



DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Tesina de Licenciatura en Filosofía

**Gilbert Simondon y la alienación técnica: los objetos técnicos como *soporte*
y *símbolo* de la transindividualidad**

JOAQUÍN COLLADO

Esta Tesina se presenta como trabajo final para obtener el título de Licenciado en Filosofía de la Universidad Nacional del Sur. Es resultado de la investigación desarrollada por Joaquín Collado, en la orientación Filosofía Teórico-Práctica bajo la dirección del Licenciado Laureano Correa.

ÍNDICE

Introducción	4
Presentación del problema y estructura general de la investigación	4
Consideraciones metodológicas: analogía, transducción, sintomatología	7
Primera parte: alienación técnica.....	8
La génesis de los objetos técnicos.....	8
Hipertelia, uso y sobrehistoricidad del objeto técnico	18
Segunda parte: técnica y transindividualidad.....	26
Reflexiones finales.....	35
Bibliografía	41
Bibliografía principal	41
Bibliografía complementaria.....	42

Introducción

Presentación del problema y estructura general de la investigación

Con la invención de máquinas portadoras de herramientas y su incorporación al sistema productivo, la relación entre el ser humano y el progreso tecnológico se ha vuelto notoriamente conflictiva: dado que era el ser humano quien centralizaba en sí la individualidad técnica, la máquina es señalada como competidora y adversaria del ser humano y de “lo humano”. Dicho conflicto tiene como núcleo conceptual la suposición de inexistencia de realidad humana en los objetos técnicos; su anclaje histórico va desde el clímax del optimismo del siglo XVIII hasta, al menos, la primera mitad del siglo XX, momento en el cual “el energetismo termodinámico se ve reemplazado por la teoría de la información” (Simondon, 2007: 37); y tiene como expresión filosófica el debate que enfrenta a aquello que pertenece a la cultura, como fuente de imágenes y de arquetipos, y aquello que es solamente un componente civilizatorio, definido por las técnicas. Esto decanta en una relación de lejanía forzada y/o auto-impuesta con la técnica y el desarrollo tecnológico; una relación de ajenidad, de extranjería, de desconocimiento para con el objeto técnico.

Dicha actitud se ha expresado tradicionalmente en dos posiciones dicotómicas, extremas y excluyentes entre sí, y en apariencia libres de matices: o bien la tecnología es la salvación (tecnofilia), o bien es la pérdida (tecnofobia). Esta forma de relacionarse con el progreso tecnológico ha llevado a que la cultura trate a los objetos técnicos o bien como puros ensamblajes de materia, meros medios para fines, desprovistos de significación más allá de la utilidad, o bien como un peligro y amenaza constantes, como autómatas robóticos animados por intenciones hostiles, de agresión o insurrección (Cf. Simondon, 2007: 32-33).

En la actualidad, a pesar de la distancia tecnológica con las máquinas de vapor del siglo XVIII y con las máquinas de la era de la termodinámica del siglo XIX, esta oposición entre cultura y técnica, lejos de estar resuelta, ha tomado la forma o bien de una tecnologización de consumo que reduce al objeto técnico a una *caja negra* del que no sabemos nada más (y no queremos saber) que a determinado *input* se obtenga el *output* deseado; o bien la tecnología es algo parecido a un culto iniciático, reservada para quienes puedan/quieran/deban cruzar el umbral. Alcanza con interiorizarse mínimamente, por citar algunos ejemplos, en los actuales debates en torno a los sistemas de voto electrónico, a las campañas electorales hipersselectivas mediadas por el uso de tecnología, los escándalos de WikiLeaks y Cambridge Analytica, las aplicaciones de servicios basados en plataformas

digitales, todo el debate que conllevan las diferentes redes sociales, entre otros, para dar cuenta de la necesidad imperiosa de nuestra cultura por comprender procesos que guardan relación con mediaciones cada vez más alejadas de la noción clásica de “lo humano” y que no alcanzamos a divisar en su complejidad.

En la presente investigación buscamos señalar que una relación de ajenidad y desconocimiento con la tecnología y los objetos técnicos se fundamenta en una parcialización de la cultura que, polarizando el campo de lo real, deposita valores, significaciones y sentido a lo que considera “propiamente humano”, mientras que objetualiza e instrumentaliza lo que se le presenta (en apariencia) diferente, vaciándolo así de sentido y transformándolo en objetos neutros, desconociendo “el gesto humano fijado y cristalizado en estructuras que funcionan” (Simondon, 2007: 34) que son los objetos técnicos, asignándoles el lugar de consumo y utilización. Consideramos que la reflexión acerca de esta problemática es de vital importancia, no solo para una contemporaneidad (la nuestra) inundada de objetos técnicos específicos, sino que, en tanto mediadores de la relación entre el ser humano y el mundo, en tanto son “la frontera inclusiva en la cual se encuentran y se mezclan lo manual y lo intelectual, el trabajo y la ciencia, el devenir y el ser” (Heredia, 2017: 20), la incompreensión del objeto técnico y de su génesis constituye, además y en especial, un desajuste con respecto a la realidad efectiva, razón que lleva a Gilbert Simondon a afirmar que “la mayor causa de alienación en el mundo contemporáneo reside en este desconocimiento de la máquina” (Simondon, 2007: 31).

En función de este diagnóstico, nuestra investigación está motivada por la necesidad de superar esta alienación de y con la realidad técnica, una *tentativa de apertura de una caja negra* que asista a la comprensión del objeto técnico como objeto cultural para operar una resignificación de la cultura en tanto “aquello por lo cual el hombre regula su relación con el mundo y consigo mismo” (Simondon, 2007: 243). Así, en la primera parte veremos, en primer lugar, qué entiende Simondon por objeto técnico, su génesis y las formas del progreso técnico. Esto nos permitirá, en segundo lugar, localizar el pensamiento y las discusiones sobre la alienación que lleva adelante el autor: a saber, el desconocimiento de la realidad técnica se debe, en mayor medida, a las relaciones de uso y consumo a las que son sometidos el objeto técnico y el desarrollo tecnológico. Como veremos, para el autor el proceso de cambio tecnológico tiene su propia lógica autónoma (aunque no independiente) de desarrollo, sin embargo, las relaciones de uso y consumo imprimen una lógica que no depende en sentido propio de la tecnicidad, sino de prácticas sociales, económicas y culturales,

clausurando paulatinamente posibilidades esencialmente técnicas donde “la utilización se convierte en un conjunto tallado sobre las medidas del objeto técnico” (Simondon, 2007: 46). En esta primera parte nos valdremos de las reflexiones volcadas en la tesis doctoral secundaria de Simondon, *El modo de existencia de los objetos técnicos* (en más, MEOT), y del curso *Psicosociología de la tecnicidad* (en más, PST), esto nos permitirá abarcar y diferenciar dos modos de existencia de los objetos técnicos: un modo de existencia propiamente técnico, que toma a la realidad técnica *objetivamente*, y otro que Simondon caracteriza como *objetal* y se refiere al modo en que nos relacionamos los seres humanos con la realidad técnica.

En la segunda parte, situaremos al objeto técnico en el marco general de la teoría de la individuación simondoniana, lo que nos permitirá reconocer en la reflexión sobre la alienación técnica el centro amplificante de una problemática más vasta: la técnica no es un mero hacer del ser humano, sino que es parte de la dinámica del devenir psicosocial del individuo viviente en tanto relación coevolutiva con el medio en el que emerge; lo que significa, en términos simondonianos, que la técnica es transindividual y que, por lo tanto, se relaciona ontogenéticamente con procesos de individuación. Así, el objeto técnico, sostiene Simondon, es el soporte de la relación transindividual, pero esto siempre y cuando sea tomado según su esencia y, por lo tanto, asumido como problema cultural. De esta manera, si la técnica es transindividual, el estudio del modo de existencia de los objetos técnicos permitiría obtener un modelo de la relación que establecemos con el medio, en tanto aquello que no somos, pero que sin embargo nos constituye. Consecuentemente, la preocupación de Simondon por la parcialización de la cultura, por la alienación técnica y el llamamiento a una “toma de conciencia del sentido de los objetos técnicos” (Simondon, 2007: 31), es suscitada por la constatación de la existencia de una situación de alienación de los objetos técnicos, pero además de un tipo patológico de relación, carente de significaciones, que “se disuelve en la neutralidad de las cosas y deja a la vida sin polaridad” (Simondon, 2015c: 393). Es decir, el establecimiento de relaciones alienadas y alienantes con la realidad técnica, no únicamente obtura el progreso tecnológico, sino que es síntoma de la ausencia de lo real o de la reducción de lo real a lo humano, quitándole dinamismo y complejidad a la materia asignándole el rol de la pasividad. Así, la pregunta por la técnica se transforma o, mejor dicho, se revela como una pregunta ética y política. En esta segunda parte, nos valdremos de los desarrollos de la tesis principal de Simondon, *La individuación a la luz de las nociones de forma e información* (en más, ILFI), así como de dos textos previos, preparatorios para la elaboración

de dicha tesis: *Allagmática y Nota complementaria sobre las consecuencias de la noción de individuación*, ambos publicados con la primera edición completa de ILFI.

Consideraciones metodológicas: analogía, transducción, sintomatología

En cuanto a las cuestiones generales de método, en nuestra investigación partimos de la reconsideración del campo de la historia intelectual. Por un lado, intentamos ir más allá de la hermenéutica textual como tendencia analítico-estructural que, a partir de la exégesis de los *corpus*, termina por descontextualizar la reflexión, discriminando y autonomizando el discurso filosófico. Por otro lado, buscamos ir más allá de la metodología histórica que minimiza las apuestas conceptuales concentrándose en marcas históricas y/o sociológicas diluyendo la práctica filosófica, ya que estos enfoques terminan enfatizando ya sean las intenciones de los autores, el lenguaje que utilizan, cierto “clima de época” o bien el contexto histórico. En resumen, se suele descontextualizar o contextualizar de manera excesiva, convergiendo en la ilusión de un discurso autónomo que erige a la obra filosófica como una arquitectónica auto-justificativa, o se enfatiza exclusivamente la historia de la filosofía. Esta tematización crítica de los enfoques exegéticos tradicionales es desarrollada por Juan Manuel Heredia en su tesis doctoral del año 2017, titulada *Simondon como índice de una problemática epocal*, dirigida por los doctores Pablo Rodríguez y Elías Palti. Coincidimos con Heredia cuando sostiene la importancia de abordar las obras y conceptos filosóficos, a partir de *problemáticas epocales* que, sin renunciar a su especificidad, tienen en cuenta “el horizonte más general que los posibilita y dentro del cual se destacan diferencialmente” (Heredia, 2017: 88).

Además, y en consonancia con el marco metodológico de Heredia, nuestra investigación se enmarca en el trabajo realizado en el Centro de Investigaciones Bioéticas (CIB-UNS) y en el Centro de Estudios en Filosofía de la Cultura (CEFC-UNCo), junto a los Licenciados Fabio Álvarez y Laureano Correa, al Profesor Martín Fuentes y a la Licenciada María Eva Benamo, entre otros; dicho trabajo gira en torno a la tematización de las problemáticas éticas y bioéticas abordadas como *sintomatología de la cultura*. Esto significa que autores, textos, problemáticas y conceptos se entrelazan en una trama cultural que permite contribuir a la historia de los problemas a través de considerar a los sistemas filosóficos como síntomas y resoluciones que no se diluyen ni en la historización ni en la autonomía absolutas. En otras palabras, la existencia de una problemática es inseparable del pensamiento que la aborda, emergiendo las herramientas conceptuales y metodológicas *junto* a –y no *a posteriori* de– un problema. Por último, nos gustaría mencionar que estos

desarrollos metodológicos tienen su correlato en la misma metodología propuesta por Gilbert Simondon (método transductivo) que postula la necesidad de pensar a través de la operación transductiva por la que diferentes órdenes de magnitud de la realidad son comunicados. Esto le permite “rehabilitar un uso metodológico legítimo para la analogía e investigar, en los distintos dominios de la realidad, no fenómenos o estructuras sino efectos, efectuaciones de individuación o dinamismos del ser” (Heredia, 2017: 30). La apuesta metodológica simondoniana se enmarca en el proyecto ontológico y epistemológico de fundar una posible axiomatización de las ciencias humanas, proyecto apoyado en un método analógico y en una ontología de la operación transductiva en la adquisición de forma.

En síntesis, si pretendemos estudiar y decir algo de lo que participa y es participado por una ontología procesual metaestable, requeriremos de aproximaciones metodológicas que puedan dar cuenta de dichas metaestabilidades, esto es, que sea capaz de “rebotar” en varios registros acompañándolos más que definiéndolos. Es decir, la operación transductiva (que en Simondon es tanto un proceso, como una característica de lo real, como un método) será la forma de abordar nuestro “objeto de estudio”, siendo lo único que nos permitiría pensar sobre una ontología que admite la metaestabilidad del ser como devenir. La operatoria transductiva permite reasumir la tarea filosófica de la analogía, en tanto habilita la intuición y la invención. Ni la hermenéutica textual, ni la metodología histórica, alcanzan a dar cuenta (por sí solas) de un pensamiento que se individúa mientras piensa¹.

Primera parte: alienación técnica

La génesis de los objetos técnicos

Para abordar correctamente la tematización de la alienación en el pensamiento de Simondon será necesario, entonces, dar cuenta de qué entendemos por objeto técnico –unidad de análisis de la filosofía de la técnica simondoniana–, ya que, como hemos señalado, es al desconocimiento de la realidad técnica, sus objetos, su génesis y su esencia que el autor atribuye la “mayor causa de alienación en el mundo contemporáneo”. De manera provisoria podríamos definir al objeto técnico como un ente específico, material, discreto, producido intencionalmente y situado espacio-temporalmente. Pero, dado que los objetos técnicos son continuamente modificados ya sea por el cambio de uno o varios de sus componentes, distintos tipos de *upgrades*, o directamente la existencia de un nuevo modelo, su individualidad es demasiado inestable para una definición de este tipo. Por ejemplo, solemos

¹ Esta investigación es un intento por asumir esa herencia.

identificar como “teléfono”, tanto al invento de Antonio Meucci de mediados del siglo XIX (posteriormente patentado por Alexander Graham Bell), como al dispositivo de marcación por pulsos o al de marcación por tonos multifrecuencia, e incluso al teléfono digital o al dispositivo móvil de nuestros días. Una posible solución sería, entonces, la multiplicación de la cantidad de definiciones discretas para entes discretos. El inconveniente de una respuesta de tipo sustantivo-nominal al problema de la definición de los objetos técnicos es que, por un lado, complica más de lo que contribuye, al aumentar la cantidad de objetos técnicos prácticamente *ad infinitum*, donde una pequeña variación significaría la existencia de un objeto técnico discreto distinto; por otro lado, este tipo de definición no da cuenta de las continuidades existentes entre objetos técnico.

Simondon soluciona el problema de la definición de los objetos técnicos partiendo de los criterios de la génesis general de los objetos técnicos, en lugar de un objeto técnico particular e individualizado. De esta manera, lo primero que podemos decir de un objeto técnico es que “no es tal o cual cosa, dada *hic et nunc*, sino aquello de lo que existe génesis” (Simondon, 2007: 42). Esto nos permite plantear las continuidades y rupturas en la evolución de los objetos técnicos que comparten dicha génesis, desplegándose a la manera de un linaje filogenético y organizándose en torno a sus esquemas de funcionamiento. Dicho esquema está presente, de manera dinámica, en cada estadio de la evolución de un objeto técnico, lo que nos lleva a separarnos, también, de aquellas definiciones que parten del uso práctico al que los objetos técnicos responden, ya que se pueden obtener los mismos resultados a partir de funcionamientos y estructuras muy disímiles.

Las definiciones que parten de los fines prácticos de los objetos técnicos, no toman en cuenta el propio devenir de los objetos técnicos y por lo tanto son ilusorias o parciales. Un ejemplo que nos presenta Simondon, que puede resultar iluminador al respecto, es el siguiente: el motor de un auto de hoy en día no es descendiente del motor de 1910 solo por haber sido construido por nuestros ancestros, ni porque sus condiciones de uso hayan sido perfeccionadas, en el motor actual los regímenes de causalidad interna están adaptados a partir de los de un motor de 1910 y por eso es posterior; la temporalidad histórica es una de las variables que intervienen en la creación y evolución de los objetos técnicos, al igual que la función práctica de uso, pero no son, a la luz del pensamiento simondoniano, elementos propiamente técnicos.

La definición del objeto técnico a través de su génesis nos lleva a una segunda consideración: que la génesis del objeto técnico esté presente en cada estadio definido de su evolución (lo que marcaría la existencia de un linaje técnico), señala que el ser técnico “evoluciona por convergencia y adaptación a sí mismo; se unifica interiormente según un principio de resonancia interna” (Simondon, 2007: 42). Este proceso traza una continuidad que va del objeto técnico abstracto al objeto técnico concreto. En la forma primitiva del objeto técnico, la forma abstracta, cada componente es tratado como una totalidad consumada que interviene en una parte específica del funcionamiento del objeto, como si actuaran individualmente sin tener en cuenta el funcionamiento de las demás partes; en el objeto técnico concreto, en cambio, las funciones convergen hacia una unidad de interdependencia.

El objeto técnico abstracto conlleva una serie de problemas propiamente técnicos, problemas de compatibilidad entre las partes, en cuya resolución se da la concretización del objeto técnico. Pero, además, dichos problemas pueden suscitar distintos tipos de resoluciones, o incluso las soluciones pueden resultar en un compromiso entre ellas. Esta diversidad de las direcciones funcionales se mantiene, en el objeto técnico, como un residuo de abstracción, posibilitando el progreso técnico que estará dado por la reducción progresiva del margen de indeterminación (que además nunca es total), tendiendo hacia un estado de coherencia del objeto técnico consigo mismo, logrando un objeto técnico concreto. Esto hace que el esquema de funcionamiento del objeto técnico se unifique en las condiciones estructurales al final de una serie convergente². En este punto, un objeto técnico para seguir progresando requeriría de un acto sintético de invención constitutiva de una nueva esencia técnica, marcando, a su vez, el comienzo de un nuevo linaje de objetos técnicos.

Los actos sintéticos de invención que constituyen una esencia técnica significan una reorganización estructural y señalan umbrales de discontinuidad. Entre estos umbrales el proceso de evolución de los objetos técnicos es continuo y se debe, por ejemplo, a perfeccionamientos que se dan en la experiencia del uso, en la introducción de nuevas materias primas en el proceso de producción o de dispositivos anexos mejor adaptados. La invención de un objeto técnico sintetiza tanto el trabajo científico como el experimental, haciendo del objeto técnico el “teatro de un cierto número de relaciones de causalidades

² La relación entre estructura y función u operación en el pensamiento simondoniano es problemática y difusa: todo parece indicar que, a través del proceso de concretización, en el objeto técnico concreto, funciones y estructuras se mantienen en condición de reversibilidad. A esto apuntamos cuando decimos que se unifican al final de una serie convergente. Sin dudas guarda relación con la aceptación crítica del paradigma de la física cuántica en tanto rechazo al sustancialismo y al hilemorfismo universal como paradigma explicatorio del origen y del cambio de las cosas en la realidad.

recíprocas” (Simondon, 2007: 49). Es a través de estas relaciones que el objeto técnico encuentra problemáticas, obstáculos al interior de su propio funcionamiento y en cuya resolución se encuentra el progreso técnico: el obstáculo se vuelve medio de realización. En ILFI también encontramos referencias a este proceso cuando Simondon sostiene que la adquisición de forma técnica no es una génesis absoluta de hecceidad (*lo que es ser esto*), sino que “la hecceidad del objeto técnico está precedida y sostenida por varios niveles de hecceidad natural que ella sistematiza, revela, explicita, y que comodulan la operación de adquisición de forma” (Simondon, 2015c: 51-52).

La aparición de obstáculos y su franqueamiento hacen que en la estructura del objeto técnico cada vez más concreto condensen múltiples funciones: en el objeto técnico primitivo y abstracto cada estructura cumple generalmente una única función definida, en cambio en el objeto técnico concreto “una función puede ser cumplida por varias estructuras asociadas sinérgicamente” (Simondon, 2007: 56). Así, cuando en un objeto técnico abstracto se encuentran problemas a resolver, efectos secundarios o marginales del funcionamiento, se los elimina o atenúa mediante diferentes correcciones. Siguiendo con el ejemplo del motor, las aletas que se agregan a la culata de un motor de combustión interna cumplen, en los primeros motores más abstractos, solamente la función de enfriamiento; luego las aletas cumplen un rol, además, mecánico, oponiéndose a la deformación de la culata por la presión del gas, de manera que ya no hay diferencia entre la unidad volumétrica y la unidad de disipación térmica. Así, el enfriamiento puede garantizarse a través de un efecto solidario y sinérgico del funcionamiento conjunto indisoluble del cilindro, la culata y las aletas, que a su vez se opone a la deformación de los materiales que componen la pieza; la sinergia funcional en el proceso de concretización es tal que, de eliminarse forzosamente las aletas, no solo no se cumpliría la función de refrigeración, sino que, además, ya no habría obstáculos a la deformación del metal de la culata. Por esta razón, dice Simondon, el desarrollo del progreso técnico se da *sinergia por sinergia*, y no función por función: el descubrimiento de sinergias funcionales es la característica diferencial del progreso técnico.

Llegados a este punto, podemos definir al objeto técnico como la presencia perpetuada de una génesis en un sistema estructural y un régimen de funcionalidad; el desarrollo de dicha génesis va de la mayor abstracción a la mayor concretización, a través de la resolución progresiva de incompatibilidades que se presentan como obstáculos al interior del propio esquema de funcionamiento del objeto técnico. Lo que marca el progreso técnico es la existencia de perfeccionamientos, ya sea a través del aumento de la sinergia funcional o

a través de la disminución de efectos secundarios en el esquema de funcionamiento. De manera que podemos considerar que el objeto técnico nunca es singular y discreto: al evolucionar, el objeto técnico engendra una familia, un linaje que a su vez lo configura y define, ya que las evoluciones pasadas, como dijimos, siguen estando en el ser técnico bajo la forma de tecnicidad, por esta razón es que sostenemos que la definición del objeto técnico como un ente material discreto es insuficiente.

En síntesis, en sus orígenes genealógicos el objeto técnico es un acto definido de invención sintético-sinérgico que constituye una esencia técnica: a través de la síntesis de diversos descubrimientos y avances científicos y experimentales, de analogías con fenómenos naturales y/o con otros seres técnicos o no técnicos, se constituye la esencia técnica que organiza primitivamente dicha síntesis, así, el objeto técnico primitivo abstracto es sede de una no saturación que le da posteridad como la traducción física de un sistema intelectual; mediante el proceso de concretización, el objeto técnico progresa sinergia por sinergia a partir de la convergencia y adaptación, acrecentando su coherencia interna.

Otro punto a tener en cuenta en la génesis de los objetos técnicos es la consideración del proceso de concretización como una coevolución adaptativa del objeto técnico con los medios técnicos y geográficos (artificiales y naturales) a los que el objeto técnico, en su evolución, debe a la vez integrarse: el objeto técnico evoluciona integrando el, y al, medio *tecnogeográfico*, lo que significa que en el proceso de concretización el objeto técnico “condiciona el nacimiento de un medio en lugar de estar condicionado por un medio ya dado” (Simondon, 2007: 76). El objeto técnico, a través del proceso de adaptación que significa la concretización, tiene la posibilidad de evolucionar según la sinergia del medio técnico y del medio geográfico, que a su vez están en constante dinamismo.

Que el objeto técnico evolucione por adaptación y convergencia a sí mismo, como ya hemos señalado, significa que evoluciona a partir de las condiciones técnicas que suscita el franqueamiento de obstáculos al interior de su esquema de funcionamiento, pero además el proceso de concretización debe ser leído de manera –al menos– bidireccional como aquello que se adapta y aquello a lo que se adapta el objeto técnico: el motor de un automóvil evoluciona con y hace evolucionar el desarrollo de rutas y caminos, que a su vez inciden en el progreso del automóvil; un motor eléctrico, como el motor a tracción de un tren, no solo transforma la energía eléctrica en mecánica, sino que la aplica al medio geográfico que se

traduce en las formas de las vías, en la resistencia a fenómenos naturales diversos como el viento o la nieve, etc.

Un ejemplo interesante que desarrolla Simondon, además del motor de combustión, es el de la turbina de Guimbal, un tipo de turbina acoplada a un generador eléctrico contenido en un cárter de aceite que puede introducirse en una tubería de agua. El medio líquido que es el agua es plurifuncional: aporta la energía que dinamiza la turbina que a su vez acciona el generador, y disipa el calor que este último produce; el aceite también cumple múltiples funciones: es agente lubricante, de aislamiento eléctrico y conductor del calor para su disipación a través del agua; debido a la diferencia de presión del aceite dentro del cárter con respecto a la del agua, el aceite impide que ingrese agua al cárter; ambos fluidos están sinérgicamente asociados. Este ejemplo ilustra de manera precisa cómo la concretización del objeto técnico se resuelve con y en el medio; no se adapta al objeto técnico *para* ser introducido en determinado medio, sino que este último es condicionado a la vez que condiciona al objeto técnico: si se buscara, por ejemplo, solucionar el problema de la hermeticidad y del aislamiento en la turbina de Guimbal, de manera independiente uno de otro, la solución implicaría que el tamaño del generador sea demasiado ancho como para caber en una tubería de agua; en cambio, en la invención de Guimbal se considera el sistema en su totalidad, su estructura y su funcionamiento, por eso dice Simondon que “la concretización está condicionada aquí por una invención *que supone el problema resuelto*” (Simondon, 2007: 76)³: la concretización del objeto técnico se da con y en el medio en el cual está inserto, e implica que en la invención se considere a la solución del problema a resolver o del obstáculo a sortear como parte del problema y no como un mero resultado; la invención concretizante que consume un medio tecnogeográfico requiere de la agencia humana para realizar de la mejor manera posible un compromiso entre ambos mundos, técnico y natural o geográfico, ya que son elementos heterogéneos entre sí.

De manera que la elección humana, en la invención de los objetos técnicos, no es una mera operación combinatoria, sino que requiere de la aplicación y traducción de elementos conocidos y de la virtualización anticipatoria de un medio tecnogeográfico inexistente. El ejemplo de la turbina de Guimbal nos permite entender que en el proceso de concretización el objeto técnico hace existir por sí mismo un medio individualizado en él, mediante el cual pone en relación elementos ya existentes, heterogéneos entre sí, del mundo geográfico y del mundo técnico. Este medio, que Simondon llama *medio asociado*, individualiza al objeto

³ Las cursivas pertenecen al original.

técnico, dándole coherencia a la vez interna y externa, “como una bóveda que no es estable más que cuando está terminada” (Simondon, 2007: 77). La existencia del medio asociado señala la frontera inclusiva y metaestable del objeto técnico concretizado e individualizado, como mediador de los elementos técnicos fabricados y los elementos naturales en el seno de los cuales funciona; a través de él en el objeto técnico convergen factores naturales y geográficos, factores técnicos y científicos, y también la agencia humana presente en el gesto de invención.

Tenemos entonces al objeto técnico concreto e individualizado al final de una serie de múltiples factores que convergen sobre y con él, adaptándose a sí mismo; que crea por sí mismo su medio asociado, dependiendo cada vez menos de regulaciones externas siendo capaz de autorregularse, encontrando y solucionando obstáculos al interior de su propio esquema de funcionamiento, estabilizando compatibilidades estructurales que se vuelven plurifuncionales. A través del medio asociado, a la vez interno y externo a él, el objeto técnico es capaz de relacionarse con otros seres técnicos, con la naturaleza exterior que incluye las condiciones geográficas y al ser humano. La existencia de un medio asociado que individualiza al objeto técnico, marca la condición del progreso técnico.

La presencia de una génesis, de un devenir, de una evolución y de un progreso de los objetos técnicos a partir del proceso de concretización, acerca a la invención de objetos técnicos a fenómenos de cría, lo que lo aleja de la mera artificialidad: “el inventor no procede *ex nihilo* a partir de la materia a la que da una forma, sino a partir de elementos ya técnicos, a los que se descubre un ser individual susceptible de incorporarlos” (Simondon, 2007: 94). Aun así, un objeto técnico nunca será algo “natural”⁴, porque la concretización nunca es absoluta, sino que conserva siempre, como dijimos, un residuo de abstracción, un margen de indeterminación, una conservación de la tecnicidad como redundancia informacional.

Es preciso señalar que la teorización simondoniana sobre la existencia del medio asociado y de individuos técnicos completos tiene a la base dos novedades tecnológicas y científicas que se dan con el desarrollo de la electrónica hacia fines del siglo XIX y en especial durante la primera mitad del siglo XX. En primer lugar, el desdoblamiento del canal

⁴ Es importante reparar en la concepción de “artificialidad”. Dice Simondon: “La artificialidad no es una característica que denote el origen fabricado del objeto, por oposición a la espontaneidad productiva de la naturaleza: la artificialidad es aquello interior a la acción artificializante del hombre, sea porque esta acción interviene sobre un objeto natural o sobre un objeto enteramente fabricado” (Simondon, 2007: 67). Hay, por ejemplo, plantas que solo pueden existir en un invernadero, de manera que un ente natural de estas características es tan artificial como un objeto técnico concreto.

energético del informacional, a partir del uso de electricidad para la transmisión de información (lo que dará comienzo a la *era de la información*), permite el perfeccionamiento de las características de autorregulación de los objetos técnicos: en las máquinas termodinámicas es el ser humano el que oficia de regulador (si es que existe algún tipo de regulación), pero con las máquinas de información se posibilita la circularidad entre el esquema de funcionamiento y las condiciones estructurales. Piénsese en una válvula electrónica, por ejemplo un triodo, que poniendo en relación una estructura (cátodo-rejilla-ánodo) y un potencial energético (electrones) permite regular un diferencial eléctrico⁵. La individualización del objeto técnico permite superar al automatismo como valor técnico⁶. Esto nos lleva al segundo fenómeno tecnológico: el perfeccionamiento de la autorregulación, permite la emancipación de los objetos técnicos del medio específicamente técnico; a través de la persistencia de la tecnicidad como información en el medio asociado, los objetos técnicos individualizados pueden subsistir fuera de la industria y así dejar de ser un componente exclusivo de las fábricas, para introducirse en el interior, por ejemplo, del automóvil o de una locomotora, como es el caso de los motores.

Hemos explorado hasta este punto la definición simondoniana del objeto técnico a partir de la génesis de una esencia técnica organizada mediante el gesto de invención y a través del proceso de concretización. Pero, ¿de qué manera se expresa el cambio tecnológico que se da en el proceso de concretización? Simondon responde a esta cuestión a partir del reconocimiento de tres niveles de expresión del objeto técnico: elementos, individuos y conjuntos técnicos. Una forma sencilla de entender estos tres niveles es apelando a ejemplos y modos de expresión de los objetos técnicos definidos en el tiempo y en el espacio. Así, podríamos reconocer, en el nivel del elemento técnico, diversas herramientas: un martillo, un destornillador, un hacha. Los elementos técnicos están inmediatamente debajo del estatuto de individualidad, carecen de un medio asociado y prolongan protésicamente el cuerpo y los gestos del operador. El siglo XVIII es el gran momento del desarrollo de los elementos

⁵ De hecho, para Simondon el linaje de la válvula de vacío que inaugura el diodo culmina con el transistor, siendo este un objeto técnico con un alto grado de tecnicidad, y por ende, de concretización.

⁶ Con respecto al automatismo, Simondon discute con la idea de sentido común que sostiene que las máquinas pueden reemplazar al ser humano a través del perfeccionamiento del automatismo. Pero una máquina que reemplaza al ser humano carece justamente de sistema de autorregulación, por lo que no podría funcionar más allá de un condicionamiento predeterminado. Simondon señala que “un entusiasmo muy elemental por los autómatas de autorregulación hace olvidar que son precisamente estas máquinas las que mas necesidad tienen del hombre; mientras que las otras máquinas solamente tienen necesidad del hombre como sirviente u organizador” (Simondon, 2007: 142). Si bien la problematización del sentido del automatismo es de vital importancia, requiere de un desarrollo que excede al de la presente investigación, pudiendo constituirse en punto de partida de futuras investigaciones.

técnicos, porque el desarrollo de la actividad científica y de la actividad técnica van a la par y se corresponden: los elementos “recibieron una fabricación más cuidada, porque recibieron los frutos de los descubrimientos de mecánica estática y dinámica del siglo XVII, así como los descubrimientos de la óptica geométrica y la física” (Simondon, 2007: 133). Esto explica, también, la razón del optimismo y la idea de progreso continuo propios del Siglo de las Luces.

En el nivel del individuo técnico, encontramos al objeto técnico industrial, a las máquinas; es el objeto técnico con un medio asociado al que ya hemos hecho mención. La forma del cambio tecnológico se modifica en el siglo XIX con el nacimiento de los primeros individuos técnicos completos. Los individuos técnicos son portadores de herramientas (elementos técnicos), posibilidad antes reservada al operador humano. En tanto la máquina reemplaza, en un primer momento, al animal, el cambio tecnológico es experimentado todavía de manera positiva por el ser humano: “el hombre no se ve reemplazado mientras la máquina aporte solo una utilización más amplia de las fuentes de energía” (Simondon, 2007: 133). Pero en cuanto la máquina reemplaza también al ser humano (con las tejedoras automáticas, por ejemplo), el cambio es experimentado como frustración: el progreso del siglo XIX “interfiere” con la individualidad técnica concentrada, hasta ese momento, en el ser humano en tanto medio de y para las herramientas. Así, mientras que, en el siglo XVIII, trabajo y tecnicidad estaban unidos mediante la experiencia del progreso elemental, en el siglo XIX, en cambio, se da una “disyunción entre las condiciones de intelección del progreso y la experimentación de los ritmos internos del trabajo debidos a ese mismo progreso” (Simondon, 2007: 134-135).

Por último, en el nivel del conjunto encontramos al ensamblaje de elementos e individuos técnicos, como puede ser un taller, un laboratorio o una fábrica: el perfeccionamiento de la autorregulación interna de los individuos técnicos resuena sobre los conjuntos técnicos y, a través de estos últimos, sobre el ser humano. De esta manera, Simondon señala cómo el desarrollo tecnológico del siglo XX posibilita, a través de los conjuntos técnicos, la formación de una cultura técnica que permitiría superar la ambivalencia de la noción de progreso introduciendo “la capacidad de actitudes diferentes de las del trabajo y la acción” (Simondon, 2007: 137).

Si bien una explicación de este tipo es correcta, puede contribuir a que se pierda de vista el sentido y la necesidad de Simondon de presentar este esquema, a la vez que podría

dar la impresión de cierta evolución dialéctica de los objetos técnicos en donde, por ejemplo, las limitaciones de los elementos se convertirían en la posibilidad de un individuo y las de los individuos en la de los conjuntos. Pero, como hemos podido observar, una explicación dialéctica de la evolución técnica es totalmente ajena a la filosofía simondoniana⁷. Por el contrario, creemos más pertinente entender estos tres niveles del objeto técnico como modos de expresión de la tecnicidad que, en última instancia, no es otra cosa que el modo de existencia propiamente técnico de los objetos técnicos. Así, podríamos considerar al objeto técnico en su *elementalidad*, en su *individualidad* y en su *totalidad*⁸.

En su elementalidad, el objeto técnico señala la existencia de una esencia técnica. Es un punto irreductible de tecnicidad, donde ésta se presenta de manera más pura. Así, una herramienta o un instrumento que prolonga y adapta los gestos y percepciones humanos, que transmite una información definida al sentido del usuario, es un objeto técnico elemental, en tanto comunica algo acerca del mundo: un martillo, por ejemplo, da información sobre el material que golpea el operador, así como comunica al material golpeado la intención técnica, material e intelectual, del operador. En su individualidad el objeto técnico, al ser portador de herramientas, es capaz de materializar potenciales de la tecnicidad, capacidad antes reservada al ser humano. La expresión individual del objeto técnico señala el potencial ampliatorio de la cultura que conlleva la técnica: al desmonopolizar la tecnicidad, concentrada únicamente en el ser humano (o, a lo sumo, en otros seres vivos como es el caso de la tracción animal), la técnica se presenta como la posibilidad de *crear*, de “exportar” la existencia de una mediación con la naturaleza que de otra manera no sería asequible. Por último, en el nivel del conjunto se expresa el potencial relacional de la técnica con otros registros de la realidad. En tanto conjunto el objeto técnico es un objeto-red que comunica múltiples sistemas que incluso pueden ser heterogéneos entre sí. Es decir, comunica realidades que pueden ser tanto técnicas como no técnicas. El nivel del conjunto es la clara expresión de una totalidad heterogénea que puede relacionarse y comunicarse a través de la resolución de problemáticas existentes al interior suyo. Simondon sostiene que los conjuntos técnicos se caracterizan por el hecho de que habilitan una relación entre los objetos técnicos “en el nivel del margen de

⁷ “La negatividad en el mundo técnico es un *defecto de individuación*, una junción incompleta entre el mundo natural y el mundo técnico; esta negatividad no es el motor del progreso; o, más bien, es el *motor de cambio*, incita al hombre a buscar soluciones nuevas más satisfactorias de las que posee. Pero este deseo de cambio no opera directamente en el ser técnico; opera solamente en el hombre como inventor y utilizador; lo que es más, este cambio no se debe confundir con el progreso; un cambio demasiado rápido es contrario al progreso técnico, porque impide la transmisión, bajo la forma de elementos técnicos, de lo que una época ha adquirido a la época siguiente” (Simondon, 2007: 90). Las cursivas son nuestras.

⁸ *Ensemble*. El francés *ensemble* nos permite jugar con la idea de “conjunto” y la de “totalidad”.

indeterminación del funcionamiento de cada objeto técnico” (Simondon, 2007: 161). Esto significa que los conjuntos técnicos, al poner en relación a objetos técnicos a través de su medio asociado, esto es a través de lo que no es únicamente técnico, conllevan una serie de problemas que no puede ser asumida únicamente por los mismos objetos, ya que es una correlación de indeterminaciones. Así, el conjunto técnico exige la responsabilidad del ser humano en tanto “testigo de una dificultad que solamente [él] puede resolver porque es el único que las puede pensar” (Simondon, 2007: 162).

Hipertelia, uso y sobrehistoricidad del objeto técnico

Con lo desarrollado hasta aquí, podemos ver que el sentido del proceso de concretización, a través del cual se individualizan los objetos técnicos, es el sentido del progreso técnico en la perspectiva simondoniana: el individuo técnico es un objeto libre que a través de su medio asociado, creado e individualizado en él, cumple la función de relación y mediación entre el ser humano y la naturaleza, haciendo convivir, coexistir y coevolucionar sinergia por sinergia, elementos heterogéneos entre sí que de otra manera no podrían hacerlo. Por el medio asociado, el objeto técnico se convierte en una frontera permeable, un punto analógico de encuentro, ya que “juega un rol de información; es sede de autorregulaciones, vehículo de información o de la energía ya regulada por la información; [...] es homeostático” (Simondon, 2007: 80).

Hemos visto, además, que el principio de individualización del objeto técnico a través de la causalidad recurrente con el medio asociado permite interpretar la evolución de los objetos técnicos bajo tres modalidades y su coordinación temporal no dialéctica: los objetos técnicos infraindividuales, los elementos técnicos, no poseen medio asociado, portan tecnicidad pero necesitan de un individuo técnico al que integrarse para transmitirla (a la manera de un órgano en relación al cuerpo vivo); los individuos técnicos, desarrollados en nuestra investigación a partir del proceso de adaptación-concretización; y los conjuntos técnicos, colección organizada de individuos, en donde el medio asociado no existe como condición *sine qua non* de funcionamiento, sino que la coherencia de funcionamiento está dada por la individualización de los subconjuntos que lo constituyen.

Así, habiendo definido la axiología del progreso técnico y sus objetos estamos en condiciones de señalar cuáles son las determinaciones que, rompiendo con esta lógica, estructuran formas alienantes en el proceso evolutivo de los objetos técnicos. Para esto nos

valdremos de la distinción entre un estudio de tipo *objetivo* y otro *objetal*⁹ presente en el abordaje de Simondon sobre la realidad técnica y explicitado por Jean-Yves Chateau en la presentación a *Sobre la técnica*¹⁰. Esto nos permitirá, en primer lugar, señalar la existencia de un tipo de alienación que podríamos englobar bajo la rúbrica de *alienación técnica objetiva*, en el sentido de que genera fenómenos de desfasaje respecto de la normatividad interna del cambio y evolución de los objetos técnicos, de su régimen de funcionamiento y de su sistemática estructural. En segundo lugar, además de los fenómenos de alienación sobre el núcleo interno del objeto técnico, señalaremos cómo determinadas modificaciones sobre la capa externa de los objetos técnicos, a través de las relaciones que entablamos los seres humanos con los objetos técnicos (en particular en nuestras sociedades actuales, sostiene Simondon, a través de la relación de venalidad), se generan formas de alienación que podemos llamar *objetales*, que se estructuran a partir de las relaciones de uso y consumo de los objetos técnicos, de la relación de compra-venta, en torno a las condiciones a las que quedan sujetos los objetos técnicos al insertarse en la lógica de mercado una vez que se desprenden del productor inicial. Esta doble caracterización de la alienación marca, además, la diversidad de abordajes de la realidad técnica en la obra de Simondon, siendo la primera, la objetiva, una forma de análisis enfocada en los modos técnicos de existencia de los objetos técnicos y desarrollada de manera privilegiada en MEOT; mientras que el segundo tipo de abordaje, el objetal, se corresponde con los modos de existencia culturales, sociales y económicos de los objetos técnicos, que están desarrollados en el curso PST.

En el estudio simondoniano de la génesis de los objetos técnicos es una constante la separación de las condiciones prácticas de uso de las condiciones del progreso evolutivo de los objetos técnicos. Y es que, además del proceso de concretización como coevolución adaptativa del objeto técnico con el medio geográfico y artificial, que ya hemos señalado, el objeto técnico también puede adaptarse a partir de las condiciones materiales y humanas de su producción, y según la tarea para la cual está hecho. Este tipo de adaptación no representa, para Simondon, un verdadero progreso técnico, sino que se trata más bien de una

⁹ *Objetal*. Término excepcionalmente empleado por Simondon que, en este punto, se corresponde a un tipo de consideración distinto del *objetivo* y se refiere a las relaciones y representaciones que entablamos y nos hacemos con y de los objetos técnicos. En psicología se refiere a la representación cognitiva de un objeto fuera del yo.

¹⁰ Libro que recopila diversos textos de Gilbert Simondon sobre la cuestión de la técnica escritos a lo largo de treinta años (1953-1983). En el mismo encontramos artículos, cursos, conferencias y hasta incluso cartas del autor. A los fines de nuestra investigación, si bien haremos especial uso del curso *Psicosociología de la tecnicidad* (curso dictado en Lyon y publicado en el *Bulletin de l'École pratique de psychologie et de pédagogie* de Lyon en los años 1960 y 1961), haremos menciones a otras partes de la misma publicación, sin tener en cuenta necesariamente la periodicidad de la obra, tarea que, aunque importante, queda reservada a otro tipo de investigación.

sobredeterminación funcional que concluye sobre “ciertos esquemas vecinos de los que, en biología, se escalonan entre la simbiosis y el parasitismo” (Simondon, 2007: 72), a través de la cual la evolución de los objetos técnicos presenta fenómenos de hipertelia¹¹ que especializan de manera exagerada a los objetos hasta la desadaptación con algún cambio que pueda producirse en las condiciones de utilización o fabricación. Por ejemplo, señala Simondon, un avión pensado, diseñado y producido para grandes altitudes puede ver comprometido su funcionamiento ante una necesidad temporal de funcionar a altitudes más bajas, tales como el aterrizaje y el despegue; o un neumático bueno para climas fríos no tiene la misma respuesta en climas cálidos.

Así, mientras que, como veíamos, un individuo técnico completo se adapta a la “función de puesta en relación de dos medios, uno y otro en evolución” (Simondon, 2007: 74) (medio técnico y natural, a través del medio asociado); un objeto técnico hipertélico se adapta a un medio a título exclusivo, lo que hace que finalmente dicho objeto técnico tienda hacia la desadaptación, ya que no puede subsistir fuera de dicho medio. Un motor trifásico de fábrica, por ejemplo, al estar acoplado energéticamente al medio, necesita del medio técnico prácticamente en su totalidad, de manera que no establece una relación de causalidad recíproca entre el mundo técnico y el mundo geográfico como veíamos en el caso del motor a tracción o de la turbina de Guimbal. Aunque este tipo de adaptaciones hipertélicas no se organizan específicamente como un disvalor, ya que en algunos casos es primordial (como la utilización de corriente alterna trifásica en una fábrica), para Simondon estas modificaciones restringen el dominio de funcionalidad de los objetos técnicos. Las adaptaciones hipertélicas son casos de resolución de problemáticas que puedan aparecer por el uso, como si se tratara de soluciones “parches”, más que de un gesto de verdadera invención que supone un verdadero progreso técnico, “sobreviene cuando la adaptación es relativa a algo que existe antes del proceso de adaptación; tal adaptación se desarrolla, en efecto, después de condiciones que siempre la anticipan, porque no actúa sobre ellas y no la condiciona a su vez” (Simondon, 2007: 77). Es en este sentido que nos referimos a los fenómenos hipertélicos de sobreadaptación o sobredeterminación funcional como *alienación objetiva*, ya que son fenómenos que intervienen sobre el esquema de funcionamiento y el régimen estructural del objeto técnico, causando en última instancia una desadaptación total o parcial del mismo. La ausencia de un medio asociado, por el desarrollo hipertélico de un único medio, deja por

¹¹ En biología y zoología, la hipertelia se refiere al desarrollo excesivo de un miembro u órgano que hace que pierda su función y/o entorpezca la funcionalidad de otros.

fuera la resolución sinérgica de los problemas que se descubren en el funcionamiento mismo del objeto técnico a través del autocondicionamiento, limitándose a la resolución después de que aparezcan, lo que desemboca o bien en el agregado parcial de parches, o bien en el reemplazo total de un esquema de funcionamiento por otro.

Pero, además del problema de la sobreadaptación funcional, evidenciado por el análisis objetivo de la alienación, el objeto técnico puede adaptarse al medio social o cultural con el que emerge. Así, pasamos del análisis objetivo al análisis objetual del problema de la alienación, ya que este tipo de adaptaciones no son propiamente técnicas, sino que tienen significado en el nivel de la comunicación interhumana. En este sentido, se enfrentan la coherencia del trabajo técnico y la coherencia del sistema de necesidades. Es lo que sucede, por ejemplo, con los objetos técnicos hechos a medida, como el caso de los automóviles *customizados*: el constructor toma un motor en serie, un chasis en serie y tan solo modifica “exteriormente algunos caracteres, agregando detalles decorativos o accesorios conectados exteriormente al automóvil como objeto técnico esencial”, esto es así, ya que “son los aspectos inesenciales los que se pueden hacer a medida, porque son contingentes.” (Simondon, 2007: 46).

El automóvil es uno de los objetos técnicos predilectos en el análisis simondoniano, ya que está cargado de relaciones tanto técnicas como sociales, lo que lo convierte en un ejemplo paradigmático, porque su progreso proviene de múltiples y diversos dominios. Al respecto, es interesante el desarrollo que hace Simondon, en un borrador que preparara para responder a una carta enviada por Derrida¹², en el cual aparece la comparación entre dos modelos de automóviles, un Jaguar y un Matra, en donde el primero, aunque goza de un mayor prestigio social y cultural, resulta deshecho en una crítica brutal frente al segundo que, aunque caracterizado como “un monstruo”, un “organismo que apenas sale de la fase larvaria”, muestra un mejor aprovechamiento funcional. Vale la pena mencionar que Enzo Ferrari se refiere al Jaguar Tipo E, al que se refiere Simondon como “el auto más bello jamás construido” y que incluso es seleccionado como el mejor y más bello de los autos por varias revistas especializadas de la época; Simondon hace esta comparación para mostrar cómo las características “estéticas”¹³ (en el sentido de modas o inclinaciones de prestigio social, cultural o económico) son preferibles y son las que marcan el destino del desarrollo de los

¹² Se trata de “Reflexiones sobre la tecnoestética”, también publicada en *Sobre la técnica*.

¹³ Simondon prefiere hablar más de *semántica* que de estética, aunque la concepción de “sentido común” de este último término es suficiente para entender a lo que hace referencia el autor.

objetos técnicos, mientras que las características funcionales (propriadamente técnicas) son desestimadas o subdesarrolladas. En este sentido, Simondon insiste en la posibilidad de una *tecnoestética*, como salida a la lógica del esteticismo, en donde ya no es la contemplación la categoría principal, sino que “es en el uso, en la acción, cuando se convierte en orgásmica, de algún modo, medio táctil y motor de estimulación” (Simondon, 2017: 370).

Sucede que la capacidad de desprenderse del productor humano comporta, para el objeto técnico, posibilidades tanto de supervivencia y transmisión, como el peligro de ser reducido a la esclavitud¹⁴ “y otras tantas posibilidades de alienación para la actividad humana que está encerrada y como cristalizada en sus obras o productos” (Simondon, 2017: 35). Según Simondon, la separación entre el ser humano y el objeto, si bien puede darse de distintas maneras, en nuestra cultura (occidental, moderna, capitalista) la disponibilidad para la venta, la venalidad, “es la forma más expandida de esa liberación que interviene cuando el objeto ya ha sido producido, es decir, cuando ya ha sido a la vez *constituido* y *puesto fuera* del agente constituyente” (Simondon, 2017: 36)¹⁵. El problema con la relación de venalidad es que tiende a enfatizar características inesenciales de los objetos técnicos, apoyándose cada vez más en su carácter objetal. Esto, como hemos visto, termina obstaculizando el progreso verdaderamente técnico, ya que el carácter objetal del objeto técnico, aunque pertenece de alguna manera a su existencia, no es esencial, sino que es un caso liminar de la condición del ser técnico que se refiere a su modo de expresión y de representación, y no a su esquema de funcionamiento. Poner el acento en el desarrollo técnico a través del carácter objetal entra en conflicto con la propia normatividad técnica.

Desde el momento en el que el objeto técnico libre se inserta en el mercado, bajo la relación de compra-venta, deja de tener relevancia propriadamente técnica para pasar a ser evaluado según el éxito comercial. Es más que sugerente el ejemplo de Simondon a este respecto, cuando compara la situación de los objetos técnicos en el mercado con la de los esclavos sardos en la antigüedad: cuando los romanos someten la región de Cerdeña, frente a la sobreabundancia de esclavos sardos en el mercado muchos terminan sirviendo de alimento para las lampreas. *Sardi venales*, “los sardos están a la venta”, es la cita de Tito Livio que usa Simondon para referirse a este hecho. Lo mismo ocurre con los objetos técnicos: si el objeto

¹⁴ La referencia al objeto técnico como esclavo es constante en el pensamiento sobre la técnica de Gilbert Simondon. La existencia cultural, social y económica del objeto técnico es isomórfica a la existencia del esclavo en la antigüedad: solo tiene sentido cuando el productor-amor se lo otorga. De esta manera, el pensamiento filosófico tiene “un deber análogo al que cumplió en la abolición de la esclavitud y la afirmación del valor de la persona humana” (Simondon, 2007: 32).

¹⁵ Las cursivas pertenecen al original.

técnico producido, liberado e insertado en el mercado no encuentra comprador puede terminar siendo vendido a precios mínimos para recuperar, aunque sea, algo de la inversión o bien puede terminar en un destino de obsolescencia. Es el mercado y no la tecnicidad, el que marca la marcha del progreso técnico. Este proceso, sostiene Simondon, *sobrehistoriza* al objeto técnico: la historicidad del objeto técnico, diferente al envejecimiento o a la existencia de una “fecha de caducidad”, se refiere a la posibilidad de que el objeto técnico sea realmente un objeto que puede ser vendido, comprado, intercambiado, reparado, es la condición de su movilidad. Así, la reducción del objeto técnico como objeto de consumo contribuye a enfatizar normas y exigencias extra-técnicas “que solo apuntan a convertir al producto en *preferible* por medio de un detalle nuevo” (Simondon, 2017: 64)¹⁶.

El proceso de sobrehistoricidad del objeto técnico es, para Simondon, equivalente en tanto proceso de alienación a la producción de la plusvalía económica en términos marxistas: mientras más se virtualiza la fuerza de trabajo en el valor del producto, más se desrealiza el trabajador. Pero Simondon da un paso más (acá), afirmando que es la virtualización de la realidad del objeto producido la que virtualiza la actividad del trabajo productivo; es decir, la virtualización de la tecnicidad es primera con respecto a la económica. Las condiciones del objeto producido repercuten sobre el trabajo de producción (que involucra tanto al capital como al trabajo en sí), dando lugar a un *proceso de causalidad circular*: la producción industrial es una producción virtualizada, y esta condición cubre tanto a productores como a productos. En este sentido, el objeto técnico industrial es como un esclavo: de la misma manera que el esclavo no continúa existiendo sino en tanto que su amo lo autoriza a existir, el objeto técnico “no posee en sí mismo la autojustificación de su existencia y de su finalidad” (Simondon, 2017: 62).

Este fenómeno de sobrehistoricidad se traduce en el objeto técnico por medio de una cerrazón cada vez más acentuada “que se opone al carácter de objeto abierto que se encuentra en el producto puramente técnico y que no es ocasión de alienación” (Simondon, 2017: 67). Esto fuerza a que la condición de producción de los objetos técnicos se incline cada vez más hacia una constitución completa y cerrada al momento en el que se pone a la venta; el objeto técnico sobrehistorizado es construido a la manera de una máxima perfección posible, razón por la cual no le queda otro destino más que el de ser usado hasta degradarse y decaer. Esta cerrazón hace del objeto técnico una verdadera caja negra y marca una barrera prácticamente infranqueable entre el productor y el usuario, que se expresa a través de prohibiciones

¹⁶ Las cursivas son nuestras.

explícitas como la caducidad de las garantías en cuanto se rompe algún sello o precinto del aparato o cuando es reparado por fuera de los lugares oficiales de la marca. Esta es una práctica habitual hoy en día, por ejemplo en el mercado del *hardware*, con empresas como Apple cuyos productos aparecen como “superiores”, pero es justamente por no presentar margen de indeterminación que permitiría a sus computadoras un verdadero progreso técnico a través de la intervención del usuario; la exclusividad de este tipo de empresas y de sus prácticas de producción se corresponde con un grado de cerrazón máximo. Esto obstaculiza las posibilidades técnicas, alienando al objeto técnico, incluso hasta el ridículo: son conocidos los infinitos laberintos que idearon los usuarios de iPhone para, por ejemplo, poder utilizar auriculares con conector *plug* cuando la empresa decidió eliminar el *jack* de 3.5 mm de sus teléfonos. Para Simondon, un objeto técnico en el que el progreso técnico está habilitado es un objeto técnico abierto, es neotécnico¹⁷, está en una especie de estado de construcción continua.

Pero si esto no es una denuncia más al capitalismo de mercado de las que abundaban en la Francia de los años ‘60¹⁸, es porque Simondon, como dijimos, “da un paso más acá”, amplificando el plano técnico-económico, hacia lo que podríamos denominar como un plano técnico-cultural, ya que el proceso de sobrehistoricidad supone un diferencial de velocidad de modificación de las técnicas respecto a otros contenidos culturales: la técnica evoluciona más rápido que las culturas. Es decir, con este desplazamiento amplificante Simondon vuelve a insistir en el análisis genético de la realidad técnica. Cuando las técnicas se modifican, algunos elementos culturales, tales como las instituciones jurídicas, el lenguaje, las costumbres y los ritos religiosos, se modifican a una velocidad menor que los objetos técnicos (Simondon, 2017: 42-43). Este desfasaje genera el agrupamiento de los objetos técnicos bajo la rúbrica de “lo moderno”, quedando en situación de minoridad respecto a “lo antiguo” que tiende a tomarse por la totalidad y a presentarse como *la cultura*¹⁹, fuente de

¹⁷ *Neotenia*. En biología evolutiva del desarrollo hace referencia a la persistencia de caracteres del desarrollo larvario en el estado adulto de un animal. En nuestro estudio esto es relevante ya que es lo que permite al desarrollo evolutivo escapar de formas especializadas en el adulto, preparándolo para nuevas direcciones evolutivas.

¹⁸ Esto no significa, sin embargo, que no sea necesaria la problematización económica, sino más bien que a una nueva crítica de la economía política la debe preceder la discusión en torno a esta alienación del objeto técnico: “la condición de esta apertura de los objetos técnicos [...] es particularmente interesante para estudiarla precisamente porque es el corolario del estudio del tipo de alienación que hemos señalado” (Simondon, 2017: 68).

¹⁹ Esta “cultura” es tomada en sentido menor, ya que, al desplazar como contenido cultural a la realidad técnica, relegándola a componentes civilizatorio, mas no culturales, esta “cultura” es una cultura parcial. Para Simondon una “Cultura”, en mayúsculas, en sentido mayor, es una Cultura técnica, que re-incorpora a los objetos técnicos, sus valores, sentidos y significados. Para una mejor apreciación de este desfasaje entre componentes

imágenes y arquetipos, mientras que las técnicas definen solamente la civilización, llevadas a un rol puramente instrumental. Entonces, la rápida metamorfosis de las técnicas genera el desfase temporal y la diferenciación cualitativa entre cultura y civilización. Para Simondon, cultura (en sentido menor) y civilización no son más que una oposición estereotipada siendo, de hecho, “símbolos recíprocos y complementarios cuya reunión solamente debe ser considerada como *la cultura* en el sentido mayor del término” (Simondon, 2017: 43)²⁰.

Sucede que en este desfase la cultura disociada se estructura defensivamente en un campo reducido, abandonando y expulsando a las técnicas. El desdoblamiento entre cultura y civilización obliga al objeto técnico a “llevar un *velo* o un *disfraz* para penetrar en la ciudadela de la cultura” (Simondon, 2017: 45)²¹. Esto significa que la tecnicidad de los objetos técnicos es cada vez más ocultada y maquillada, a fin de ser admitidos como objetos culturales; a través de la elección de los materiales y las formas de construcción, por ejemplo, se termina enfatizando caracteres no esenciales, minimizando el aspecto más puramente técnico de los objetos. Simondon llama a estos objetos, obligados a “culturizarse”, objetos *criptotécnicos*.

Un ejemplo de criptotecnicidad son los radiadores de los autos que dejan de estar a la vista, cuando pasan a ser cubiertos por una rejilla que recibe una sobrecarga cultural que es prácticamente su única función. Así, los objetos técnicos que muestran sin pudor sus rasgos esencialmente técnicos, los objetos *fanerotécnicos*²², son relegados a posicionarse por fuera del circuito cultural y a ser marcados únicamente por su utilidad (por ejemplo, un grupo electrógeno). Esto reduce drásticamente las posibilidades del objeto técnico, ya que, para sostenerse en la existencia tiene únicamente el camino de la instrumentalización o de reducir sus posibilidades técnicas, cerrándose y clausurándose, a través de la culturización de rasgos externos. Los objetos criptotécnicos se vuelven justamente crípticos en tanto ocultan sus rasgos técnicos, pero esto rebota en nuestra relación con ellos que se vuelve también cada vez más críptica, ya que terminamos desconociendo totalmente la dinámica técnica que supone.

civilizatorios y componentes culturales, sus consecuencias y posibilidades, es interesante el texto de Gonzalo Aguirre, “Simondon como educador: una lectura transductiva en clave latinoamericana”, en *Amar las máquinas*.

²⁰ Las cursivas pertenecen al original.

²¹ Las cursivas pertenecen al original.

²² Del griego φανερός, que es visible, que está o aparece a la vista.

Segunda parte: técnica y transindividualidad

Hasta aquí, en la primera parte de nuestra investigación, el centro gravitatorio fue la realidad técnica, sus objetos, su esencia, su génesis, etc., a través de la conceptualización simondoniana de la alienación y sus causas y consecuencias para el desarrollo y progreso tecnológico. En esta segunda parte señalaremos cómo se articula el desarrollo acerca de la realidad técnica con la teoría de la individuación simondoniana, lo que nos permitirá tomar perspectiva sobre cómo las consecuencias de la alienación en términos técnicos supone, además de un problema técnico y cultural, un problema ontológico o, mejor dicho, ontogenético: en primer lugar, si los objetos técnicos son mediadores activos de la relación del sistema ser humano-mundo, la alienación de la técnica resuena –y hace resonar– al resto del sistema; pero, en segundo lugar, Simondon sostiene que los objetos técnicos son, en su esencia, *soporte y símbolo* de “un universo mental y práctico de la tecnicidad en el cual los seres humanos comunican a través de lo que inventan” (Simondon, 2007: 263); esta relación es la de la transindividualidad y hace referencia a la fase psíquico-colectiva del sistema del ser viviente a través de la incorporación a grupos, pero además señala el proceso mismo de individuación del ser, la operación que va de lo preindividual a lo transindividual, por lo que podríamos hablar de una “individuación transindividual”. Si el objeto técnico es esencialmente soporte y símbolo de esta relación transindividual, está claro que la alienación técnica no es solo un problema propiamente tecnológico. En esta segunda parte, entonces, daremos cuenta, en primer lugar, del lugar de lo transindividual en la filosofía simondoniana a partir de un breve recorrido por su teoría de la individuación, para luego, en segundo lugar, poder redimensionar la importancia de pensar la alienación de la realidad técnica y sus objetos desde la perspectiva propuesta por el autor.

Hacia fines del siglo XIX y principios del siglo XX una serie de transformaciones epistémicas afectaron fuerte y definitivamente el régimen de saber: el centro gravitatorio del pensamiento occidental se desplaza de una *episteme* dominada por “órdenes de sucesión” a una que se centra en “órdenes de coexistencia” (Cf. Heredia, 2016). Múltiples descubrimientos científicos, en particular los que se dan en el campo de la física, ponen en entredicho la mayoría de las nociones ontológicas clásicas (tales como *materia, forma, sustancia y causa*), obligando a repensar el campo filosófico construido con dichas nociones como fundamento. Con este horizonte problemático, la teoría de la individuación de Simondon se dirige hacia una reforma de las nociones filosóficas fundamentales, tras considerar que la filosofía y la ciencia se han decantado en una particularización del

conocimiento al centrarse en lo que el ser *es*, en detrimento de lo que el ser *hace*; el pensamiento se revela incapaz de dar cuenta de la verdadera operación que hace que lo que *es sea* porque parte de la constatación existencial del ser en tanto algo dado e individualizado. Por esta razón, señala la necesidad de cambiar radicalmente el enfoque, considerando a la “individuación como lo que, en el ser, debe ser conocido en primer lugar” (Simondon, 2015c: 25-26).

El diagnóstico simondoniano constata que al dar cuenta de la realidad del ser partiendo del individuo, se corre el riesgo de “no operar una verdadera ontogénesis, al no situar al individuo en el sistema de realidad en el cual se produce la individuación” (Simondon, 2015c: 8). En efecto, esta forma de proceder parte de la constatación de la existencia del individuo como algo ya constituido y dado de antemano, y desde ahí se eleva hasta las condiciones formales de su existencia operando una “ontogénesis invertida”. De esta manera, Simondon cierra filas frente a todo el arco filosófico centrado y resumido en la noción de *sustancia*, a través de la crítica paradigmática del hilemorfismo²³ de tradición aristotélica y del sustancialismo atomista, ya que estas formas de pensamientos suponen, explícita o implícitamente, que “existe un *principio de individuación* anterior a la individuación misma, susceptible de explicarla, de producirla, de conducirla” (Simondon, 2015c: 7)²⁴. Así, tomando como unidad de análisis al individuo no como algo ya constituido, sino en el proceso mismo de su constitución, Simondon busca superar la antítesis entre el universalismo realista y el particularismo nominalista según una doctrina que pueda comprender que “los caracteres genéricos o específicos son parte integrante del individuo de la misma manera que los elementos más singulares que distinguen un individuo de otros individuos” (Simondon, 2005: 553)²⁵. La teoría de la individuación simondoniana se fundará, entonces, con y a través de su objeto, y no sobre el postulado ontológico de un *principium individuationis* que otorgaría privilegio ontológico al individuo constituido²⁶.

Para comprender formalmente la reformulación de lo individual operada por la teoría de la individuación simondoniana, nos parece útil recurrir a las nociones de *estructura* y de *operación*, nociones que, aunque relativamente ausentes en ILFI, son centrales en los manuscritos preparatorios de sus tesis doctorales llamados por Andrea Bardin “textos

²³ Del griego ὕλη (materia) y μορφή (forma).

²⁴ Las cursivas son nuestras.

²⁵ La traducción es nuestra.

²⁶ Esto es problemático incluso metodológicamente ya que posibilita que el mismo principio tenga un término anterior a él y lo explique, ya que “un término es ya un individuo o al menos algo individualizable” (Simondon, 2015c: 8).

programáticos” (siguiendo a otros estudiosos de la filosofía simondoniana)²⁷; además, como ya hemos visto en la primera parte de la presente investigación, en MEOT estos conceptos son claves a la hora de dar cuenta del proceso de concretización de los objetos técnicos.

En la teoría de la individuación, el individuo es, en tanto estructura, un sistema complejo caracterizado por el devenir en tanto capacidad del ser de desfasarse en relación a sí mismo. El devenir, en el pensamiento simondoniano, no es algo que le “sucede” de manera exterior al ser, sino que nombra a la ontogénesis misma: la oposición entre el ser y el devenir es válida solamente sobre la base de la consideración sustancialista del ser; para Simondon el ser *es* en tanto deviene. El individuo será entonces *una* fase del ser, la más estable. En tanto operación, Simondon señala que el individuo está envuelto en procesos transductivos, lo que refiere a los modos de propagación de la individuación. La transducción es una operación “física, biológica, mental, social, por la cual una actividad se propaga progresivamente en el interior de un dominio, fundando esta propagación sobre una estructuración del dominio operada aquí y allá” (Simondon, 2015c: 21).

Así, lo que constituye al individuo es la unión de un *esquematismo cronológico*, la operación de transducción, y de una *sistemática espacial*, en tanto estructura capaz de desfasarse, siendo así “un ámbito de convertibilidad recíproca de operación en estructura y de estructura en operación” que es, a diferencia de una teoría sustancialista del ser, “la unidad del ser captada previamente a toda distinción u oposición entre operación y estructura” (Simondon, 2015a: 478). De esta manera se hace evidente que el individuo no solo no es ninguna realidad asegurada, siendo en cambio la sinergia de una estructura y una operación no necesariamente preexistentes a su constitución, sino que además es un sistema capaz de producir nuevas transformaciones en relación a sí mismo, por lo que el individuo es, bajo estos términos, una resolución siempre parcial en relación a la totalidad del ser.

De manera que el individuo, en el pensamiento simondoniano, no es una realidad aislada, discreta y constituida, sino que es una *realidad relativa*: por un lado, no es *todo el ser*, porque, siendo una cierta fase del ser, es y está en relación a otras fases; y, por otro lado, no es *solamente ser individual*, ya que la individuación no es únicamente ontogénesis, sino que hace aparecer la pareja individuo-medio. La individuación, entonces, es siempre una “resolución parcial y relativa que se manifiesta en un sistema que contiene potenciales, y encierra una cierta incompatibilidad en relación consigo mismo”, y que “*corresponde a la*

²⁷ Se trata de *Allagmática y Analyse des critères de l'individualité*. Ambos fueron agregados a las ediciones completas de ILFI.

aparición de fases en el ser que son las fases del ser” (Simondon, 2015c: 10)²⁸. Esto significa que lo individual no podrá ser comprendido como una consecuencia cuya causa sería la individuación: lo individual solo podrá ser “conocido” si el pensamiento es también una operación de individuación, mientras que la individuación solo puede ser comprendida partiendo de una “sobresaturación inicial del ser homogéneo y sin devenir que enseguida se estructura y deviene, haciendo aparecer individuo y medio según el devenir” (Simondon, 2015c: 11).

El proceso de individuación es una resolución siempre parcial de tensiones e incompatibilidades de la que el individuo es su resultado también parcial. La razón por la cual la individuación no ha sido pensada adecuadamente, hasta ahora, se debe para Simondon a que no conocíamos el equilibrio *metaestable*: el ser era supuesto como una realidad en estado de equilibrio estable donde el devenir corresponde al paso de la inestabilidad a la estabilidad; pero este tipo de equilibrio excluye el devenir porque la estabilidad se corresponde al nivel más bajo de energía potencial de un sistema, siendo el nivel que se alcanza cuando ya no hay más posibilidades de transformación. Simondon sostiene en cambio que el ser es un sistema tenso y metaestable definido en relación a la energía potencial que mantiene un débil, aunque durable, equilibrio. Es decir, la metaestabilidad define una condición de equilibrio en los sistemas complejos que puede romperse de manera temporal por la puesta en juego de un elemento energético o informacional, por esta misma razón un sistema metaestable necesita de un soporte energético regular y continuo para seguir individuándose. Que el ser sea un sistema metaestable significa que únicamente puede ser estructuralmente definido como una distribución heterogénea de energía, de la que la individuación será la operación por la cual se resuelve continuamente las sobresaturaciones del sistema en equilibrio metaestable.

Por último, si el ser es un sistema tenso, metaestable, esto significa que lo único que lo “constituye” es una multiplicidad potencial de relaciones diferenciales algunas de las cuales se individuán al sobresaturarse. Es decir que, tanto ontológicamente como epistemológicamente, la relación tiene, en la filosofía simondoniana, *rango de ser*: “la relación no brota entre dos términos que serían individuos; es un aspecto de la *resonancia interna de un sistema de individuación*” (Simondon, 2015c: 15)²⁹. De esta manera queda totalmente abolida cualquier reducción del ser a una o múltiples sustancias, ya que lo que *es* es un sistema complejo de relaciones de potenciales energéticos en equilibrio metaestable, y

²⁸ Las cursivas pertenecen al original.

²⁹ Las cursivas pertenecen al original.

lo que *existe* es un sistema igualmente complejo en el que el proceso del conocimiento, sus sujetos y objetos, adquieren su estructura parcialmente estable.

El ser, en tanto realidad no individuada es *preindividual*, realidad primera (*réalité première*). Entonces, siendo la realidad preindividual el ser en tanto sistema complejo metaestable y no saturado de relaciones, y el individuo una cierta realidad relativa y parcial, se vuelve evidente que el proceso ontogenético no agota la totalidad de la potencia de ser de la realidad preindividual. La potencia preindividual permanece, como dijimos, asociada al individuo individuado en tanto medio, por lo que podríamos dar una doble definición de lo preindividual: por un lado, es condición de la génesis del individuo, pero además y a la vez, es el medio repleto de potenciales que “arrastra” el individuo una vez individuado. De esta manera, la individuación es tanto el proceso ontogenético cuyo resultado parcial es el individuo individuado, como la relación de la realidad preindividual con el sistema individuo-medio como proceso completo.

Cuanto más vinculado está el individuo al medio preindividual, menos determinista es el procesamiento de la in-formación, lo que nos lleva a una última consideración (aunque ya ha sido esbozada previamente) de la teoría de la individuación simondoniana: la individuación es la aparición de fases en el ser, que son el ser. La noción de fase en la ontología genética de Simondon es análoga a la de la físico-química, en particular en los fenómenos de cristalización, que Simondon toma como paradigma explicativo de la individuación: en una solución saturada encontramos diferentes fases que se corresponden a distintos estados en equilibrio dinámico donde la velocidad con la que el solvente disuelve el soluto y la velocidad de recristalización son iguales; en una solución saturada la sucesión de fases se confunde con su coexistencia y la presencia de más soluto hará que éste se distinga como una fase distinta ya que no puede disolverse. Pero bajo determinadas condiciones, sean o no aleatorias, tales como el incremento de la temperatura, una solución puede incorporar mayor cantidad de soluto disuelto, lo que se conoce como sobresaturación. En una solución sobresaturada una alteración por más leve que sea, ya sea de las condiciones de la solución o por la incorporación de una “semilla” de soluto, forzará la cristalización del exceso de soluto.

Podríamos decir que, mientras que en una solución saturada el equilibrio es estable, en una solución sobresaturada es metaestable, y que la realidad preindividual sería como una solución sobresaturada y la individuación la cristalización del soluto excedente que se desfasa respecto de la solución, haciendo aparecer fases en el/del ser. Pero esta dinámica de aparición

de fases que es la individuación no se da, en la ontogénesis simondoniana, por la aparición de un componente externo, sino que es la posibilidad del ser de afectarse a sí mismo desfasándose, lo que refiere a la presencia simultánea de múltiples tendencias (no necesariamente armonizadas) que hacen que el sistema sea metaestable. De manera que la noción físico-química de fase sirve para continuar socavando las representaciones sustancialistas del individuo, concibiéndolo así como algo en desarrollo, un *work in progress*, y siendo simultáneamente atravesado por diferentes y divergentes procesos que lo integran (Cf. Bardin, 2015: 36-39).

Esta distinción analítica entre realidad preindividual y realidad individuada nos permite comprender que, mientras que la realidad preindividual es el ser afásico o monofásico, con la individuación se pueden reconocer fases por la propia dinámica del devenir del ser. Simondon distingue dos grandes fases en relación al dominio de la individuación: si al individuarse, el individuo hace desaparecer la metaestabilidad del sistema donde emerge, nos referimos a la fase física del ser y los individuos son individuos físicos; si la individuación mantiene la metaestabilidad del sistema hablamos de la fase biológica o viviente del ser y los individuos son seres vivientes. Es por esta razón que la individuación del viviente es una individuación perpetuada, ya que “para existir tiene necesidad de poder continuar individuándose, resolviendo los problemas del medio que lo rodea y que es su medio” (Simondon, 2015c: 333), mientras que en el dominio físico, una vez individuado, el ser se estabiliza en su individualidad³⁰. Esta individuación perpetuada que descubre el ser vivo en la resolución continua de problemáticas que se le presentan con el medio (preindividual, repleto de potenciales energéticos) permite definir una categoría, piensa Simondon, de lo *transindividual*.

La noción de transindividualidad tiene un tratamiento difícil y problemático en la obra simondoniana, lo que la convierte en un punto más que interesante para estudiosos y estudiosas de su obra en todo el mundo. Esto sucede, por un lado, porque la noción de transindividualidad pasa de ocupar un lugar central en la filosofía simondoniana a prácticamente desaparecer en desarrollos posteriores (Cf. Heredia, 2017: 62-63)³¹; por otro

³⁰ En rigor de verdad, deberíamos decir que la metaestabilidad del sistema se mantiene siempre, pero que el potencial energético necesario para permitir la reversibilidad entre estructura y función que caracteriza al proceso de individuación es demasiado alto, lo que hace que una nueva individuación sea menos frecuente en el dominio físico, mas no imposible.

³¹ Heredia distingue tres momentos bio-bibliográficos en el desarrollo filosófico de Simondon: el primero va de 1944 a 1958, es la etapa formativa y culmina con la defensa de ILFI y MEOT; el segundo, que va de 1959 a 1968, está marcado por una intensa actividad académica e intelectual, donde “las cuestiones biológicas,

lado, dado que en ILFI la noción hace referencia a la interioridad psíquica y la exterioridad colectiva de los individuos vivientes, y en MEOT se señala al objeto técnico como *soporte* y *símbolo* de la relación transindividual (Cf. Simondon, 2007: 263), son muchos los autores que buscan en el concepto un punto de reflexión acerca de lo psíquico, lo colectivo y lo técnico, dando lugar así a una gran multiplicidad de desarrollos filosóficos.

Más allá de las intenciones filosóficas del autor o del desarrollo crítico posterior, el postulado de la relación transindividual se vincula a la necesidad de darle sentido ontogenético a la individuación perpetuada del ser viviente sin apelar a nuevas sustancias: el individuo viviente, en tanto centro tenso de una multiplicidad de relaciones, “*es autoconstitución de una topología del ser que resuelve una incompatibilidad anterior a través de la aparición de una nueva sistemática*” (Simondon, 2015c: 332)³². Así, lo transindividual se estructura como una ralentización de la individuación de lo viviente, como una “amplificación neoténica del estado primero de esa génesis” (Simondon, 2015c: 200). Cuando las funciones vitales no pueden resolver los problemas que se le presentan al ser vivo en relación al medio en el que nace, aparece una nueva capa de individuación del ser que es el psiquismo, que da cuenta de la necesidad del viviente de intervenir él mismo como elemento de dichos problemas a través de su acción.

El psiquismo es una reestructuración, una reorganización de la individuación vital, ya que la adaptación al medio no es la única posibilidad que tiene el viviente para resolver su relación con dicho medio, sino que además puede modificarse a sí mismo, “inventando nuevas estructuras internas, introduciéndose él mismo completamente en la axiomática de los problemas vitales” (Simondon, 2015c: 14). Pero el ingreso en el psiquismo, como dilatación y ampliación de la primera individuación vital, obliga al individuo a sobrepasarse porque al apelar a la realidad preindividual que es su medio se relaciona con aquello que en el individuo no es precisamente él mismo: la problemática psíquica “desemboca en funciones y estructuras que no se acaban en el interior de los límites del ser viviente individuado” (Simondon, 2015c: 202). A esto se refiere Simondon cuando afirma que en la fase transindividual del ser el psiquismo no está cerrado sobre sí mismo, sino que marca el inicio

psicológicas, etológicas y culturales acompañan la preocupación por las técnicas y la tecnología” (Heredia, 2017: 63); por último, en el tercer momento que va de 1968 a 1983, la cuestión de la técnica y la tecnología ocupan el lugar central de la investigación filosófica del autor. Heredia señala que esta periodización se corresponde a la paulatina transformación de un enfoque más de corte metafísico por uno centralmente epistemológico. La noción de transindividualidad, central durante el primer período bio-bibliográfico, desaparece en los desarrollos posteriores.

³² Las cursivas pertenecen al original.

de la realidad transindividual: “el psiquismo es lo transindividual naciente” (Simondon, 2015c: 203). Al ingresar en la realidad psíquica el individuo sobrepasa los límites del viviente individuado permitiendo así la participación en la vida de grupo bajo la forma de lo colectivo.

En el viviente, lo psíquico y lo colectivo son realidades recíprocas entre sí, razón por la cual Simondon llama a lo transindividual *mundo psicosocial*, que en lugar de ser dos términos separados como lo psíquico puro o lo social puro (como lo haría la psicología y la sociología, saberes con los que Simondon discute al elaborar la noción de transindividualidad) “supone una verdadera operación de individuación a partir de una realidad preindividual asociada a los individuos y capaz de constituir una nueva problemática que posea su propia metaestabilidad” (Simondon, 2015c: 16). Así, lo transindividual no se confunde ni con la dimensión psíquica del individuo separada de lo colectivo, ni con lo colectivo constituido, ya que el psiquismo no preexiste a lo colectivo actuando como su condición y lo colectivo no es la simple reunión de entidades psíquicas: que la individualidad psicológica *se elabore al elaborarse la transindividualidad* nos indica que la “presencia de lo colectivo en los sujetos bajo la forma de un potencial preindividual no estructurado, constituye una condición de la relación del sujeto consigo mismo” (Combes, 2017: 75).

De esta manera Simondon señala que el individuo viviente solo puede mantener una relación consigo mismo en tanto se estructura colectivamente, lo que significa que no hay una relación del individuo consigo mismo en tanto psiquismo constituido que haría posible la constitución de lo colectivo, sino que es la relación con lo que en uno mismo sobrepasa la dimensión individual y lo comunica sin mediación con aquello no individual en un otro (preindividual) lo que in-forma lo colectivo. Simondon se refiere a esta relación recíproca entre lo psíquico y lo colectivo en lo transindividual como tratándose de una doble dialéctica, “una que interioriza lo exterior, la otra que exterioriza lo interior”, dialéctica que existe, por otra parte, sin mediación y sin síntesis, porque, como ya dijimos, lo transindividual es autoconstitutivo (lo psíquico y lo colectivo no preexisten como términos de una mediación cuya síntesis sería lo transindividual). Así, podemos decir que lo transindividual no es ni interior ni exterior al individuo, sino que se constituye en el límite entre interioridad y exterioridad, en la zona no individual que aporta una dimensión de “rebasamiento en relación al individuo” (Simondon, 2015c: 358).

Queda así definido lo transindividual como aquello que supera al individuo prolongándolo y atravesándolo, siendo un campo constituido por relaciones y procesos en el

que lo psíquico-colectivo puede tener lugar “de forma corriente o excepcional”, lo que nos permite pensar este campo problemático de lo transindividual, no como una naturaleza o esencia separada o a continuación de lo biológico, sino más bien como un umbral que es franqueado (Cf. Simondon, 2015c: 201). Pero entonces queda claro que el concepto de lo transindividual no señala únicamente una relación emergente entre organismos individuales y grupos sociales, sino que, además, señala la relación entre esos grupos y el medio en el que emergen; en última instancia, al ser una “nueva inmersión en la realidad preindividual” (Simondon, 2015c: 201), lo transindividual da cuenta de múltiples relaciones con aquello que el individuo no es pero que sin embargo lo constituye en tanto potencialidad, razón por la cual lo transindividual *se dice de muchas maneras*, lo que explica también la pluralidad de sentidos que encontramos tanto en ILFI como en MEOT (Cf. Bardin y Rodríguez, 2018). En esto descansa la topología paradójica de lo transindividual, siendo “aquello que está tanto en el exterior del individuo como dentro suyo” (Simondon, 2015c: 387).

La teoría de la individuación simondoniana nos permite entender que la dinámica de lo transindividual es en sí misma la dinámica de la relación del viviente con el mundo, ya que da cuenta del proceso de exteriorización de lo interior y de interiorización de lo exterior en la relación que establece el individuo con el medio. De esta manera podemos decir que en la constitución de la realidad transindividual se ponen en juego procesos tanto biológico-vitales como técnicos, o mejor dicho con la tematización de lo transindividual entendemos que lo técnico y lo vital coexisten en el ser, ya que para una nueva inmersión en la realidad preindividual el individuo viviente debe poner en relación factores de dominios diversos: el individuo viviente sobrepasa la simple finalidad y la búsqueda limitada de una adaptación, es decir, la individuación transindividual es una *invención*. La transindividualidad si bien tiene a la base una individuación vital, implica a la vez una individuación suplementaria ya que “nada permite afirmar que toda la realidad de los seres vivientes está incorporada a su individualidad constituida” (Simondon, 2015c: 403). En el viviente la realidad no individuada interviene tanto como realidad preindividual, como postindividual.

Que lo transindividual sea técnico significa entonces que los individuos vivientes para poder perpetuarse en la existencia no solo responden adaptativamente al medio, sino que además crean, a través de la acción inventiva, las propias condiciones de existencia. Ahora bien, el proceso de invención, sostiene Simondon, “se formaliza de manera más perfecta cuando produce un objeto separable o una obra independiente del sujeto” (Simondon, 2013: 184), esto es así porque la creación de objetos separables permite la transmisión y la puesta

en común que habilita el acoplamiento de los esfuerzos. Así, problemas individuales pueden tener soluciones colectivas. De esta manera, Simondon hace el paso de la ontogénesis general a la antropogénesis: en el ser humano, como caso de la primera individuación vital, la dimensión técnica de lo transindividual se expresa también mediante la creación de objetos técnicos. Esto no pretende negarles capacidad a otros seres vivos, solamente señala que en el ser humano los medios de transmisión sucesiva son más ricos que en algunas especies animales.

Podemos entender así que la tecnicidad no es solamente una propiedad de los objetos técnicos, sino –y ante todo– es una forma de la relación entre el ser humano y el mundo, relación que se expresa de manera más perfecta con la creación de objetos separables. Pero además vemos que sin la mediación técnica el sujeto biológico no sería capaz de abrirse a lo transindividual, y el campo de relaciones al que comúnmente nombramos “naturaleza humana” no emergería (Cf. Bardin y Rodríguez, 2018). Ya que el individuo viviente, como dijimos, dadas ciertas condiciones de metaestabilidad debe concebirse a sí mismo como parte de la problemática de la que emerge y que debe resolver (dando pie a lo transindividual naciente de la realidad psíquica), también debe devenir externo a sí mismo como sujeto, no como algo opuesto al objeto, sino en tanto “sistema más o menos perfectamente coherente de las tres fases sucesivas del ser: preindividual, individuada y transindividual” (Simondon, 2015: 395).

Reflexiones finales

“Somos seres naturales que tenemos una deuda de τέχνη para poder pagar la φύσις que está en nosotros; el germen de φύσις que está en nosotros se dilata en τέχνη alrededor”

Simondon, 1953

El recorrido de nuestra investigación nos permite entender que aquello que está en juego en el análisis del modo de existencia de los objetos técnicos, no se reduce solo a la *representación corriente, según la cual son un medio y un hacer del ser humano*, sino que al ser la técnica transindividual,

el objeto técnico, pensado y construido por el hombre, no se limita solo a crear una mediación entre hombre y naturaleza; es una mezcla estable de humano y de natural, contiene algo de lo humano y algo de lo natural; da a su contenido humano una estructura semejante a la de los

objetos naturales y permite la inserción de esta realidad humana en el mundo de las causas y efectos naturales (Simondon, 2007: 261).

De esta manera, el estudio de los objetos técnicos puede otorgar el paradigmatismo de la relación transindividual del ser humano con el mundo, relación en la que estamos existencialmente involucrados.

Si el objeto técnico considerado esencialmente, es decir, “en la medida en que ha sido inventado, pensado y querido, asumido por un sujeto humano” (Simondon, 2007: 263), es el soporte y el símbolo de la relación transindividual, es porque la técnica es la posibilidad de los seres humanos de comunicarse a través de relaciones de invención, en tanto acciones que nos permiten relacionarnos con todo aquello que difiere en magnitud y en realidad de nuestra individualidad, pero que sin embargo nos constituye y nos atraviesa, y esto incluye todo lo que hemos englobado bajo la rúbrica de lo transindividual, es decir, la realidad psíquico-colectiva del mundo psicosocial, el mundo físico-natural e incluso con el ser no individuado, esto es, la realidad preindividual. De esta manera, podemos entender que la técnica, o, mejor dicho, la tecnicidad, es parte de la propia dinámica del ser y no se reduce a la creación de objetos o a la adquisición de forma, siendo estos casos particulares de la operación técnica.

Así, “la actividad técnica, al edificar el mundo de los objetos técnicos y al generalizar la mediación objetiva entre hombre y naturaleza, aproxima el hombre a la naturaleza (...). A través del esquematismo técnico se instituye una convertibilidad de lo humano en natural y de lo natural en humano” (Simondon, 2007: 261). Esta aproximación y convertibilidad de la mediación del ser humano con el mundo natural, que se dan a través de la técnica, establecen la función regulatoria de la cultura. Se entiende entonces que en tanto la cultura y la producción de objetos técnicos permanezcan independientes entre sí, ni una ni la otra pueden cumplir el rol completo de regulación y mediación, y que una cultura que deposite valores, sentidos y significaciones a determinadas creaciones que considera propiamente humanas y culturales, tales como los objetos estéticos o religiosos, mientras que define solamente por la utilidad, según las categorías de las necesidades, a los objetos técnicos, es una cultura parcial.

La conceptualización simondoniana de la alienación nos permite descubrir la implicancia ontológica que tenemos los seres humanos con la técnica y por ende la responsabilidad que recubre la creación e invención de objetos técnicos. Esto requiere de cierta actitud tecno-lógica y de una sabiduría técnica que nos permitan ir más allá de las

relaciones de uso y consumo que alienan al objeto técnico, integrando así al objeto técnico en la cultura.

El acto de invención que supone la creación de objetos técnicos se corresponde no solo con exigencias extra-técnicas, tales como los avatares de los mercados, respuestas adaptativas al medio, o las relaciones prácticas de uso y consumo, sino que –y ante todo– se corresponde con la interrupción de una ejecución operatoria continua que significa la presencia de un problema frente a un obstáculo. En este marco, las soluciones habilitadas por el gesto de invención son “como restituciones de continuidad que autorizan la progresividad de los modelos operatorios, según una evolución anteriormente invisible en la estructura de la realidad dada” (Simondon, 2013: 157-158). La invención, al conservar el lugar funcional de sistema de transferencia entre órdenes diferentes, nos enseña el modelo de lo transindividual en tanto sistema de comunicación de compatibilidades previamente inexistentes, y que dicho acto posibilite, además, la creación de objetos significa “la incorporación de una superabundancia de ser al universo de las cosas productibles” (Simondon, 2013: 195). En síntesis, el llamamiento a una toma de conciencia del sentido de los objetos técnicos que Simondon enuncia como principio rector del análisis del modo de existencia de los mismos, es también una forma de re-complejizar el mundo material simplificado por el sustancialismo y el hilemorfismo a la base del pensamiento clásico.

La invención y creación de objetos técnicos significan la existencia de una universalidad espacial y de una eternidad temporal virtuales que consisten en “la posibilidad permanente de reincorporaciones en obras o en creaciones ulteriores bajo la forma de esquema o de elemento”, y esto aún “si la individualidad del objeto creado no es conservada en el curso de las invenciones sucesivas” (Simondon, 2013: 185)³³. Es decir, los objetos técnicos guardan la posibilidad de transmitir un esquematismo que, más allá de tal o cual objeto técnico discreto, está basado en el descubrimiento de modos comunes de funcionamiento tanto en lo viviente como en lo inerte, en lo humano como en lo no-humano. Pero para que este carácter de universalidad y de intemporalidad aparezca con claridad es necesario hacer abstracción del destino de utilidad y de consumo de los objetos técnicos. Estas categorías son inadecuadas e inesenciales porque centran la atención sobre aquello por lo cual dichos objetos son prótesis del organismo humano.

³³ En esta continuidad de lo creado descansa la afirmación de Bernard Stiegler (uno de los primeros y principales receptores de la obra simondoniana) de que los objetos técnicos, en tanto entes inorgánicos organizados y siendo constituyentes del ser humano, llevan inscrita la memoria de la experiencia humana en y con el mundo.

El estudio del modo de existencia de los objetos técnicos guarda el paradigmatismo de la relación transindividual en tanto son captados, no como esclavos o meros medios para fines, sino “en su interioridad dinámica, en el esquematismo concreto, pero abierto, de su estructura y funcionamiento” (Simondon, 2017: 246); ahí donde menos significaciones históricas, culturales y psicosociales tiene, en resumen, donde menos adaptado al ser humano está. Es por esta razón que Simondon sostiene que las significaciones humanas sobrecargan el contenido esencialmente técnico de los objetos técnicos, que lo disimulan y lo distorsionan.

El sentido profundo de la realidad técnica y sus objetos, el llamamiento a la toma de conciencia del sentido de los objetos técnicos, debe ser efectuado bajo la forma de una ampliación de la cultura. Este rol puede cumplirlo particularmente, piensa Simondon, la filosofía porque, al igual que los objetos técnicos, los productos simbólicos del pensamiento filosófico están en constante interacción con las configuraciones del medio cultural del que emergen (Cf. Bardin, 2018). La filosofía interviene como “poder de estructuración, como capacidad de inventar estructuras que resuelven los problemas del devenir” (Simondon, 2007: 254), es decir que la filosofía tiene la capacidad de comunicar la diversidad reticular de los dominios de la existencia. En este sentido, la filosofía (como la actividad técnica) establece un diálogo directo con aquello oculto o inaccesible al ser humano.

El rol de la filosofía en la toma de conciencia de los objetos técnicos, a través del estudio de su modo de existencia, se erige, contra la alienación, tanto como una sintomatología que permita desarrollar una nueva forma de ser en el mundo, integrando la técnica a la cultura; una pedagogía que permita superar el proceso de especialización en el que están subsumidas nuestras culturas, al menos desde el siglo XIX³⁴: la técnica de la información nacida en el siglo XX exige un tipo de aprendizaje que permita inventar para resolver los problemas que se le presentan; una política, ya que ninguna situación puede ser analizada en términos de relaciones humanas puras o en términos de relación con el medio, sino que implican ambos tipos de relaciones, por lo que el sujeto humano “debe ser capaz de conducirse como los *dispositivos de selección de regímenes*, que analizan los datos según el modo que mejor corresponde a la información recibida” (Simondon, 2017: 316)³⁵, es decir,

³⁴ “En el siglo XIX, en una sociedad que pasaba del estado agrícola (donde cada uno debe hacer una multitud de trabajos variados según las estaciones) al estado industrial (donde cada uno debe saber cumplir la misma tarea especializada y diferenciada a lo largo de todo el año), el gran principio era la especialización” (Simondon, 2017: 230). Las cursivas pertenecen al original.

³⁵ Las cursivas pertenecen al original.

debemos conceptualizar el campo de lo político sin una teleología fija y abierto a la invención.

La filosofía genética simondoniana nos permite reconstruir el proceso de disociación entre técnica y cultura; el *mito defensivo* de la cultura contra las técnicas, reflejado tanto en posiciones tecnofóbicas como tecnofílicas, que aliena a la realidad técnica, reduciendo a los objetos técnicos al lugar de uso y consumo, puede ser superado si el pensamiento filosófico, reasumiendo el devenir, interviene como *fuerza de convergencia* (Cf. Simondon, 2007: 229). La filosofía sería así constructiva y reguladora de la cultura, y lograría reconstruir la unidad de la Cultura.

Por último, y a modo de reflexión final, quisiéramos hacer mención al rumbo que tomó nuestra investigación desde la presentación del proyecto inicial³⁶, ya que la segunda parte de esta investigación, oficia de puente hacia lo que originalmente nos habíamos propuesto: la presentación de diversos pensadores y debates actuales que recogen el guante del diagnóstico simondoniano en torno a la relación ser humano/técnica. A saber, en primer lugar, el aceleracionismo del *Manifiesto por una política aceleracionista* (2013, 2017) que elabora una suerte de programa tecno-político en el que denuncian que el capitalismo “ha comenzado a reprimir las fuerzas productivas de la tecnología” (Williams y Srnicek, 2017: 40), dirigiéndolas hacia fines innecesariamente estrechos, vinculados al desarrollo de conjunto de aparatos (*gadgetry*) para el consumo. En segundo lugar, la teoría crítica de la tecnología de Andrew Feenberg (1991, 2000) que retomando la Crítica frankfurtiana sostiene que cualquier experiencia superadora del capitalismo que no considere la alienación en los términos en los que piensa Simondon, estará destinada a reproducir el capitalismo, tal y como sucedió con la burocratización de la URSS. Por último, la revista francesa *Tiqqun*³⁷ posicionándose en el espacio vacío dejado por Foucault entre los procedimientos y técnicas de gubernamentalidad, por un lado, y los procesos de subjetivación y las prácticas de sí, por el otro, sostiene que “una teoría del sujeto ya solo es posible como teoría de los dispositivos”

³⁶ Se trata de *La alienación técnica como síntoma de la cultura: los aportes de Gilbert Simondon al estudio de los efectos de una relación alienada con el sistema técnico*, Proyecto de esta Tesina presentado en octubre de 2019 y aprobado sin modificaciones en septiembre de 2020.

³⁷ *Tiqqun* es el nombre de una revista francesa que cuenta con dos números –uno del año 1999 y otro del año 2001–. Se conocen, o se suponen, algunos de los miembros del comité de redacción, a quienes se les acusa de haber intentado sabotear las vías del tren de alta velocidad de Francia, en el año 2008. Nunca sabremos quiénes fueron y son, porque la noción misma de “autor” está desdibujada de su común denominación, vaciada de sentido, o más bien disuelta en el mismo dispositivo que es la revista y el mensaje; por esta razón, y tal vez hasta cariñosamente (o tal vez temor, de no reconocer a un “alguien” como autor), se suele a hacer referencia a todo este dispositivo como “los Tiqqun”.

(Tiqqun, 2001), haciendo coincidir totalmente sujeto o procesos de subjetivación con los dispositivos de poder. De esta manera, prestan especial atención a la existencia de una tecnociencia de los procesos (cibernética), donde la mecánica de intimidad-publicidad de los dispositivos digitales de comunicación son un engranaje más de la lógica capitalista (Tiqqun, 2001, 2015).

También nos parece importante hacer la siguiente aclaración: si bien aportar y pensar nuestra actualidad siempre fue un objetivo claro para nosotros, creemos que lo logrado hasta aquí en esta investigación presenta sólidas bases y herramientas para seguir la tarea en esa dirección en otros espacios. Además, también hemos decidido omitir la segunda parte original por razones de espacio, tiempo y, sobre todo, practicidad, ya que creemos firmemente en la necesidad de distribuir de manera racional las potencias: nuestras carreras, por lo general, se extienden más allá de lo que sus alumnos y alumnas pueden (e incluso quieren) dar, y es necesario que, para dar lugar a nuevas individuaciones, otras –esta– concluyan.

Bibliografía

Bibliografía principal

BARDIN, Andrea (2015a), “Cultura y técnica” entre Bergson y Leroi-Gourham. La política como problema en Simondon. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 35-53). Buenos Aires: Prometeo.

_____ (2015b), *Epistemology and political philosophy in Gilbert Simondon: individuation, technics, social systems*. Nueva York: Springer.

BARDIN, Andrea y RODRÍGUEZ, Pablo (2018), A vindication of Simondon’s political anthropology. *Australasian Philosophical Review*, 2 (1), 54-61. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/24740500.2018.1514967>

COMBES, Muriel (2017), *Simondon. Una filosofía de lo transindividual*. Buenos Aires: Cactus.

GIACOSA, Dante (1979), *Motores endotérmicos*. Madrid: Dossat.

HEREDIA, Juan Manuel (2015), Técnica y transindividualidad. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 231-248). Buenos Aires: Prometeo.

_____ (2016), La invención de la individuación a la luz de una problemática histórico-epistemológica. *Páginas de Filosofía*, 17 (20), 59-82. Recuperado de <http://revela.uncoma.edu.ar/htdoc/revela/index.php/filosofia/article/view/975>

_____ (2017), *Simondon como índice de una problemática epocal* [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de Buenos Aires.

PARENTE, Diego; SANDRONE, Darío (2015), Invención y creatividad en la evolución de los objetos industriales: exploración de algunos problemas simondonianos. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 277-300). Buenos Aires: Prometeo.

SCHMIDGEN, Henning (2012), Inside the black box: Simondon’s politics of technology. *SubStance*, 41(3), 16-31.

SIMONDON, Gilbert (2005), *Analyse des critères de l'individualité*. En G. Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* (pp. 553-558). Grenoble: Jérôme Millon.

_____ (2007), *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo.

_____ (2013), *Imaginación e invención*, Buenos Aires: Cactus.

_____ (2015a), *Allagmática*. En G. Simondon, *La individuación a la luz de las nociones de forma e información* (pp. 469-480). Buenos Aires: Cactus.

_____ (2015b), *Forma, información y potenciales*. En G. Simondon, *La individuación a la luz de las nociones de forma e información* (pp. 481-511). Buenos Aires: Cactus.

_____ (2015c), *La individuación a la luz de las nociones de forma e información*. Buenos Aires: Cactus.

_____ (2015d), *Nota complementaria sobre las consecuencias de la noción de individuación*. En G. Simondon, *La individuación a la luz de las nociones de forma e información* (pp. 436-468). Buenos Aires: Cactus.

_____ (2017), *Sobre la técnica*. Buenos Aires: Cactus.

Bibliografía complementaria

«Una metafísica crítica podría nacer como ciencia de los dispositivos» (2001). En *Tiqqun*. Recuperado de <https://tiqqunim.blogspot.com/2015/05/dispositivos.html>

AGUIRRE, Gonzalo (2015), *Simondon como educador: una lectura transductiva en clave latinoamericana*. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 173-194). Buenos Aires: Prometeo.

ÁLVARO, Daniel (2016), *Lo transindividual: de Simondon a Marx*. *Trans/Form/Ação*, Marília, v. 39, n. 4, pp. 153-172, Out. /Dez., 2016. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-31732016000400008>

BARDIN, Andrea (2018), *Philosophy as political technē: The Tradition of Invention in Simondon's Political Thought*. *Contemp Polit Theory* 17, 417-436. Recuperado de <https://doi.org/10.1057/s41296-018-0210-y>

_____ (2021), *Simondon contra new materialism: political anthropology reloaded*. *Theory, Culture & Society*. May 2021. doi: 10.1177/02632764211012047.

- BLANCO, Javier; TORRANO, Andrea (2011), Del trabajo a la operación técnica. El proceso de concretización de los objetos técnicos como actividad transductiva. *II Coloquio Internacional De Filosofía De La Técnica: Artefactos, Intenciones Y Agencia técnica* (pp. 29–44). Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana.
- BLANCO, Javier; RODRÍGUEZ, Pablo (2015), Sobre la fuerza y actualidad de la teoría simondoniana de la información. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 95-120). Buenos Aires: Prometeo.
- BONTEMS, Vincent (2015), ¡Esclavos y máquinas, el mismo combate! La alienación según Marx y Simondon. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 195-210). Buenos Aires: Prometeo.
- DE LISA, Mauro (1982), Instrumentos y máquina en el manuscrito 1861-1863 de Marx. En K. Marx, *Progreso técnico y desarrollo capitalista* (pp. 7-74). México: Siglo XXI.
- DONNARI, Carolina (2013), Heidegger y el salto al “otro pensar”: alcances y proyecciones de la idea de una superación de la metafísica. En L. Rodríguez... [et. al.], *Crisis de la metafísica. Nihilismo y superación* (pp. 143-162). Bahía Blanca: EDIUNS.
- FEENBERG, Andrew (2013), Del esencialismo al constructivismo: la filosofía de la tecnología en la encrucijada. *Hipertextos 1 (1)*, 15-58.
- _____ (2012), *Transformar la tecnología*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- HEIDEGGER, Martin (1994), La pregunta por la técnica. En M. Heidegger, *Conferencias y artículos* (pp. 9-38). Barcelona: Ediciones del Serbal.
- INFRANCA, Antonio; VEDDA, Miguel (2012), Sobre la génesis de la categoría de alienación. En A. Infranca... [et. al.], *La alienación: historia y actualidad* (pp. 9-30). Buenos Aires: Herramienta.
- La hipótesis cibernética (2015). En, *Tiqqun*. Buenos Aires: Hekht Libros.
- La hipótesis cibernética (2001). En *Tiqqun*. Recuperado de <https://tiqqunim.blogspot.com/2013/01/cibernetica.html>
- MARX, Karl (2003), *El capital*. Tomo I, Vol. 2. Buenos Aires: Siglo XXI.

- _____ (1982), Fragmento sobre las máquinas. En K. Marx, *Progreso técnico y desarrollo capitalista* (pp. 215-228). México: Siglo XXI.
- _____ (2015), *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. Buenos Aires: Colihue.
- RODRÍGUEZ, Pablo (2007), De técnicas y humanismos. *La Biblioteca* (6), 142-151.
- _____ (2012), *Historia de la información*. Buenos Aires: Capital intelectual.
- _____ (2016), La transindividualidad de Simondon: la coyuntura latinoamericana entre la política, la técnica y la afectividad. *Revista Demarcaciones* (4), 155-161.
- STIEGLER, Bernard (2002), *La técnica y el tiempo*. Tomo I. Hondarribia: Editorial Hiru.
- _____ (2016), *Para una nueva crítica de la economía política*. Buenos Aires: Capital intelectual.
- TORRANO, Andrea; TORRES, Anselmo (2011), Individuación y política. Devenir transductivo. En C. Longhini... [et. al.], *Experiencias y repetición: políticas del ¿Qué hacer?* (pp. 133-144). Córdoba: Brujas.
- UICICH, Sandra (2013), Foucault más allá de Nietzsche: las ciencias como saberes epocales. En L. Rodríguez... [et. al.], *Crisis de la metafísica. Nihilismo y superación* (pp. 163-178). Bahía Blanca: EDIUNS.
- VACCARI, Andrés (2015), Perspectivas y límites de la concretización como modelo del cambio tecnológico. En G. Simondon... [et. al.], *Amar las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon* (pp. 301-326). Buenos Aires: Prometeo.
- VILARIÑO, María Cristina (2013), La técnica, ¿un nuevo destello del Erignis? En L. Rodríguez... [et. al.], *Crisis de la metafísica. Nihilismo y superación* (pp. 163-178). Bahía Blanca: EDIUNS.
- VIRNO, Paolo (2013), *Cuando el verbo se hace carne*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- WILLIAMS, Alex; SRNICEK, Nick (2013), #Accelerate. Manifesto for an Acceleracionist Politics (2013). En *Critical Legal Thinking*. Recuperado de <https://criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerate-manifesto-for-an-accelerationist-politics/>

_____ (2017), Manifiesto por una política aceleracionista. En *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el postcapitalismo* (pp. 33-48). Buenos Aires: Caja Negra.