doi.org/10.1080/01972243.2010.511557>
- Richardson, H. J. (2009). A 'smart house' is not a home: the domestication of ICTs. *Information Systems Frontiers*, 11(5), 599-608. <https://doi.org/10.1007/s10796-008-9137-9>
- Ruelas, A. L. (2014). El teléfono celular y los jóvenes sinaloenses. Adopción, usos y adaptaciones. *Comunicación y Sociedad*, 21, 101-131.
- Russo Lemor, A. M. (2005). Making a "home": the domestication of information and communication technologies in single parents' households. En T. Berker, M. Hartmann, Y. Punie & K. Ward (Eds.), *Domestication of media and technology* (pp. 165-184). McGraw-Hill International.
- Sandberg, H., Sjöberg, U., & Sundin, E. (2021). Toddlers' digital media practices and everyday parental struggles: interactions and meaning-making as digital media are domesticated. *Nordicom Review*, 42(s4), 59-78. <https://doi.org/10.2478/nor-2021-0041>
- Sandoval, L. R. (2019). La apropiación de tecnologías en América Latina: una genealogía conceptual. *Virtualis*, 10(19), 1-19.
- Sandoval, L. R. (2020). La apropiación de tecnologías como proceso. Una propuesta de modelo analítico. En R. Canales Reyes & C. Herrera Carvajal (Eds.), *Acceso, democracia y comunidades virtuales. Apropiación de tecnologías digitales desde el Cono Sur* (pp. 33-49). CLACSO; Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías Digitales.
- Sandoval, L. R. (en prensa). La domesticación de los *smartphones*: una panorámica teórica y metodológica. En S. Morales & E. Vidal (Eds.), *¿Quién se apropia de qué? Tecnologías digitales en el capitalismo de plataformas*. CLACSO; Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías Digitales.
- Sandoval, L. R., & Cabello, R. (2019). Límites a la domesticación: usos obligados, reticencia y austeridad en la apropiación de la telefonía móvil. *Dixit*, 31, 82-99. <https://doi.org/10.22235/d.vi31.1849>
- Sgammini, M. (2011). *Televisión y vida cotidiana: la domesticación del cable en Córdoba*. Eduvim.
- Silverstone, R. (1996). *Televisión y vida cotidiana*. Amorrortu.

- Silverstone, R. (2005). Domesticating domestication: reflections on the life of a concept. En T. Berker, M. Hartmann, Y. Punie & K. Ward (Eds.), *Domestication of media and technology* (pp. 229-248). McGraw-Hill International.
- Silverstone, R., & Haddon, L. (1995). Telework and the changing relationship of home and work. En N. W. Heap (Ed.), *Information technology and society: a reader* (pp. 400-412). Sage Publications; Open University.
- Silverstone, R., Hirsch, E., & Morley, D. (1996). Tecnologías de la información y de la comunicación y la economía moral de la familia. En R. Silverstone & E. Hirsch (Eds.), *Los efectos de la nueva comunicación* (pp. 39-57). Bosch.
- Søraa, R. A., & Fostervold, M. E. (2021). Social domestication of service robots: the secret lives of Automated Guided Vehicles (AGVs) at a Norwegian hospital. *International Journal of Human-Computer Studies*, 152, 102627. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102627>
- Søraa, R. A., Nyvoll, P., Tøndel, G., Fosch-Villaronga, E., & Serrano, J. A. (2021). The social dimension of domesticating technology: interactions between older adults, caregivers, and robots in the home. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120678. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120678>
- Uwamariya, M., Loebbecke, C., & Cremer, S. (2021). Mobile money adoption in rural Rwanda: a domestication perspective. *Africa Journal of Management*, 7(2), 314-337. <https://doi.org/10.1080/23322373.2021.1902209>
- Vuojärvi, H., Isomäki, H., & Hynes, D. (2010). Domestication of a laptop on a wireless university campus: a case study. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(2). <https://doi.org/10.14742/ajet.1094>
- Ward, K. (2005). The bald guy ate an orange: domestication, work and home. En T. Berker, M. Hartmann, Y. Punie & K. Ward (Eds.), *Domestication of media and technology* (pp. 145-164). McGraw-Hill International.
- Watson, A., Lupton, D., & Michael, M. (2021). The COVID digital home assemblage: transforming the home into a work space during the crisis. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 135485652110308. <https://doi.org/10.1177/13548565211030848>
- Winocur, R. (2009). *Robinson Crusoe ya tiene celular: la conexión como espacio de control de la incertidumbre*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; Siglo Veintiuno Editores.
- Winocur, R., & Sánchez Vilela, R. (2016). *Familias pobres y computadoras. Claroscuros de la apropiación digital*. Planeta.

Yarto Wong, C., & Pedroza Villarreal, G. (2013). El uso del teléfono celular y sus implicaciones socioculturales. En A. Alfonso (Ed.), *Comunicación y estudios socioculturales: miradas desde América Latina* (pp. 291-306). Universidad Nacional de Quilmes.